



Lampiran 01. Surat Pengantar Pengumpulan Data di Gugus IV Kecamatan
Buleleng



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali
Telepon 0362-22570, Faximile . 0362-25735
Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Singaraja, 29 Oktober 2019

Nomor : 4641/UN48.10.1/I-T/2019
Hal : Pengumpulan data

Yth. Kepala SD Gugus Gugus IV Kecamatan Buleleng

di
Buleleng

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

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan Terima Kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan I

I. I. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd
NIP. 197108152001121001

Tembusan
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 02. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD Negeri 1 Penglatan



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SD NEGERI 1 PENGLATAN**

Alamat : Jln. Pulau Irian Desa Penglatan Kec. Buleleng

SURAT KETERANGAN

No. 045.2/941/TU/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Penglatan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 1 Penglatan. Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 04 November 2019

Kepala SD Negeri 1 Penglatan



Drs. I Made Arsana, M.Pd
NIP 19620103 198201 1 010

Lampiran 03. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD Negeri 2 Penglatan



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAHA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 PENGLATAN
 Alamat : Jln.Pulau Irian Desa Penglatan, Singaraja

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 045.2/262/TU/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Penglatan Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng :


Nama : KADEK SEMADIYASA, S.Pd
 NIP : 19700208 199307 1 001
 Pangkat/Gol : Pembina Tk. I, IVb
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SD Negeri 2 Penglatan

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Desak Kadek Suciani
 NIM : 1611031184
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar

Memang benar Mahasiswa bernama tersebut diatas telah melakukan pengumpulan data dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, Hari Rabu 30 Oktober 2019 di Sekolah Dasar Negeri 2 Penglatan

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

Singaraja, 30 Oktober 2019
 Kepala SDN 2 Penglatan

 KADEK SEMADIYASA, S.Pd
 NIP. 19700208 199307 1 001

Lampiran 04. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD Negeri 3 Penglatan



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
UNIT PELAKSANA PENDIDIKAN KECAMATAN BULELENG
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 PENGLATAN

Alamat : Jln. Pulau Irian Desa Penglatan Kec. Buleleng Kab. Buleleng 81151

SURAT KETERANGAN

No. 045.2/210/TU/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 3 Penglatan, Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 3 Penglatan. Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 30 Oktober 2019

Kepala SD Negeri 3 Penglatan



Ketut Subandya S.Pd., SD

1611031184 198606 1 018

Lampiran 05. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD Negeri 1 Alasangker



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHIRAGA
SD NEGERI 1 ALASANGKER**

Alamat : Dusun Pendem, Desa Alasangker, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng

**SURAT KETERANGAN
NOMOR : 045.2 / 143 / TU / 2019**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: I KETUT BUDIASA, S Pd
NIP	: 19690313 199301 1 003
Pangkat/ Gol. Ruang	: Pembina, IV/a
Jabatan	: Kepala SD Negeri 1 Alasangker
Instansi	: SD Negeri 1 Alasangker

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Desak Kadek Suciani
NIM	: 1611031184
Jurusan	: PGSD

Telah melaksanakan Observasi di Sekolah Dasar Negeri 1 Alasangker

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

Alasangker, 21 November 2019
Kepala SD Negeri 1 Alasangker

I KETUT BUDIASA, S.Pd
NIP. 19690313 199301 1 003

Lampiran 06. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD Negeri 2 Alasangker



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
**DINAS PENDIDIKAN
 PEMUDA DAN OLAHRAGA**
Sekolah Dasar Negeri 2 Alasangker

Desa Alasangker, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Bali

SURAT KETERANGAN

No. 045.2/023/Pendas/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Alasangker. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Desak Kadek Suciani
 NIM : 1611031184
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 2 Alasangker. Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 04 Nopember 2019

Sekolah Dasar Negeri 2 Alasangker



Nyoman Santika, S.Pd., SD

NIP. 19680101 198804 1 005

Lampiran 07. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD Negeri 3 Alasangker



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 ALASANGKER
 Alamat: Banjar Dinas Juwuk Manis, Desa Alasangker, Kabupaten Buleleng, 81151

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 452.7/ 154/ TU/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I PUTU WIDIASA, S Pd
 NIP. : 19610919 198112 1 003
 Pangkat, Gol. Ruang : Pembina/IVa
 Jabatan : Kepala Sekolah SDN 3 Alasangker
 Tempat Tugas : SD Negeri 3 Alasangker

Menerangkan dengan Sebenarnya bahwa :

Nama : Desak Kadek Suciani
 NIM : 1611031184
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar yang tersebut di atas telah melaksanakan Pengumpulan Data di Kelas III di Sekolah Dasar Negeri 3 Alasangker.

Demikian Surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Alasangker, 5 Nopember 2019
 Kepala SD Negeri 3 Alasangker

 I Putu Widiasa, S.Pd
 NIP. 19610919 198112 1 003

Lampiran 08. Surat Keterangan Validasi Instrumen (Judges I)



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
 Jln Udayana No 11 Singaraja Tlp. (0362) 23950, 31377 Fax. (0362) 25735
 Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id> E-mail: pgsd_undiksha@yahooc

SURAT KETERANG UJI JUDGES I

Yang bertanda tangan di bawah ini :

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

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Desak Kadek Suciani
 NIM : 1611031184
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Singaraja, 07 Januari 2020

Dosen/Pakar,

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

Lampiran 09. Surat Keterangan Validasi Instrumen (Judges II)



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
 Jln Udayana No 11 Singaraja Hp: (0362) 25950, 21372 Fax: (0362) 25735
 Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id> E-mail: pgsd_undiksha@yahoo

SURAT KETERANG UJI JUDGES II

Yang bertanda tangan di bawah ini :

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

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Desak Kadek Suciani
 NIM : 1611031184
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Singaraja, 07 Januari 2020

Dosen/Pakar,

Maria Ni Made Ilia Yudi Rosita, S.Pd., M.Pd
 NIP. -

Lampiran 10. Surat Pengantar Uji Coba Instrumen SD Negeri 1 Penglatan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali
Telepon 0362-22570; Faximile 0362-25735
Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Singaraja, 10 Januari 2020

Nomor : 107/UN48.10.1/LT/2020

Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 1 Penglatan
di Tempat

Dengan Hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan I

Dr. Made Teguh, S.Pd., M.Pd.
NID 197108152001121001

Tembusan

1. Kasubag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 11. Surat Pengantar Uji Coba Instrumen SD Negeri 1 Alasanger



Singaraja, 10 Januari 2020

Nomor : 109/UN48.10.1/LT/2020
 Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala SD Negeri 1 Alasanger
 di Tempat

Dengan Hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : Desak Kadek Suciani
 NIM : 1611031184
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan
 Wakil Dekan I

Dr. Made Teguh, S.Pd., M.Pd
 NIP. 197108152001121001

Tembusan
 1. Kasubag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 12. Surat Pengantar Uji Coba Instrumen SD Negeri 2 Alasanger



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali
Telepon 0362-22570, Faximile : 0362-25735
Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Singaraja, 10 Januari 2020

Nomor : 108/UN48.10-1/LT/2020
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri 2 Alasanger
di Tempat

Dengan Hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan I

D. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd
NIP. 197108152001121001

Tembusan
1. Kasubag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 13. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen SD Negeri 1 Penglatan



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PENGLATAN
Jalan Pulau Irian, Desa Penglatan**

SURAT KETERANGAN

Nomor : 045.2 / 958 / TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Penglatan.
Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini :

Nama	: Desak Kadek Suciani
NIM	: 1611031184
Fakultas	: Ilmu Pendidikan
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar nama tersebut diatas telah melakukan uji coba instrumen penelitian pada tanggal 15 Januari 2020 pada SD Negeri 1 Penglatan. Demikianlah surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan semestinya, terima kasih

Singaraja, 16 Januari 2020
Kepala SD N 1 Penglatan



Dr. E. H. Arsana, M.Pd
NIP. 19620103 198201 1 010

Lampiran 14. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen SD Negeri 1 Alasangker



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 ALASANGKER
 Alamat : Dusun Pendem Desa Alasangker Kecamatan Buleleng

SURAT KETERANGAN UJI COBA INSTRUMEN

Nomor 045 2 /003 / TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 1 Alasangker, Kecamatan Buleleng.

Nama	: I Ketut Budiasa, S.Pd
NIP	: 19690313 199301 1 003
Pangkat/Gol	: Pembina Tk I / IVb
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SD Negeri 1 Alasangker

Dengan ini membenkan tugas kepada :

Nama	: Desak Kadek Suciani
NIM	: 1611031184
Prohegam Studi	: Pendidikan Guru Sekolah dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar Mahasiswa bernama tersebut diatas telah melakukan uji coba instrumen penelitian di Sekolah Dasar Negeri 1 Aalasangker pada tanggal 14 Januari 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



I KETUT BUDIASA, S. Pd
 NIP / 19690313 199301 1 003

Lampiran 15. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen SD Negeri 2 Alasanger



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN
PEMUDA DAN OLAHRAGA
Sekolah Dasar Negeri 2 Alasanger

Desa Alasanger, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Bali

SURAT KETERANGAN

No. 045.2/042/Pendas/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Alasanger. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan uji coba instrument penelitian pada tanggal 13 Januari 2020 pada SD Negeri 2 Alasanger. Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 13 Januari 2020
Kepala SD Negeri 2 Alasanger
BULELENG
23-10-1958
Nyoman Septika, S.Pd., SD
NIP. 19680101 198804 1 005

Lampiran 16. Surat Pengantar Penelitian di SD Negeri 2 Penglatan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali
Telepon 0362-22570, Faximile : 0362-25735
Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Singaraja, 10 Januari 2020

Nomor : 110/UN48.10.1/LT/2020
Hal : Permohonan ijin Penelitian Skripsi


Kepada
Yth. Kepala SD Negeri 2 Penglatan
di Tempat

Dengan Hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan I


Dr. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 197108152001121001

Tembusan
1. Kasubag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 17. Surat Pengantar Penelitian di SD Negeri 3 Penglatan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali
Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735
Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Singaraja, 10 Januari 2020

Nomor : 111/UN48.10.1/LT/2020
Hal : Permohonan ijin Penelitian Skripsi

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri 3 Penglatan
di Tempat

Dengan Hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan I

Dr. Made Teguh, S.Pd., M.Pd
NU 197108152001121001

Tembusan
1. Kasubag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 18. Surat Keterangan Penelitian di SD Negeri 2 Penglatan



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 PENGLATAN**

Alamat : Jln. Pulau Irian, Desa Penglatan, Kec. Buleleng, Kab. Buleleng

SURAT KETERANGAN
Nomor: 045.2/275/TU/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Penglatan.
Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 2 Penglatan pada tanggal 21 Januari – 7 Februari 2020 untuk melengkapi data-data pengajuan skripsi.

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 7 Februari 2020
Kepala SD Negeri 2 Penglatan
Kadek Semadiyasa
Kadek Semadiyasa, S.Pd
NIP. 19700208 199307 1 001

Lampiran 19. Surat Keterangan Penelitian di SD Negeri 3 Penglatan



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
UNIT PELAKSANA PENDIDIKAN KECAMATAN BULELENG
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 PENGLATAN

Alamat : Jln. Pulau Irian Desa Penglatan Kec. Buleleng Kab. Buleleng 81151

SURAT KETERANGAN

No. 045.2/219/TU/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 3 Penglatan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Desak Kadek Suciani
NIM : 1611031184
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 3 Penglatan pada tanggal 21 Januari – 7 Februari 2020 untuk melengkapi data-data pengajuan skripsi.

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Singaraja, 7 Februari 2020


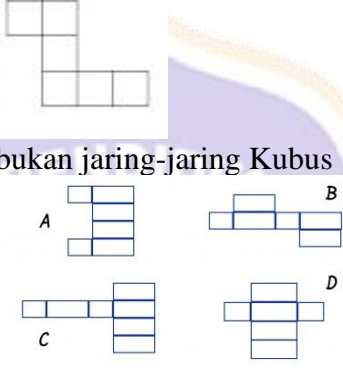
Kepala SD Negeri 3 Penglatan



Ketua Sekolah Dasar, S.Pd., SD

NIM: 19631231 198606 1 018

Lampiran 20. Pembelajaran model *example non example* berbantuan media video pada materi jaring-jaring kubus dan balok

No.	Tahap	Tingkah laku Guru	Tingkah Laku Siswa
1	<p>Guru mempersiapkan gambar-gambar yang berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok. Berikut ini salah satu contoh gambar jaring-jaring kubus dan balok.</p>  <p>Jaring Balok</p> <p>Jaring Kubus</p>	<p>Guru mempersiapkan gambar jaring-jaring kubus dan balok. Berikut ini gambar bukan jaring-jaring kubus dan balok.</p>  <p>bukan jaring-jaring Kubus</p> <p>A B</p> <p>C D</p> <p>Gambar jaring kubus dan balok dan bukan jaring-jaring kubus dan balok.</p>	<p>Siswa membantu guru dalam mempersiapkan gambar jaring-jaring kubus dan balok</p>
2	<p>Guru menayangkan gambar jaring-jaring kubus dan balok dengan menggunakan LCD.</p>	<p>Guru menayangkan gambar jaring-jaring kubus dan balok dengan menggunakan LCD</p>	<p>Siswa membantu dalam mempersiapkan gambar yang telah dibuat.</p>
3	<p>Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memperhatikan/ menganalisis gambar</p>	<p>Guru dapat memberikan deskripsi jelas tentang gambar yang sedang diamati siswa</p>	<p>Siswa mengamati gambar dan menganalisis perbedaan kedua gambar tersebut secara sekilas</p>
4	<p>Melakukan diskusi bersama kelompoknya yang beranggotakan 2-3 orang</p>	<p>Guru menginformasikan kepada siswa bahwa hasil diskusi dari analisis gambar tersebut dicatat pada kertas</p>	<p>Siswa melakukan diskusi dan menulis deskripsi singkat mengenai analisis perbedaan gambar tersebut bersama kelompoknya.</p>
5	<p>Setiap kelompok mempresentasikan</p>	<p>Guru menugaskan masing-masing kelompok</p>	<p>Siswa mempresentasikan</p>

	hasil diskusi	mempresentasikan hasil kerjanya	hasil kerjanya di depan kelas
6	Setelah memahami hasil dari analisis yang dilakukan siswa, guru mulai menjelaskan materi dan menampilkan video jaring-jaring kubus dan balok, serta membuat jaring-jaring kubus dan balok	Guru mengkonfirmasi/ menegaskan materi menampilkan video jaring-jaring kubus dan balok, serta membuat jaring-jaring kubus dan balok.	Siswa mengamati video tersebut dan membuat mulai membuat jaring-jaring kubus dan balok serta mencobanya.
7	Guru dan peserta didik menyimpulkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Guru menyimpulkan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Bersama-sama menyimpulkan materi sesuai tujuan pembelajaran.

(sumber: Sudijono (dalam Dewi, dkk, 2019))



Lampiran 21. Uji Kesetaraan Menggunakan ANAVA Satu Jalur

UJI KESETARAAN

Keterangan:

A1 = SD N 1 Penglatan

A2 = SD N 2 Penglatan

A3 = SD N 3 Penglatan

A4 = SD N 1 Alasanker

A5 = SD N 2 Alasanker

A6 = SD N 3 Alasanker

NO.	A1	A2	A3	A4	A5	A6	TOTAL
1	55	70	50	40	65	50	
2	45	50	45	40	50	54	
3	50	50	45	60	60	74	
4	60	40	75	60	50	50	
5	55	100	60	30	50	48	
6	50	80	55	70	70	50	
7	70	50	75	55	70	54	
8	60	70	55	75	40	50	
9	55	30	60	65	30	50	
10	50	70	70	50	40	46	
11	50	50	45	60	50	78	
12	50	40	50	65	55	54	
13	65	30	45	75	40	50	
14	50	40	35	70	50	46	
15	65	50	55	65	40	50	
16	65	40	70	50	60	60	
17		30	65	70	40	48	
18		50	50	70	50	76	
19		40	30		40	78	
20		60	45		60	78	
21		70	50		40	78	
22		40			50	52	
23					60	76	
24					50	60	
25					40		
26					75		
27					50		
N	16	22	21	18	27	24	128

$\sum X$	895	1150	1130	1070	1375	1410	7030
$\sum X^2$	50875	66900	63800	66450	73275	86356	407656
\bar{X}	55.9	52.3	53.8	59.4	50.9	58.8	54.9

Menguji Kesetaraan menggunakan ANAVA A.

$$1. JK_{tot} = \sum X_{tot}^2 - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N} = 407656 - \frac{7030^2}{128} = 21555.22$$

$$2. JK_{antar} = \sum \frac{(\sum X)^2}{n_A} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

$$= \frac{(\sum X_{A1})^2}{n_{A1}} + \frac{(\sum X_{A2})^2}{n_{A2}} + \frac{(\sum X_{A3})^2}{n_{A3}} + \frac{(\sum X_{A4})^2}{n_{A4}} + \frac{(\sum X_{A5})^2}{n_{A4}} + \frac{(\sum X_{A6})^2}{n_{A4}} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

$$= \frac{895^2}{16} + \frac{1150^2}{22} + \frac{1130^2}{21} + \frac{1070^2}{18} + \frac{1375^2}{27} + \frac{1410^2}{24} - \frac{7030^2}{128}$$

$$= 50064.06 + 60113.64 + 60804.76 + 63605.56 + 70023.15 + 82837.5 - (386100.78)$$

$$= 387448.66 - 386100.78$$

$$= 1347.88$$

$$3. JK_{dal} = JK_{tot} - JK_{antar} = 21555,22 - 1347,88 = 20207.34$$

$$4. db_A = a - 1 = 6 - 1 = 5$$

$$5. RJK_{antar} = \frac{JK_{antar}}{db_{antar}} = \frac{1347,88}{5} = 269.58$$

$$6. db_{dalam} = N - a = 128 - 5 = 123$$

$$7. RJK_{dalam} = \frac{JK_{dalam}}{db_{dalam}} = \frac{20207,34}{123} = 164.29$$

$$8. F_{hitung} = \frac{RJK_{antar}}{RJK_{dalam}} = \frac{269,58}{164,29} = 1,64$$

SV (Sumber Variasi)	JK	Db	RJK	F _{hitung}	F _{tabel}		Keputusan
					5%	1%	
Antar A	1347,88	5	269,58	1,64	2,30	3,20	Tidak signifikan
Dalam (d)	20207,34	123	164,29	-	-	-	-
Total	21555,22	127	-	-	-	-	-

Dengan hipotesis sebagai berikut.

H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Matematika siswa kelas V di Gugus IV Kecamatan Buleleng

H₁ : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Matematika siswa kelas V di Gugus IV Kecamatan Buleleng

Berdasarkan hasil analisis dengan ANAVA A diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,64 sedangkan nilai F_{tabel} pada db_{antar} = 5 dan db_{dalam} = 123 yaitu diperoleh F_{tabel} 2,30 pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, maka terlihat F_{hitung} < F_{tabel} (1,64 < 2,30), sehingga H₁ ditolak dan H₀ diterima. Dari pernyataan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa H₁ yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa kelas V di Gugus IV Kecamatan Buleleng adalah ditolak. Jadi tidak terdapat perbedaan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD di Gugus IV Kecamatan Buleleng. Dengan kata lain, hasil belajar Matematika siswa kelas V SD di Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020 adalah setara.

Lampiran 22. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (Uji Coba)

Kisi-Kisi Post-Test Hasil Belajar Matematika Sebelum Uji Coba

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif						Nomor soal	Jumlah soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1.	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	3.5.1 Menjelaskan unsur-unsur kubus		√	√				1,2,3	3
		3.5.2 Menentukan volume kubus		√	√				4,5,6,7	4
		3.5.3 Menjelaskan unsur-unsur balok		√					8	1
		3.5.4 Menentukan volume balok			√				9,10,11,12	4
		3.5.5 Menentukan volume bangun ruang tak beraturan					√		15	1
		3.5.6 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan kubus satuan				√			13,14	2
2	3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus		√		√			17,18	2
		3.6.2 Menganalisis jaring-jaring kubus				√	√		19,21,24	3
		3.6.3 Mengidentifikasi sifat-sifat balok		√					16	1
		3.6.4 Menganalisis jaring-jaring balok				√	√		20,22,23,25	4
Total									25	

Lampiran 23. Instrumen Penilaian Hasil Belajar (Uji Coba)

TES HASIL BELAJAR

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi waktu : 60 menit

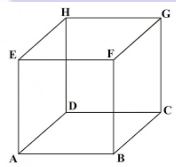
Nama :

Kelas :

Sekolah :

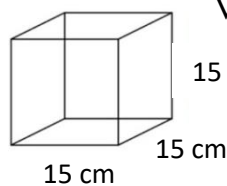
Petunjuk!**Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d yang kamu anggap benar !**

- Berikut ini unsur-unsur dari bangun kubus, *kecuali*....
 - Memiliki rusuk dan titik sudut
 - Memiliki 4 bidang yang sama panjang
 - Memiliki diagonal bidang dan diagonal ruang
 - Memiliki 8 titik sudut
- Perbedaan bangun ruang kubus dan balok, yaitu...
 - Jumlah rusuknya
 - Bentuk sisi-sisinya
 - Besar sudut-sudutnya
 - Jumlah rusuk dan titik sudutnya
- Perhatikan gambar di bawah ini!



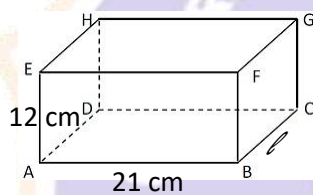
Titik yang dihubungkan membentuk diagonal bidang dalam gambar di atas yaitu....

- DE
 - DH
 - CG
 - AE
- Volume kubus yang memiliki panjang rusuk 7 cm adalahcm³.
 - 345
 - 2.401
 - 343
 - 433
 - Perhatikan gambar di bawah ini!

Volume kubus tersebut, yaitu....cm³.

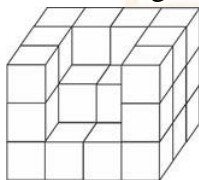
- 3735
- 3395
- 3485
- 3375

6. Panjang rusuk kubus jika diketahui volume kubus 5832 cm^3 adalah....
- 17 cm
 - 16 cm
 - 19 cm
 - 18 cm
7. Sebuah kubus dengan volume 9261 cm^3 . Panjang rusuk dari kubus tersebut adalah....
- 21 cm
 - 31 cm
 - 11 cm
 - 22 cm
8. Berikut ini unsur-unsur dari balok, *kecuali*...
- Mempunyai 12 rusuk
 - Memiliki 12 titik sudut
 - Memiliki panjang sisi yang sama
 - Mempunyai diagonal ruang
9. Jika panjang suatu balok adalah 25 cm, lebarnya 15 cm dan tingginya 8 cm. Volume balok tersebut adalah.... cm^3 .
- 3000
 - 2500
 - 4530
 - 2000
10. Perhatikan gambar dibawah ini!



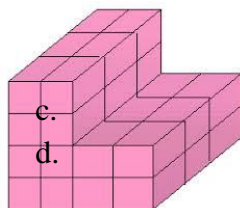
Volume balok ABCD EFGH adalah 2016 cm^3 . Panjang balok tersebut adalah 21 cm, dan tingginya 12 cm. lebar balok tersebut adalah....

- 9 cm
 - 7 cm
 - 6 cm
 - 8 cm
11. Sebuah kotak mainan berbentuk balok dengan panjang 20 cm, tinggi 9 cm dan lebar 6 cm. Volume balok mainan tersebut adalah.... cm^3 .
- 35
 - 1080
 - 900
 - 1800
12. Sebuah akuarium dengan alas berbentuk persegi panjang dengan panjang alas 32 cm, lebarnya 8 cm dan tinggi 8 cm. Volume akuarium tersebut adalah.... cm^3
- 4.248
 - 1.028
 - 2.048
 - 2.038
13. Perhatikan gambar di bawah ini!

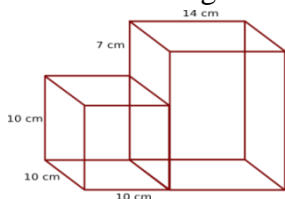


Banyak kubus satuan dari bangun tersebut adalah....

- 27
 - 24
 - 36
 - 34
14. Volume bangun di bawah ini adalah....kubus satuan.
- 48
 - 42
 - 24
 - 84



15. Volume bangun ruang gabungan di bawah ini adalah..... cm³

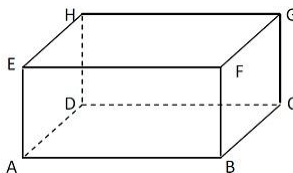


yaitu....

- a. 12
- b. 13

- a. 2.380
- b. 1.000
- c. 3.380
- d. 4.380

16. Perhatikan gambar berikut!



Jumlah rusuk pada gambar di samping

- c. 14
- d. 15

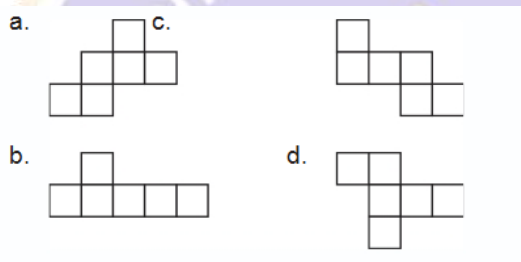
17. Dadu dikatakan sebagai kubus satuan dikarenakan....

- a. Jumlah rusuknya 12
- b. Memiliki bidang datar
- c. Memiliki panjang rusuk 1 satuan
- d. Memiliki jumlah 12 titik sudut

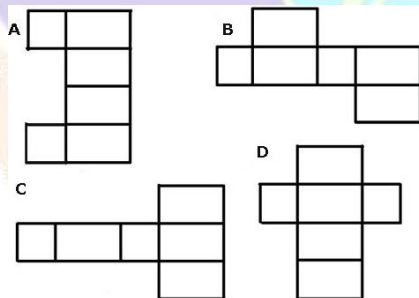
18. Bangun ruang kubus mempunyai jumlah bidang datar sebanyak....

- a. 8
- b. 7
- c. 6
- d. 9

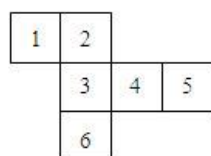
19. Berikut ini adalah jaring-jaring kubus, *kecuali*....



20. Berikut ini adalah jaring-jaring balok, *kecuali*...



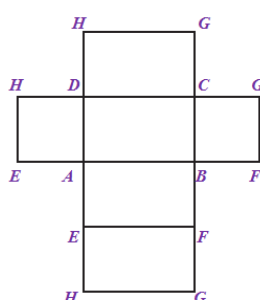
21. Perhatikan jaring-jaring kubus berikut!



Jika alas dari kubus pada nomor 1, maka tutup kubus yaitu....

- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. 6

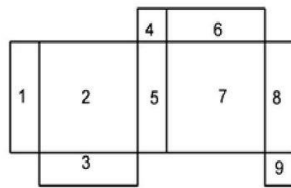
22. Perhatikan jaring-jaring balok berikut!



Jika alas pada balok adalah bidang EFGH, maka tutup balok tersebut adalah....

- a. CDHG
- b. ABFE
- c. BFCG
- d. DCBA

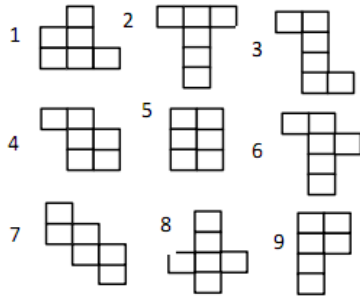
23. Perhatikan jaring-jaring balok berikut!



Agar jaring-jaring tersebut menjadi bagus, maka bidang yang harus dihilangkan adalah....

- a. 1,4 dan 9
- b. 4, 6 dan 8
- c. 3, 8 dan 9
- d. 5, 8 dan 9

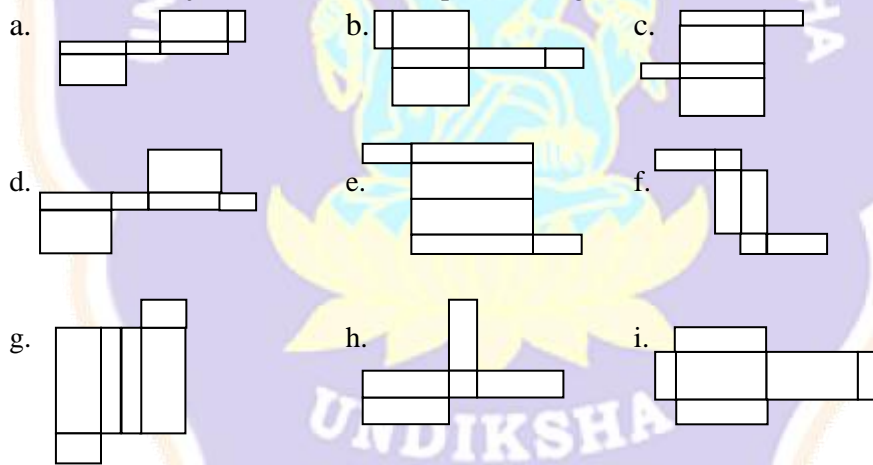
Untuk menjawab soal 24 perhatikan gambar berikut!



24. Kumpulan jaring-jaring kubus adalah.....

- a. 2, 3, 4, dan 6
- b. 3, 4, 8, dan 9
- c. 3, 6, 7 dan 8
- d. 3, 7, 8, dan 9

Untuk menjawab soal nomor 25 perhatikan gambar berikut!



25. Berikut ini adalah jaring-jaring balok, yaitu....

- a. a, b dan c
- b. c, d dan f
- c. d, h dan i
- d. e, g dan h

Lampiran 24. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (Post-Test)

Kisi-Kisi Post-Test Hasil Belajar Matematika Post-Test

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif						Nomor soal	Jumlah soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1.	3.6 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	3.5.7 Menjelaskan unsur-unsur kubus		√	√				1,2,3	3
		3.5.8 Menentukan volume kubus		√	√				4,5,6,7	4
		3.5.9 Menjelaskan unsur-unsur balok		√					8	1
		3.5.10 Menentukan volume balok			√				9,10	2
		3.5.11 Menentukan volume bangun ruang tak beraturan					√		15	1
		3.5.12 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan kubus satuan				√			13,14	2
2	3.7 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.5 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus		√		√			17,18	2
		3.6.6 Menganalisis jaring-jaring kubus				√	√		21,24	2
		3.6.7 Mengidentifikasi sifat-sifat balok		√					16	1
		3.6.8 Menganalisis jaring-jaring balok				√	√		20,23	2
Total									20	

Lampiran 25. Instrumen Penilaian Hasil Belajar (Post-Test)

TES HASIL BELAJAR

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi waktu : 60 menit

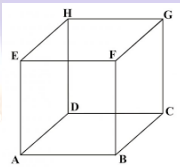
Nama :

Kelas :

Sekolah :

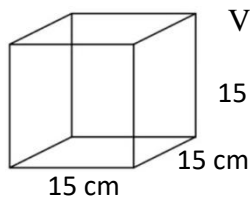
Petunjuk!**Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d yang kamu anggap benar !**

- Berikut ini merupakan unsur-unsur dari bangun kubus, *kecuali*....
 - Memiliki rusuk dan titik sudut
 - Memiliki 4 bidang yang sama panjang
 - Memiliki diagonal bidang dan diagonal ruang
 - Memiliki 8 titik sudut
- Perbedaan bangun ruang kubus dan balok, yaitu...
 - Jumlah rusuknya
 - Bentuk sisi-sisinya
 - Besar sudut-sudutnya
 - Jumlah rusuk dan titik sudutnya
- Perhatikan gambar di bawah ini!



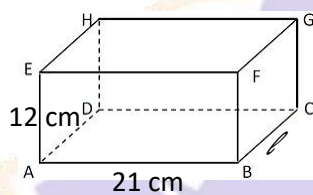
Titik yang dihubungkan membentuk diagonal bidang dalam gambar di atas yaitu....

- DE
 - DH
 - CG
 - AE
- Volume kubus yang memiliki panjang rusuk 7 cm adalahcm³.
 - 345
 - 343
 - 2.401
 - 433
 - Perhatikan gambar di bawah ini!

Volume kubus tersebut, yaitu....cm³.

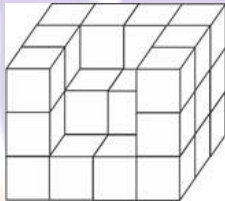
- 3735
 - 3485
 - 3395
 - 3375
- Tentukan panjang rusuk kubus jika diketahui volume kubus 5832 cm³!
 - 17 cm
 - 19 cm
 - 16 cm
 - 18 cm

7. Sebuah kubus dengan volume 9261 cm^3 . Panjang rusuk dari kubus tersebut adalah....
- 21 cm
 - 31 cm
 - 11 cm
 - 22 cm
8. Berikut ini unsur-unsur dari balok, *kecuali*...
- Mempunyai 12 rusuk
 - Memiliki 12 titik sudut
 - Memiliki diagonal sisi
 - Mempunyai diagonal ruang
9. Jika panjang suatu balok adalah 25 cm, lebarnya 15 cm dan tingginya 8 cm. Volume balok tersebut adalah.... cm^3 .
- 3000
 - 2500
 - 4530
 - 2000
10. Perhatikan gambar dibawah ini!



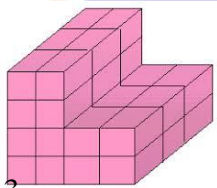
Volume balok ABCD EFGH adalah 2016 cm^3 . Panjang balok tersebut adalah 21 cm, dan tingginya 12 cm. lebar balok tersebut adalah....

11. Perhatikan gambar di bawah ini!



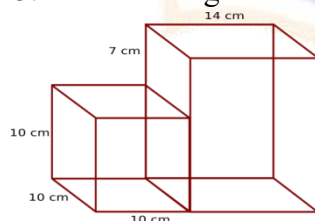
Banyak kubus satuan dari bangun tersebut adalah....

- 30
 - 33
 - 36
 - 34
12. Volume bangun di bawah ini adalah....kubus satuan.
- 48
 - 42
 - 38
 - 36



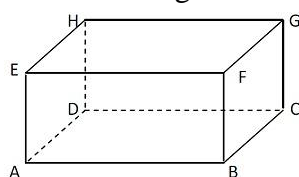
13.

13. Volume bangun ruang gabungan di bawah ini adalah..... cm^3



- 2.380
- 1.000
- 3.380
- 4.380

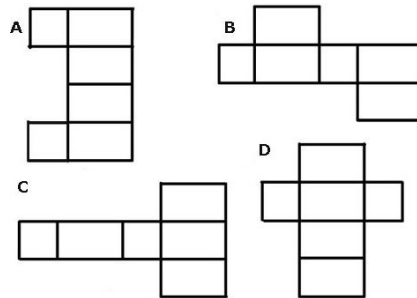
14. Perhatikan gambar berikut!



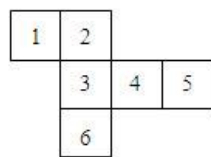
Jumlah rusuk pada gambar di samping yaitu....

- 12
- 13
- 14
- 15

15. Dadu dikatakan sebagai kubus satuan dikarenakan....
 a. Jumlah rusuknya 12
 b. Memiliki bidang datar
 c. Memiliki panjang rusuk 1 satuan
 d. Memiliki jumlah 12 titik sudut
16. Bangun ruang kubus mempunyai jumlah bidang datar sebanyak....
 a. 8
 b. 7
 c. 6
 d. 9
17. Berikut ini adalah jaring-jaring balok, *kecuali*...

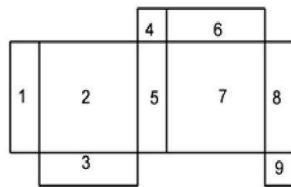


18. Perhatikan jaring-jaring kubus berikut!



Jika alas dari kubus pada nomor 1, maka tutup kubus yaitu....

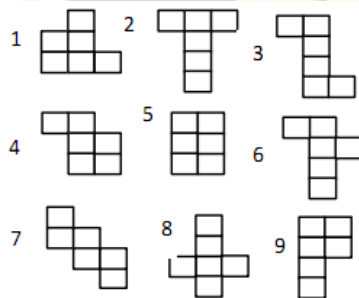
- a. 3
 b. 4
 c. 5
 d. 6
- c.
19. Perhatikan jaring-jaring balok berikut!



Agar jaring-jaring tersebut menjadi bagus, maka bidang yang harus dihilangkan adalah....

- a. 1,4 dan 9
 b. 4, 6 dan 8
 c. 3, 8 dan 9
 d. 5, 8 dan 9

Untuk menjawab soal nomor 24 perhatikan gambar berikut!



20. Yang merupakan kumpulan jaring-jaring kubus adalah.....
 a. 2, 3, 4, dan 6
 b. 3, 4, 8, dan 9
 c. 3, 6, 7 dan 8
 d. 3, 7, 8, dan 9

Lampiran 26. Uji Validitas Isi

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	A (--)	B (++)
	Sangat Relevan	C (+-)	D (++) 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

Berdasarkan uji pakar diperoleh 25 butir tes yang termasuk kolom D yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua pakar. Validasi isi ini dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$validasiIsi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{25}{0+0+0+25} = 1,00$$

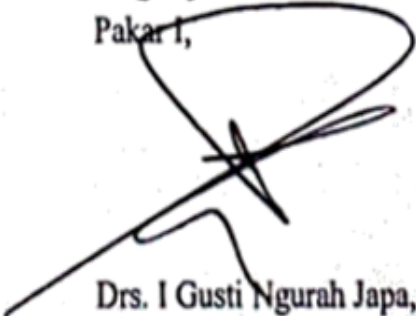
Hasil perhitungan koefisien validasi isi didapatkan sebesar 1,00. Berdasarkan tabel klasifikasi validasi isi, instrumen tes hasil belajar Matematika termasuk ke kategori sangat tinggi.

LEMBAR PENILAIAN JUDGES I

NO. SOAL	RELEVANSI		KETERANGAN
	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25			

Singaraja, 6 Januari 2020

Pakar I,



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

LEMBAR PENILAIAN JUDGES II

NO. SOAL	RELEVANSI		KETERANGAN
	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

Singaraja, 6 Januari 2020

Pakar II,



Maria Ni Made Iliya Yudi Rosita, S.Pd., M.Pd
NIP. -

Lampiran 27. Uji Validitas Butir

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	R1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
2	R2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
3	R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	R4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
5	R5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
6	R6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
7	R7	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
8	R8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
9	R9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	R10	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
11	R11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
12	R12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
13	R13	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0
14	R14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
15	R15	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
16	R16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
17	R17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
18	R18	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
19	R19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	R20	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
21	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	R22	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
23	R23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	R25	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
26	R26	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1
27	R27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28	R28	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
29	R29	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
30	R30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
31	R31	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
32	R32	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
33	R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	R34	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	R35	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
36	R36	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
37	R37	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1

38	R38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
39	R39	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
40	R40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	R41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
42	R42	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
43	R43	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	R44	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
45	R45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	R46	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
47	R47	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
48	R48	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
49	R49	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
50	R50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	R51	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	R52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	R53	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
54	R54	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
55	R55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	R56	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
57	R57	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
58	R58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	R59	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
60	R60	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
61	R61	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
62	R62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	R63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	R64	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
65	R65	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
66	R66	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
67	R67	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
68	R68	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
69	R69	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
70	R70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
71	R71	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
72	R72	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
73	R73	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
74	R74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	R75	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
76	R76	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
77	R77	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
78	R78	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1

79	R79	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1
80	R80	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
	jumlah	61	59	69	68	67	69	67	68	69	67
		19	21	11	12	13	11	13	12	11	13
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Mp	21.67	21.63	20.94	20.96	21.10	21.03	20.94	20.90	20.96	20.99
	Mt	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58
	St	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
	p	0.76	0.65	0.86	0.85	0.84	0.86	0.84	0.85	0.86	0.84
	q	0.24	0.35	0.14	0.15	0.16	0.14	0.16	0.15	0.14	0.16
	r tabel	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	r hitung	1.03	0.75	0.48	0.47	0.63	0.60	0.43	0.40	0.50	0.49
	Ket.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	R1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
2	R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	R3	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
4	R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	R5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
6	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	R7	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
8	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
9	R9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
10	R10	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
11	R11	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
12	R12	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
13	R13	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
14	R14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
15	R15	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
16	R16	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
17	R17	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
18	R18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
19	R19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
20	R20	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
21	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
22	R22	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
23	R23	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
24	R24	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
25	R25	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
26	R26	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1

27	R27	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
28	R28	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
29	R29	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
30	R30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
31	R31	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
32	R32	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
33	R33	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
34	R34	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
35	R35	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
36	R36	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
37	R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	R38	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
39	R39	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
40	R40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	R41	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
42	R42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	R43	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
44	R44	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
45	R45	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
46	R46	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
47	R47	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
48	R48	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
49	R49	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
50	R50	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1
51	R51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	R52	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0
53	R53	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
54	R54	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
55	R55	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
56	R56	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
57	R57	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
58	R58	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
59	R59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	R60	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
61	R61	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
62	R62	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
63	R63	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
64	R64	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
65	R65	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
66	R66	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
67	R67	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
68	R68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
69	R69	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1

70	R70	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
71	R71	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
72	R72	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
73	R73	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
74	R74	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
75	R75	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
76	R76	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
77	R77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	R78	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
79	R79	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1
80	R80	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	jumlah	78	77	67	65	65	67	65	67	43	67
		2	3	13	15	15	13	15	13	37	13
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Mp	20.53	20.47	20.85	21.05	21.31	20.93	20.97	21.01	20.53	21.04
	Mt	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58
	St	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
	p	0.98	0.96	0.84	0.81	0.81	0.84	0.81	0.84	0.54	0.84
	q	0.03	0.04	0.16	0.19	0.19	0.16	0.19	0.16	0.46	0.16
	r tabel	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	r hitung	-0.16	-0.29	0.33	0.51	0.80	0.42	0.43	0.52	-0.02	0.56
	Ket.	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR				
		21	22	23	24	25
1	R1	1	0	0	1	1
2	R2	1	1	1	1	1
3	R3	1	0	1	0	1
4	R4	1	1	1	1	1
5	R5	1	1	1	1	1
6	R6	1	0	0	1	1
7	R7	1	0	1	1	0
8	R8	1	1	1	1	1
9	R9	1	1	1	0	1
10	R10	0	0	1	1	1
11	R11	1	1	0	1	1
12	R12	0	0	1	0	1
13	R13	1	0	1	1	1
14	R14	1	1	1	1	1
15	R15	1	0	1	1	1
16	R16	1	1	1	1	1
17	R17	1	1	1	0	1

18	R18	1	0	1	1	1
19	R19	1	1	0	1	1
20	R20	1	0	1	1	1
21	R21	1	1	1	1	1
22	R22	1	0	1	1	1
23	R23	1	0	1	1	1
24	R24	0	0	0	1	1
25	R25	1	1	1	1	1
26	R26	0	0	1	1	1
27	R27	1	1	1	1	1
28	R28	1	0	1	0	1
29	R29	1	0	1	1	1
30	R30	1	1	1	1	1
31	R31	1	0	0	1	1
32	R32	1	1	1	1	1
33	R33	1	0	1	1	1
34	R34	1	1	1	1	1
35	R35	0	0	1	0	1
36	R36	0	0	0	1	1
37	R37	1	0	1	1	1
38	R38	1	1	1	1	1
39	R39	1	0	1	0	1
40	R40	1	1	1	1	1
41	R41	1	1	1	1	1
42	R42	1	0	1	1	1
43	R43	1	1	1	0	1
44	R44	0	1	1	1	1
45	R45	1	0	1	1	1
46	R46	1	1	1	1	1
47	R47	1	1	0	1	1
48	R48	1	0	1	1	1
49	R49	0	0	0	0	1
50	R50	1	0	1	1	1
51	R51	1	1	1	0	1
52	R52	1	0	1	1	1
53	R53	1	1	0	1	1
54	R54	1	0	1	1	1
55	R55	1	0	1	1	1
56	R56	0	1	1	0	1
57	R57	1	0	0	1	1
58	R58	1	0	1	1	1
59	R59	1	0	1	1	1
60	R60	0	1	1	1	1

61	R61	1	0	1	1	1
62	R62	1	1	1	1	1
63	R63	1	0	1	1	1
64	R64	1	0	1	1	1
65	R65	1	1	1	1	1
66	R66	1	1	1	0	1
67	R67	1	0	1	1	1
68	R68	0	0	1	1	1
69	R69	1	1	0	1	1
70	R70	1	0	1	1	1
71	R71	1	0	1	1	1
72	R72	1	1	1	1	1
73	R73	1	1	1	1	1
74	R74	1	1	1	1	1
75	R75	1	1	1	1	1
76	R76	1	1	1	1	1
77	R77	1	1	1	1	1
78	R78	0	1	1	0	1
79	R79	1	1	1	1	1
80	R80	1	0	1	1	1
	jumlah	68	39	68	67	79
		12	41	12	13	1
	N	80	80	80	80	80
	M_p	20.99	20.62	20.93	20.87	20.62
	M_t	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58
	S_t	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
	p	0.85	0.49	0.85	0.84	0.99
	q	0.15	0.51	0.15	0.16	0.01
	r tabel	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	r hitung	0.51	0.02	0.44	0.35	0.21
	Ket.	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid

Uji Validitas butir soal menggunakan *Korelasi Point Biserial*, dengan rumus sebagai berikut.

$$\gamma_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

contoh perhitungan uji validitas menggunakan korelasi *point-biserial* (γ_{pbi}).

Soal nomor 1.

$$\gamma_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{21,67 - 20,58}{1,91} \sqrt{\frac{0,76}{0,24}}$$

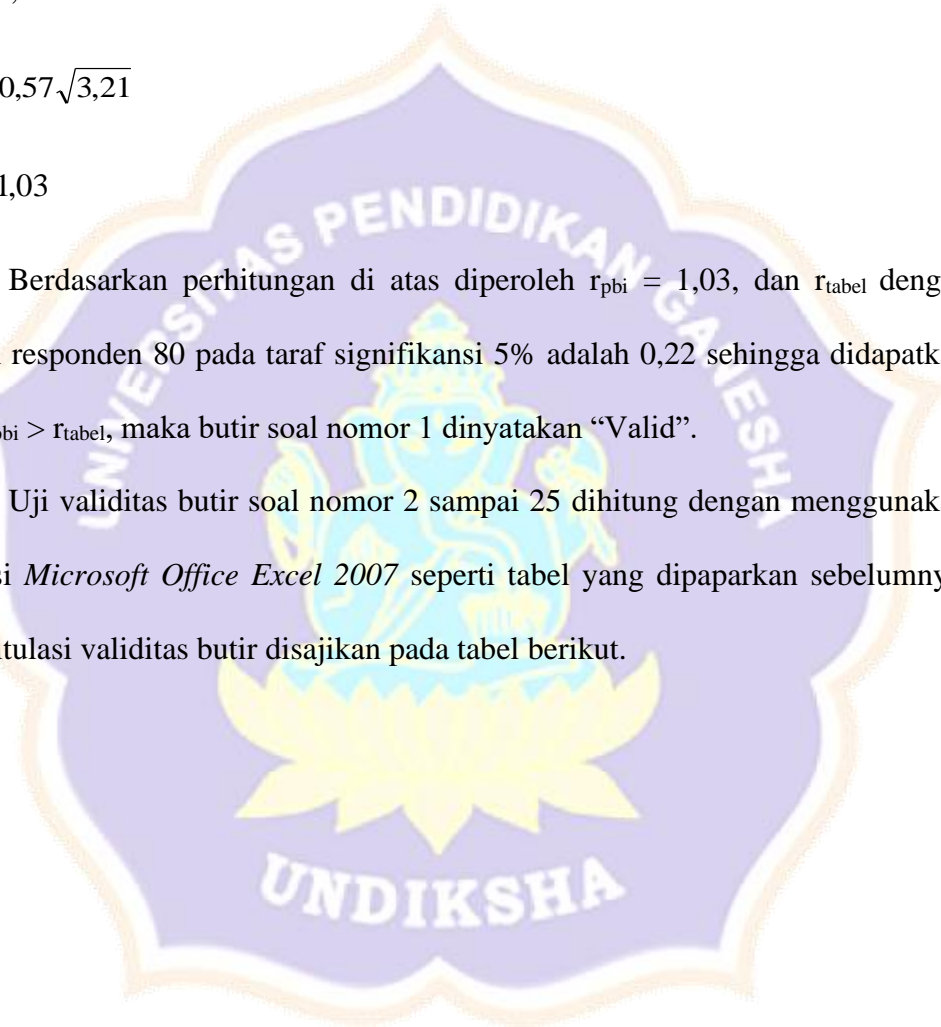
$$\gamma_{pbi} = \frac{1,10}{1,91} \sqrt{3,21}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,57 \sqrt{3,21}$$

$$\gamma_{pbi} = 1,03$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh $r_{pbi} = 1,03$, dan r_{tabel} dengan jumlah responden 80 pada taraf signifikansi 5% adalah 0,22 sehingga didapatkan hasil $r_{pbi} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 1 dinyatakan “Valid”.

Uji validitas butir soal nomor 2 sampai 25 dihitung dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel 2007* seperti tabel yang dipaparkan sebelumnya. Rekapitulasi validitas butir disajikan pada tabel berikut.



Lampiran 28. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Tes

Tabel Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Tes

No. Soal	r_{pbi}	r_{tabel}	Keterangan
1	1.03	0.22	Valid
2	0.75	0.22	Valid
3	0.48	0.22	Valid
4	0.47	0.22	Valid
5	0.63	0.22	Valid
6	0.60	0.22	Valid
7	0.43	0.22	Valid
8	0.40	0.22	Valid
9	0.50	0.22	Valid
10	0.49	0.22	Valid
11	-0.16	0.22	Drop
12	-0.29	0.22	Drop
13	0.33	0.22	Valid
14	0.51	0.22	Valid
15	0.80	0.22	Valid
16	0.42	0.22	Valid
17	0.43	0.22	Valid
18	0.52	0.22	Valid
19	-0.02	0.22	Drop
20	0.56	0.22	Valid
21	0.51	0.22	Valid
22	0.02	0.22	Drop
23	0.44	0.22	Valid
24	0.35	0.22	Valid
25	0.21	0.22	Drop

Lampiran 29. Uji Reliabilitas Instrumen

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	R1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
2	R2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
3	R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	R4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
5	R5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
6	R6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
7	R7	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
8	R8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
9	R9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	R10	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1
11	R11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
12	R12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
13	R13	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0
14	R14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
15	R15	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
16	R16	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
17	R17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	R18	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
19	R19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	R20	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
21	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	R22	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
23	R23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	R25	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
26	R26	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1
27	R27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28	R28	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
29	R29	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
30	R30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
31	R31	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
32	R32	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
33	R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	R34	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	R35	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
36	R36	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
37	R37	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
38	R38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
39	R39	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1

n-1	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
p	0.76	0.74	0.84	0.81	0.84	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85
q	0.24	0.26	0.16	0.19	0.16	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15
p x q	0.18	0.19	0.14	0.15	0.14	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13
St	2.14									
St 2	4.56									
σ_{pq}	2.72									
r11	0.403									
hasil keputusan	Reliabilitas sedang									

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR									
		13	14	15	16	17	18	20	21	23	24
1	R1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
2	R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	R3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
4	R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	R5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
6	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
7	R7	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
8	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	R9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
10	R10	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
11	R11	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
12	R12	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
13	R13	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
14	R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	R15	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
16	R16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
17	R17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
18	R18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	R19	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
20	R20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
21	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	R22	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	R23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
24	R24	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
25	R25	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
26	R26	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
27	R27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28	R28	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
29	R29	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1

30	R30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
31	R31	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
32	R32	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
33	R33	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
34	R34	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
35	R35	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
36	R36	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
37	R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	R38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	R39	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0
40	R40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	R41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	R42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	R43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
44	R44	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
45	R45	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
46	R46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	R47	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
48	R48	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
49	R49	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
50	R50	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1
51	R51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
52	R52	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
53	R53	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
54	R54	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
55	R55	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
56	R56	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
57	R57	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
58	R58	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
59	R59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	R60	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
61	R61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	R62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	R63	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
64	R64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	R65	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
66	R66	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
67	R67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
68	R68	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
69	R69	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1
70	R70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
71	R71	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
72	R72	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1

73	R73	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
74	R74	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
75	R75	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
76	R76	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
77	R77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	R78	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0
79	R79	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
80	R80	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	jumlah										
	n	65	67	67	68	69	68	68	71	69	65
	n-1	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	p	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
	q	0.81	0.84	0.84	0.85	0.86	0.85	0.85	0.89	0.86	0.81
	p x q	0.19	0.16	0.16	0.15	0.14	0.15	0.15	0.11	0.14	0.19
	St	2.14									
	St 2	4.56									
	□pq	2.72									
	r11	0.403									
	hasil keputusan	Reliabilitas sedang									

Contoh perhitungan reliabilitas instrumen uji coba dengan rumus KR 20 dengan perhitungan sebagai berikut.

Soal nomor 1.

$$r_{1.1} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_i^2 - \sum pq}{S_i^2} \right)$$

$$r_{1.1} = \left(\frac{20}{20-1} \right) \left(\frac{4,56 - 2,72}{4,56} \right)$$

$$r_{1.1} = 0,403$$

Sebagai kriteria derajat reliabilitas tes atau instrumen evaluasi dapat digunakan kriteria sebagai berikut.

- $r_n \leq 0,20$ derajat reliabilitas sangat rendah
 - $0,20 < r_n \leq 0,40$ derajat reliabilitas rendah
 - $0,40 < r_n \leq 0,60$ derajat reliabilitas sedang
 - $0,60 < r_n \leq 0,80$ derajat reliabilitas tinggi
 - $0,80 < r_n \leq 1,00$ derajat reliabilitas sangat tinggi
- (dimodifikasi dari Candiasa, 2011)

Berdasarkan kriteria di atas maka hasil reliabilitas tes yang diujicobakan tergolong sedang.

NO.	R	SKOR PER-NOMOR BUTIR										SEKOR TOTAL
		13	14	15	16	17	18	20	21	23	24	
1	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
2	R40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
3	R64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
4	R70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
5	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
6	R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
7	R33	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
8	R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
9	R38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
10	R41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
11	R45	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
12	R46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
13	R55	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19
14	R58	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
15	R61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
16	R62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
17	R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
18	R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
19	R9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18
20	R17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	18
21	R18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
22	R23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
23	R24	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	18
24	R27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
25	R30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
26	R42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
27	R43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
28	R51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18
29	R52	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
30	R59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
31	R65	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18
32	R74	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
33	R77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
34	R3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	17
35	R5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17
36	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17
37	R16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
38	R19	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	17
39	R29	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
40	R34	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	17
41	R35	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	17

Berikut ini contoh hasil pengujian tingkat kesukaran instrumen. Soal nomor 1.

$$I = \frac{B}{N} = \frac{61}{80} = 0,76$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh $I = 0,76$.

Berikut ini kriteria untuk indeks kesukaran butir adalah sebagai berikut

Butir dengan P 0,00 sampai 0,30 tergolong sukar

Butir dengan P 0,31 sampai 0,70 tergolong sedang

Butir dengan P 0,71 sampai 1,00 tergolong mudah

Berdasarkan kriteria indeks kesukaran butir, soal nomor 1 tergolong mudah.



Lampiran 31. Rekapitulasi hasil Uji Tingkat kesukaran

Butir	B	I	keterangan
1	61	0.76	Mudah
2	59	0.74	Mudah
3	67	0.84	Mudah
4	65	0.81	Mudah
5	67	0.84	Mudah
6	69	0.86	Mudah
7	68	0.85	Mudah
8	68	0.85	Mudah
9	68	0.85	Mudah
10	68	0.85	Mudah
13	65	0.81	Mudah
14	67	0.84	Mudah
15	67	0.84	Mudah
16	68	0.85	Mudah
17	69	0.86	Mudah
18	68	0.85	Mudah
20	68	0.85	Mudah
21	71	0.89	Mudah
23	69	0.86	Mudah
24	65	0.81	Mudah

Lampiran 32. Uji Daya Beda

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	R40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	R64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	R70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	R14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
7	R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	R37	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9	R38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10	R41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
11	R45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	R46	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
13	R55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	R58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	R61	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
16	R62	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
17	R2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
18	R4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
19	R9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	R17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	R18	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
22	R23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K1		0.95	0.91	1.00	0.86	0.95	0.95	1.00	0.95	0.91	0.86
59	R56	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
60	R73	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
61	R75	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
62	R28	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
63	R48	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
64	R49	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
65	R15	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
66	R20	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
67	R26	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1
68	R31	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
69	R36	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
70	R39	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
71	R44	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
72	R57	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0
73	R78	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
74	R79	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1

75	R10	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
76	R69	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
77	R13	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0
78	R76	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
79	R25	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
80	R54	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
K2		0.50	0.41	0.68	0.64	0.59	0.73	0.68	0.64	0.64	0.68
U		21	20	22	19	21	21	22	21	20	19
L		11	9	15	14	13	16	15	14	14	15
d		0.45	0.50	0.32	0.23	0.36	0.23	0.32	0.32	0.27	0.18

NO.	R	SEKOR PER-NOMOR BUTIR										SEKOR TOTAL
		13	14	15	16	17	18	21	21	23	24	
1	R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
2	R40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
3	R64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
4	R70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
5	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
6	R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
7	R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
8	R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
9	R38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
10	R41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
11	R45	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
12	R46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
13	R55	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19
14	R58	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
15	R61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
16	R62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
17	R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
18	R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
19	R9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18
20	R17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	18
21	R18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
22	R23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
K1		1.00	1.00	1.00	0.95	0.91	0.91	0.95	1.00	1.00	0.91	
59	R56	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	16
60	R73	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
61	R75	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	16
62	R28	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	15
63	R48	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	15

64	R49	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	15
65	R15	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
66	R20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
67	R26	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
68	R31	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	14
69	R36	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	14
70	R39	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	14
71	R44	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	14
72	R57	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13
73	R78	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	13
74	R79	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	12
75	R10	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12
76	R69	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	12
77	R13	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	12
78	R76	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	11
79	R25	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	11
80	R54	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10
K2		0.73	0.73	0.68	0.77	0.77	0.68	0.77	0.68	0.82	0.68	
U		22	22	22	21	20	20	21	22	22	20	418
L		16	16	15	17	17	15	17	15	18	15	
d		0.27	0.27	0.32	0.18	0.14	0.23	0.18	0.32	0.18	0.23	

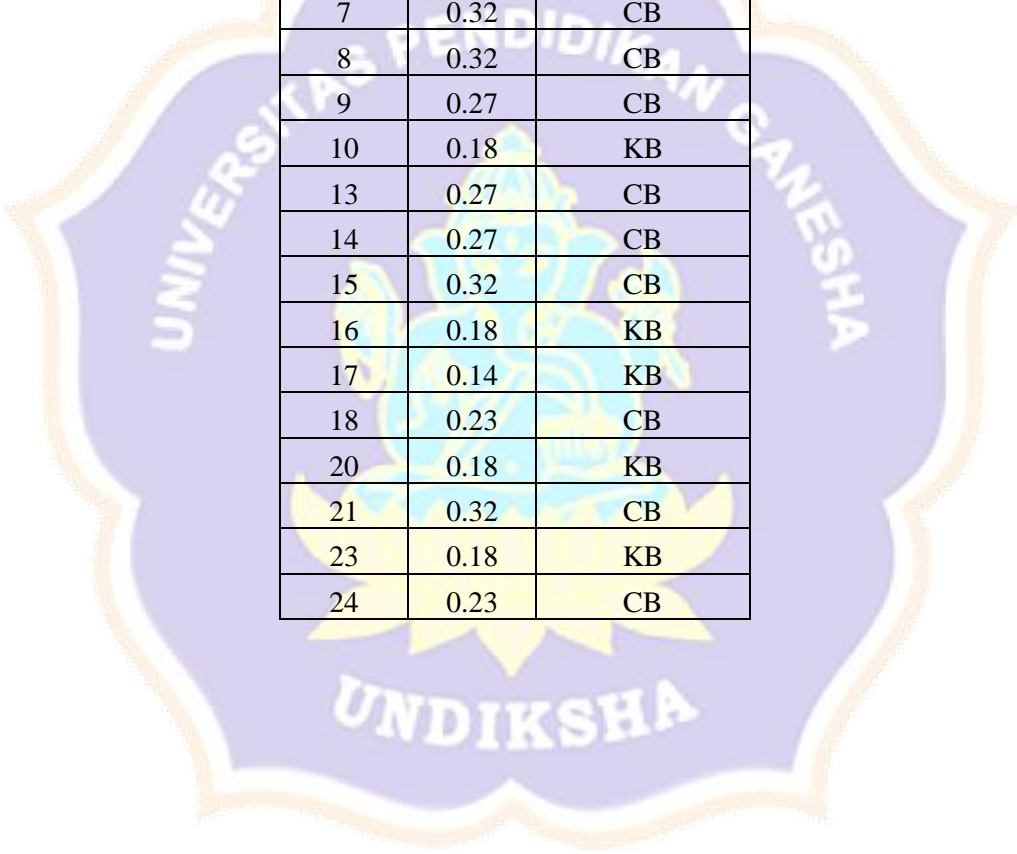
Contoh perhitungan uji daya beda butir tes, soal nomor 1.

$$d = \frac{U - L}{N} = \frac{21 - 11}{22} = 0,45$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh $D = 0,45$ dengan kriteria daya beda butir “Baik”.

Lampiran 33. Rekapitulasi Hasil Uji daya beda

Rekapitulasi hasil uji daya beda butir dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.



Butir	D	Status
1	0.45	B
2	0.50	B
3	0.32	CB
4	0.23	CB
5	0.36	CB
6	0.23	CB
7	0.32	CB
8	0.32	CB
9	0.27	CB
10	0.18	KB
13	0.27	CB
14	0.27	CB
15	0.32	CB
16	0.18	KB
17	0.14	KB
18	0.23	CB
20	0.18	KB
21	0.32	CB
23	0.18	KB
24	0.23	CB

Lampiran 34. Rekapitulasi Hasil Post-Test Kelompok Eksperimen

Nilai Post test kelompok eksperimen

No.	Kode	Nilai
1	E1	70
2	E2	80
3	E3	65
4	E4	70
5	E5	90
6	E6	75
7	E7	60
8	E8	80
9	E9	70
10	E10	80
11	E11	80
12	E12	65
13	E13	70
14	E14	70
15	E15	70
16	E16	75
17	E17	70
18	E18	65
19	E19	70
20	E20	85
21	E21	90
22	E22	75
TOTAL		1625

Lampiran 35. Rekapitulasi Hasil Post-Test Kelompok Kontrol

Nilai Post test kelompok kontrol

No.	Kode	Nilai
1	E1	40
2	E2	20
3	E3	20
4	E4	30
5	E5	25
6	E6	45
7	E7	50
8	E8	45
9	E9	75
10	E10	35
11	E11	35
12	E12	25
13	E13	40
14	E14	30
15	E15	40
16	E16	30
17	E17	40
18	E18	25
19	E19	40
20	E20	50
21	E21	25
TOTAL		765

Lampiran 36. Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians Data Nilai Post-Test Kelompok Eksperimen

Menghitung Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians data nilai post test kelompok eksperimen.

Nilai Post test kelompok eksperimen

No.	Kode	Nilai
1	E1	70
2	E2	80
3	E3	65
4	E4	70
5	E5	90
6	E6	75
7	E7	60
8	E8	80
9	E9	70
10	E10	80
11	E11	80
12	E12	65
13	E13	70
14	E14	70
15	E15	70
16	E16	75
17	E17	70
18	E18	65
19	E19	70
20	E20	85
21	E21	90
22	E22	75
TOTAL		1625

$$R = (X_t - X_r) + 1$$

$$= (90 - 60) + 1 = 31$$

Dari hasil perhitungan rentangan nilai diperoleh hasil $R = 31$ ($R > 15$) sehingga data disusun ke dalam tabel distribusi frekuensi bergolong. Hal yang pertama mencari jumlah kelas interval dan lebar kelas interval.

a. Menentukan jumlah kelas interval:

$$\begin{aligned} k &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 22 \\ &= 1 + 3,3 (1,34) = 5,42 \text{ -----} > 6 \end{aligned}$$

b. Menentukan lebar kelas interval:

$$p = \frac{R}{k} = \frac{31}{6} = 5,17 \text{ -----} > 6$$

Tabel Distribusi Frekuensi Bergolong Data Post test Kelompok Eksperimen

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	fx' ²
90 - 95	92,5	2	185	22	4	8	32
84 - 89	86,5	1	86,5	20	3	3	9
78 - 83	80,5	4	322	19	2	8	16
72 - 77	74,5	3	223,5	15	1	3	3
66 - 71	68,5	8	548	12	0	0	0
60 - 65	62,5	4	250	4	-1	-4	4
Jumlah		22	1615	-	-	18	64

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 68,5 + 6 \left(\frac{18}{22} \right)$$

$$M = 68,5 + 4,9 = 73,4$$

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - fkb}{fm} \right) = 65,5 + 5,25 = 70,75$$

$$Mo = B + i \left(\frac{b1}{b1 + b2} \right) = 65,5 + 2,57 = 68,07$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2} = 6 \sqrt{\frac{162}{22} - \left(\frac{18}{22} \right)^2} = 6 \times 2,59 = 15,54$$

$$\begin{aligned} \text{Varians} &= SD^2 \\ &= 15,54^2 = 241,49 \end{aligned}$$

Lampiran 37. Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians Data Nilai Post-Test Kelompok Kontrol

Menghitung Mean, Median, Modus, Standar Deviasi, dan Varians data nilai post test kelompok kontrol.

Nilai Post test kelompok kontrol

No.	Kode	Nilai
1	E1	40
2	E2	20
3	E3	20
4	E4	30
5	E5	25
6	E6	45
7	E7	50
8	E8	45
9	E9	75
10	E10	35
11	E11	35
12	E12	25
13	E13	40
14	E14	30
15	E15	40
16	E16	30
17	E17	40
18	E18	25
19	E19	40
20	E20	50
21	E21	25
TOTAL		765

$$R = (X_t - X_r) + 1$$

$$= (75 - 20) + 1 = 56$$

Dari hasil perhitungan rentangan nilai diperoleh hasil $R = 56$ ($R > 15$) sehingga data disusun ke dalam tabel distribusi frekuensi bergolong. Hal yang pertama mencari jumlah kelas interval dan lebar kelas interval.

a. Menentukan jumlah kelas interval:

$$\begin{aligned} k &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 21 \\ &= 1 + 3,3 (1,32) = 5,36 \text{ -----} > 6 \end{aligned}$$

b. Menentukan lebar kelas interval:

$$p = \frac{R}{k} = \frac{56}{6} = 9,33 \text{ -----} > 10$$

Tabel Distribusi Frekuensi Bergolong Data Post test Kelompok Kontrol

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	fx' ²
70 – 79	74,5	1	74,5	21	4	4	16
60 – 69	64,5	0	0	20	3	0	0
50 – 59	54,5	2	109	20	2	4	16
40 – 49	44,5	7	311,5	18	1	7	49
30 – 39	34,5	5	172,5	11	0	0	0
20 – 29	24,5	6	147	6	-1	-6	36
Jumlah		21	814,5	-	-	9	117

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 34,5 + 6 \left(\frac{9}{21} \right)$$

$$M = 34,5 + 2,57 = 37,07$$

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - fkb}{fm} \right) = 29,5 + 5,4 = 34,9$$

$$Mo = B + i \left(\frac{b1}{b1 + b2} \right) = 29,5 + 1,71 = 41,21$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2} = 6 \sqrt{\frac{117}{21} - \left(\frac{9}{21} \right)^2} = 6 \times 2,32 = 13,92$$

$$\begin{aligned} \text{Varians} &= SD^2 \\ &= 13,92^2 = 193,77 \end{aligned}$$

Lampiran 38. Skala Penilaian Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Skala Penilaian

Diketahui:

Skor Maksimal Ideal = 100

Skor Minimal Ideal = 0

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{Skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

$$= \frac{1}{2} (100+0)$$

$$= 50$$

$$SD_i = \frac{1}{6} (\text{Skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

$$= \frac{1}{6} (100 - 0)$$

$$= 16,67$$

Contoh perhitungan pada skala sangat tinggi:

M_i	+ 1,5 SD_i	$\leq X \geq$	M_i	+ 3,0 SD_i
50	+ 1,5 (16,67)	$\leq X \geq$	50	+ 3,0 (16,67)
	75,05	$\leq X \geq$		100

M_i	+ 0,5 SD_i	$\leq X \geq$	M_i	+ 1,5 SD_i
50	+ 0,5 (16,67)	$\leq X \geq$	50	+ 1,5 (16,67)
	58,34	$\leq X \geq$		75,05

M_i	- 0,5 SD_i	$\leq X \geq$	M_i	+ 0,5 SD_i
50	- 0,5 (16,67)	$\leq X \geq$	50	+ 0,5 (16,67)
	41,67	$\leq X \geq$		58,34

M_i	- 1,5 SD_i	$\leq X \geq$	M_i	- 0,5 SD_i
50	- 1,5 (16,67)	$\leq X \geq$	50	- 0,5 (16,67)
	24,99	$\leq X \geq$		41,67

M_i	- 3,0 SD_i	$\leq X \geq$	M_i	- 1,5 SD_i
50	- 3,0 (16,67)	$\leq X \geq$	50	- 1,5 (16,67)
	0	$\leq X \geq$		24,99

Memasukkan data ke dalam tabel skala penilaian:

Rentangan skor	Kategori
$75 \geq X \leq 100$	Sangat Tinggi
$58 \geq X < 75$	Tinggi
$42 \geq X < 58$	Sedang
$25 \geq X < 42$	Rendah
$0 \geq X < 25$	Sangat rendah

Kelompok Eksperimen

Diketahui: rata-rata (X) = 73,4

Berdasarkan tabel skala penilaian di atas, diketahui rata-rata skor hasil belajar kelompok eksperimen terletak pada kategori tinggi.

Kelompok Kontrol

Diketahui rata-rata (X) = 37,07

Berdasarkan tabel skala penilaian di atas, diketahui rata-rata (X) skor hasil belajar kelompok kontrol terletak pada kategori rendah.



Lampiran 39. Uji Normalitas Data Kelompok Eksperimen

Uji Normalitas

Tabel Data Hasil *Post-Test* Kelompok Eksperimen

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	fx' ²
90 - 95	92,5	2	185	22	4	8	32
84 - 89	86,5	1	86,5	20	3	3	9
78 - 83	80,5	4	322	19	2	8	16
72 - 77	74,5	3	223,5	15	1	3	3
66 - 71	68,5	8	548	12	0	0	0
60 - 65	62,5	4	250	4	-1	-4	4
Jumlah		22	1615	-	-	18	64

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 68,5 + 6 \left(\frac{18}{22} \right)$$

$$M = 68,5 + 4,9 = 73,4$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2} = 6 \sqrt{\frac{162}{22} - \left(\frac{18}{22} \right)^2} = 6 \times 2,59 = 15,54$$

Setelah diperoleh M dan SD, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke dalam rumus skala interval sebagai berikut.

M	-	3 SD	sampai	M	-	2 SD
73,4	-	3 (15,54)	sampai	73,4	-	2 (15,54)
		27	sampai			43

M	-	2 SD	sampai	M	-	1 SD
73,4	-	2 (15,54)	sampai	73,4	-	1 (15,54)
		44	sampai			58

M	-	1 SD	sampai	M		
73,4	-	1 (15,54)	sampai	73,4		
		59	sampai			73

M	sampai	M	+	1 SD
73,4	sampai	73,4	+	1 (15,54)
74	sampai			88
M	+ 1 SD	sampai	M	+ 2 SD
73,4	+ 1 (15,54)	sampai	73,4	+ 2 (15,54)
	89	sampai		104
M	+ 2 SD	sampai	M	+ 3 SD
73,4	+ 2 (15,54)	sampai	73,4	+ 3 (15,54)
	105	sampai		120

Setelah diketahui skala interval di atas, dilanjutkan dengan membuat tabel kerja statistic sebagai berikut.

Rentangan	fh%	fo	fo - fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
27 - 43	0,50	0	-0,50	0,25	0,50
44 - 58	2,99	0	-2,99	8,94	2,99
59 - 73	7,51	12	4,49	20,16	2,68
74 - 88	7,51	8	0,49	0,24	0,03
89 - 104	2,99	2	-0,99	0,98	0,33
105 - 120	0,50	0	-0,50	0,25	0,50
Jumlah	22	22			7,03

Berikut ini tabel perhitungan frekuensi harapan (fh%) sebagai berikut.

Luas Daerah Kurva Normal (%)	fh%
2,28	$2,28/100 \times 22 = 0,50$
13,59	$13,59/100 \times 22 = 2,99$
34,13	$34,13/100 \times 22 = 7,51$
34,13	$34,13/100 \times 22 = 7,51$
13,59	$13,59/100 \times 22 = 2,99$
2,28	$2,28/100 \times 22 = 0,50$

Berdasarkan tabel kerja statistik di atas, diperoleh hasil uji normalitas data adalah:

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} = 7,03$$

Hasil X^2 tersebut di atas, selanjutnya dikonsultasikan ke tabel *chi-square* pada taraf signifikansi 5%. Berdasarkan tabel *chi-square* pada taraf signifikansi 5% dengan dk = jumlah baris - 1 = 6 - 1 = 5, didapatkan harga *chi-square* tabel sebesar 11,07 dan *chi-square* hitung 7,03 sehingga

diperoleh $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa data hasil penelitian berdistribusi normal.

Lampiran 40. Uji Normalitas Data Kelompok Kontrol

Uji Normalitas
Tabel Data Hasil Post-Test Kelompok Kontrol

Interval	X	f	fX	fk	x'	fx'	fx' ²
70 – 79	74,5	1	74,5	21	4	4	16
60 – 69	64,5	0	0	20	3	0	0
50 – 59	54,5	2	109	20	2	4	16
40 – 49	44,5	7	311,5	18	1	7	49
30 – 39	34,5	5	172,5	11	0	0	0
20 – 29	24,5	6	147	6	-1	-6	36
Jumlah		21	814,5	-	-	9	117

$$M = MT + i \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)$$

$$M = 34,5 + 6 \left(\frac{9}{21} \right)$$

$$M = 34,5 + 2,57 = 37,07$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n} \right)^2} = 6 \sqrt{\frac{117}{21} - \left(\frac{9}{21} \right)^2} = 6 \times 2,32 = 13,92$$

Setelah diperoleh M dan SD, selanjutnya masukkan M dan SD tersebut ke dalam rumus skala interval sebagai berikut.

M - 3 SD	sampai	M - 2 SD
37,07 - 3 (13,92)	sampai	37,07 - 2 (13,92)
-5	sampai	9

M - 2 SD	sampai	M - 1 SD
37,07 - 2 (13,92)	sampai	37,07 - 1 (13,92)
10	sampai	23

M - 1 SD	sampai	M
37,07 - 1 (13,92)	sampai	37,07
24	sampai	37

M 37,07 38	sampai sampai sampai	M + 1 SD 37,07 + 1 (13,07) 50
M + 1 SD 37,07 + 1 (13,07) 51	sampai sampai sampai	M + 2 SD 37,07 + 2 (13,07) 64
M + 2 SD 37,07 + 2 (13,07) 65	sampai sampai sampai	M + 3 SD 37,07 + 3 (13,07) 79

Setelah diketahui skala interval di atas, dilanjutkan dengan membuat tabel kerja statistik sebagai berikut.

Rentangan	fh%	fo	fo - fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
-5 - 9	0,48	0	-0,48	0,23	0,48
10 - 23	2,85	6	3,15	9,92	3,48
24 - 37	7,17	5	-2,17	4,71	0,66
38 - 50	7,17	9	1,83	3,35	0,47
51 - 64	2,85	0	-2,85	8,12	2,85
65 - 79	0,48	1	0,52	0,27	0,56
Jumlah	21	21			8,50

Berikut ini tabel perhitungan frekuensi harapan (fh%) sebagai berikut.

Luas Daerah Kurva Normal (%)	fh%
2,28	2,28/100 x 21 = 0,48
13,59	13,59/100 x 21 = 2,85
34,13	34,13/100 x 21 = 7,17
34,13	34,13/100 x 21 = 7,17
13,59	13,59/100 x 21 = 2,85
2,28	2,28/100 x 21 = 0,48

Berdasarkan tabel kerja statistik di atas, diperoleh hasil uji normalitas data adalah:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} = 8,50$$

Hasil χ^2 tersebut di atas, selanjutnya dikonsultasikan ke tabel *chi-square* pada taraf signifikansi 5%. Berdasarkan tabel *chi-square* pada taraf signifikansi 5% dengan dk = jumlah baris - 1 = 6 - 1 = 5, didapatkan

harga *chi-square* tabel sebesar 11,07 dan *chi-square* hitung 8,50 sehingga diperoleh $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa data hasil penelitian berdistribusi normal.

Lampiran 41. Uji Homogenitas Varians

Uji Homogenitas Varians Data Hasil Post-Test

Kelompok Eksperimen

Rata-rata = 73,40

Varians = 241,49

Standar Deviasi = 15,54

Kelompok Kontrol

Rata-rata = 37,07

Varians = 193,77

Standar Deviasi = 13,92

Memasukkan data ke dalam rumus:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}} = \frac{241,49}{193,77} = 1,25$$

Berdasarkan analisis di atas, didapatkan harga $F_{hitung} = 1,25$. Selanjutnya harga F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $df_{pembilang} = k-1 = 2-1 = 1$, dan $df_{penyebut} = n-k = 43-2 = 41$, didapatkan harga $f_{tabel} = 4,08$. Hasil tersebut menunjukkan $f_{hitung} < f_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data tersebut homogen.

Lampiran 42. Uji Hipotesis

Uji-t

Deskripsi Data	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Rata-Rata	73,40	37,07
Standar Deviasi	15,54	13,92
Varians	241,49	193,77
Jumlah Siswa	22	21

Data tersebut selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus uji-t sebagai berikut.

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

$$t = \frac{73,40 - 37,07}{\sqrt{\frac{(22 - 1)241,49 + (21 - 1)193,77}{22 + 21 - 2} \left(\frac{1}{22} + \frac{1}{21} \right)}}$$

$$t = \frac{36,33}{\sqrt{\frac{5071,29 + 3875,40}{41} (0,10)}}$$

$$t = \frac{36,33}{\sqrt{(218,21)(0,10)}} = \frac{36,33}{\sqrt{21,82}} = \frac{36,33}{4,67} = 7,78$$

Berdasarkan analisis di atas, didapatkan t hitung sebesar 7,78. Selanjutnya, t hitung akan dibandingkan dengan t tabel pada taraf signifikansi 5% dengan db = $n_1 + n_2 - 2 = 43 - 2 = 41$ adalah sebesar 2,021. Hasil tersebut menunjukkan bahwa t hitung > t tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti terdapat perbedaan hasil belajar Matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Example non Example* berbantuan Media video dengan siswa yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran *Example non Example* berbantuan Media video pada mata pelajaran matematika siswa kelas V di SD Gugus IV Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2019/2020.

Lampiran 43. RPP Kelas Eksperimen

PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**A. Identitas**

- Satuan Pendidikan : SD N 2 Penglatan
- Mata Pelajaran : Matematika
- Bab 4 : Kubus dan Balok
- Kelas / Semester : V (Lima) / II
- Pertemuan ke- : 1
- Alokasi Waktu : 1 x pertemuan (3 x 35 menit)

B. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tatangganya.
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.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan menganalisis gambar, siswa mampu menjelaskan unsur-unsur kubus dengan baik.
2. Melalui kegiatan mengamati video, siswa dapat menentukan volume kubus dengan tepat
3. Melalui kegiatan menjawab soal, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus secara tepat.

D. Kompetensi Dasar dan Indikator

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.5 Menjelaskan, dan menentukan	3.5.1 Menjelaskan unsur-unsur kubus

volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	3.5.2 Menentukan volume kubus
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume	4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus

E. Karakter siswa yang diharapkan:

Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong Royong, dan Integritas

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.	10 menit
	2. Siswa berdoa bersama sesuai dengan agama yang dianut dipimpin oleh salah satu siswa. Religius	
	3. Guru dan siswa menyanyikan lagu Garuda Pancasila. (Nasionalis)	
	4. Guru memeriksa perlengkapan pembelajaran, seragam dan kerapian siswa. (Disiplin)	
	5. Guru melakukan apersepsi sebagai awal pembelajaran sebelum melakukan kegiatan inti dengan mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan materi yang akan dibahas seperti: <ol style="list-style-type: none"> Pernahkah melihat dadu? Bagaimana bentuknya? Communication 	
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti	1. Guru bersama siswa menyiapkan gambar bentuk kubus dan bukan kubus, dan siswa yang lain duduk sesuai dengan kelompoknya.	150 menit
	2. Guru menayangkan gambar dengan menggunakan LCD. Lalu, siswa menganalisis gambar tersebut serta memperhatikan petunjuk dari guru. Critical Thinking and Problem Solving.	

	3. Guru memberi petunjuk untuk menganalisis yang manakah bangun ruang kubus dan mencari unsur-unsur kubus berdasarkan gambar tersebut, serta cantumkan rumus dari volume kubus.	
	4. Siswa mulai mendiskusikan gambar tersebut sesuai petunjuk dari guru. Gotong Royong, Critical Thinking and Problem Solving.	
	5. Tiap kelompok diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. Communication	
	6. Guru menayangkan sebuah video tentang unsur-unsur kubus dan rumus volume kubus.	
	7. Siswa mengamati video tersebut sambil memeriksa hasil diskusi kelompok. Critical Thinking and Problem Solving	
	8. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan video tersebut dan dikerjakan secara berkelompok. Gotong Royong, Critical Thinking and Problem Solving.	
	9. Siswa diberi kesempatan untuk menjawab soal yang telah diberikan. Communication	
	10. Guru memberikan konfirmasi mengenai jawaban dari siswa tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran.	
	11. Kegiatan alternatif, siswa diberikan 1 kubus dan mencari volume dari kubus tersebut. Collaborative	
Kegiatan penutup	1. Siswa melakukan refleksi kegiatan hari ini, dengan memberikan pertanyaan sebagai berikut: Mandiri <ul style="list-style-type: none"> - Bagaimana perasaan kalian setelah belajar hari ini? - Apakah ada bagian yang dianggap sulit? - Apakah ada yang belum dipahami? 	15 menit
	2. Siswa bersama guru menyimpulkan materi	
	3. Guru memberikan penguatan dan penegasan terhadap proses pembelajaran.	
	4. Guru memberikan evaluasi	
	5. Guru memberikan PR	
	6. Guru bersama siswa berdoa sesuai agama yang dianut dan salam	

	penutup yang dipimpin oleh salah satu siswa. <i>Religius</i>	
--	--	--

G. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Matematika ESPS kelas V Kurikulum 2013
2. Kubus (dadu)
3. Video tentang unsur-unsur kubus dan volume kubus
4. Gambar kubus dan bukan kubus

H. Materi Pembelajaran (*terlampir*)

1. Unsur-unsur Kubus
2. Mencari Volume Kubus

I. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Example non Example

J. Penilaian Pembelajaran (*terlampir*)

1. Penilaian pengetahuan

Catatan :

- Refleksi

- * Hal-hal yang perlu menjadi perhatian

.....

- * Siswa yang perlu mendapat perhatian khusus

.....

- * Hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan

.....

- * Hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan

.....

- Remedial

Memberikan remedial bagi siswa yang belum mencapai kompetensi yang ditetapkan, dengan memberikan tugas tambahan mengerjakan soal pada buku siswa halaman 93-94.

- **Pengayaan**

Memberikan kegiatan pengayaan bagi siswa yang melebihi target pencapaian kompetensi, dengan memberikan pekerjaan rumah dan melanjutkan ke materi selanjutnya.

Mengetahui,
Guru Kelas V



Kadek Indrasantosa, S.Pd SD
NIP. 19821215 200501 1 005

Singaraja, 21 Januari 2020

Peneliti,



Desak Kadek Suciani
NIM. 1611031184



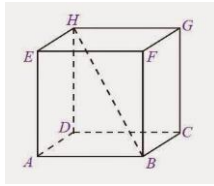
Kepala SD N 2 Penglatan

Kadek Semadiyasa, S.Pd
NIP 19700208 199307 1 001

UNDIKSHA

LAMPIRAN 1 Materi Pembelajaran

a. Unsur-Unsur Kubus



1. Sisi atau Bidang Kubus

Sisi atau Bidang Kubus adalah Bidang atau sisi yang membatasi Kubus. Kubus memiliki 6 sisi. Perhatikan gambar kubus diatas, yang merupakan sisi atau bidang kubus yaitu (ABCD), (EFGH), (ABFE), (DCGH), (BCGF), dan (ADHE).

2. Rusuk

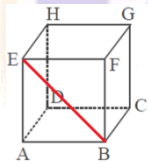
Rusuk adalah garis potongan antar dua sisi bidang kubus dan terlihat seperti kerangka yang menyusun kubus. Kubus memiliki 12 rusuk. Perhatikan gambar kubus diatas, yang merupakan Rusuk yaitu AB, BC, CD, DA, AE, BF, CG, DH, EF, FG, GH, dan HE.

3. Titik Sudut

Titik Sudut adalah titik potongan antara dua atau 3 rusuk. Kubus memiliki 8 titik sudut. Perhatikan gambar kubus diatas, yang merupakan Titik Sudut yaitu A, B, C, D, E, F, G, dan H.

4. Diagonal Bidang atau Diagonal Sisi

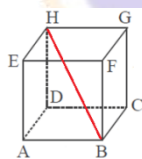
Diagonal Bidang atau Diagonal Sisi adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada setiap bidang atau sisi kubus. Kubus memiliki 12 diagonal sisi atau diagonal bidang. Sekarang coba perhatikan bidang ABEF pada gambar kubus ABCD.EFGH di bawah ini.



Yang merupakan diagonal bidang diantaranya : AF, BE, BG, CF, CH, DG, DE, AH, AC, BD, EG, dan HF.

5. Diagonal Ruang

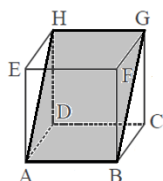
Diagonal Ruang adalah garis yang menghubungkan 2 titik sudut yang saling berhadapan dalam satu ruang. Kubus memiliki 4 diagonal ruang. Perhatikan gambar kubus dibawah ini.



Yang merupakan diagonal ruang adalah AG , BH , CE , dan DF .

6. Bidang Diagonal Kubus

Bidang diagonal suatu kubus adalah bidang yang dibatasi oleh dua rusuk dan dua diagonal bidang suatu kubus. Terdapat 6 Bidang diagonal pada Kubus. Perhatikan gambar dibawah ini:



Bidang ABGH disebut bidang diagonal, selain itu yang merupakan bidang diagonal yaitu ACGE, AFGD, CDEF, BFHD, dan BEHC.

b. Volume Kubus

Perhatikan contoh benda-benda berbentuk kubus berikut!



Boks Kayu



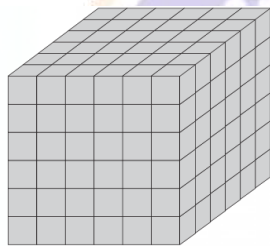
Mainan



kotak kado

Kubus merupakan bangun ruang yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi yang sama luas. Volume kubus dapat ditentukan dengan cara menghitung jumlah kubus satuan yang menyusunnya. Kubus satuan adalah kubus yang panjang rusuknya 1 satuan.

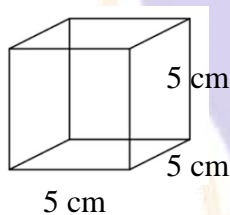
Kubus A



Perhatikan gambar di samping! Volume kubus A dapat ditentukan dengan cara menghitung banyaknya kubus satuan yang menyusun kubus tersebut. Banyak kubus satuan pada lapisan terbawah dapat dianggap sebagai luas alas dan banyaknya lapisan dapat dianggap sebagai tinggi kubus.

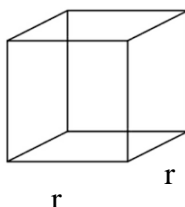
$$\begin{aligned}\text{Volume Kubus A} &= \text{Luas Alas} \times \text{Tinggi} \\ &= 5 \times 5 \times 5 \\ &= 125 \text{ kubus satuan}\end{aligned}$$

Kubus B



Anggap kubus A disusun oleh kubus satuan yang memiliki panjang rusuk 1 cm. ukuran panjang rusuk kubus A jika dinyatakan dengan satuan baku cm adalah seperti pada kubus B.

$$\begin{aligned}\text{Volume kubus B} &= 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \\ &= 125 \text{ cm}^3\end{aligned}$$



Berdasarkan uraian di atas, volume kubus dapat dihitung dengan cara berikut.

$$\text{Volume kubus} = r \times r \times r = r^3$$

Dengan r = panjang rusuk kubus.

LAMPIRAN 2 INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan;

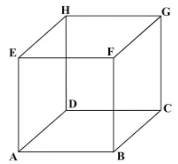
a. Kisi-kisi (ranah kognitif)

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif	No. Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	3.5.1 Menjelaskan unsur-unsur kubus	C2	1,2	Objektif	Mudah
	3.5.2 Menentukan volume kubus	C3	3,4,5		

b. Tes tulisan

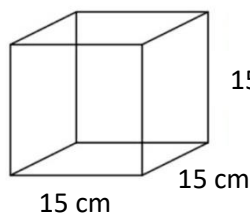
Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!

- Berikut adalah unsur-unsur dari bangun kubus, *kecuali*....
 - Memiliki rusuk dan titik sudut
 - Memiliki 4 bidang yang sama panjang
 - Memiliki diagonal bidang dan diagonal ruang
 - Memiliki 8 titik sudut
- Perhatikan gambar di bawah ini!



Titik yang dihubungkan membentuk diagonal bidang sisi yaitu....

- DE
 - CG
 - DH
 - AE
- Volume kubus yang memiliki panjang rusuk 7 cm adalahcm³.
 - 345
 - 2.401
 - 343
 - 433
 - Perhatikan gambar di bawah ini!



Berapakah volume kubus di samping, yaitu....cm³.

- 3735
- 3395
- 3485
- 3375

5. Tentukan besar rusuk kubus jika diketahui volume kubus 5832 cm^3 !
- a. 17 cm c. 19 cm
b. 16 cm d. 18 cm

Kunci Jawaban:

1. b. Memiliki 4 bidang yang sama panjang
2. a. DE
3. c. 343
4. d. 3375
5. d. 18 cm

c. Rubrik Penilaian

Butir Soal	Kriteria	Skor
1	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
2	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
4	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
5	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0

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

Catatan: Skor Maksimal ($1 \times 5 = 5$)

Catatan:

Penilaian dilakukan dengan cara menghitung jumlah jawaban benar dari soal yang tersedia.

Skor penilaian: 100

Penilaian: $\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal ideal}} \times 100$

Contoh:

Setiap jawaban dengan kriteria jawaban *tepat* maka mendapat nilai 1. Jadi, skor maksimalnya adalah $1 \times 5 = 5$.

(Skor yang diperoleh Ani adalah 5 karena Ani mampu menjawab dengan tepat yaitu 5 soal)

Ani : $\frac{5}{5} \times 100 = 100$



PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. Identitas

- Satuan Pendidikan : SD N 2 Penglatan
- Mata Pelajaran : Matematika
- Bab 4 : Kubus dan Balok
- Kelas / Semester : V (Lima) / II
- Pertemuan ke- : 6
- Alokasi Waktu : 1 x pertemuan (3 x 35 menit)

B. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tatangganya.
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.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan mengamati gambar, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat balok dengan baik.
2. Melalui kegiatan mengamati gambar jaring-jaring balok, siswa mampu menganalisis jaring-jaring balok dengan baik.
3. Melalui kegiatan menjawab soal, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) secara tepat.
4. Melalui kegiatan membuat jaring-jaring kubus, siswa mampu menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring balok dengan baik

D. Kompetensi Dasar dan Indikator

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.3. Mengidentifikasi sifat-sifat balok 3.6.4. Menganalisis jaring-jaring balok
4.6 Membuat jaring-jaring Bangun ruang sederhana (Kubus dan Balok)	4.5.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana (balok) 4.5.3 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring balok

E. Karakter siswa yang diharapkan:

Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong Royong, dan Integritas

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.	10 menit
	2. Siswa berdoa bersama sesuai dengan agama yang dianut dipimpin oleh salah satu siswa. Religius	
	3. Guru dan siswa menyanyikan lagu Garuda Pancasila. (Nasionalis)	
	4. Guru memeriksa perlengkapan pembelajaran, seragam dan kerapian siswa. (Disiplin)	
	5. Guru melakukan apersepsi sebagai awal pembelajaran sebelum melakukan kegiatan inti dengan mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan materi yang akan dibahas seperti: <ul style="list-style-type: none"> c. Masihkah kalian ingat dengan balok? Apa contoh bangun balok di kelas? d. Pernahkah kalian membongkar kardus? bagaimana bentuknya? Communication	

	6.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti	1.	Guru bersama siswa menyiapkan gambar balok, jaring-jaring balok dan bukan jaring-jaring balok, dan siswa yang lain duduk sesuai dengan kelompoknya.	150 menit
	2.	Guru menayangkan gambar kubus dan memberikan kesempatan siswa untuk menganalisis sifat-sifat balok.	
	3.	Guru menayangkan gambar dengan menggunakan LCD. Lalu, siswa menganalisis gambar tersebut serta memperhatikan petunjuk dari guru. <i>Critical Thinking and Problem Solving.</i>	
	4.	Guru memberi petunjuk untuk menganalisis gambar yang mana merupakan jaring-jaring balok dan berikan pendapat dari setiap kelompok.	
	5.	Siswa mulai mendiskusikan gambar tersebut sesuai petunjuk dari guru. <i>Gotong Royong, Critical Thinking and Problem Solving.</i>	
	6.	Tiap kelompok diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. <i>Communication</i>	
	7.	Guru menayangkan sebuah video tentang sifat-sifat balok dan jaring-jaring balok.	
	8.	Siswa mengamati video tersebut sambil memeriksa hasil diskusi kelompok. <i>Critical Thinking and Problem Solving</i>	
	9.	Guru menayangkan beberapa gambar tentang jaring-jaring balok dan bukan jaring-jaring balok.	
	10.	Guru memberikan petunjuk kepada setiap kelompok mencoba merangkai gambar jaring-jaring balok tersebut, sehingga siswa belajar membuat jaring-jaring balok.	
	11.	Siswa mulai mengerjakan soal dan berdiskusi dengan kelompoknya. <i>Gotong Royong, Critical Thinking and Problem Solving.</i>	
	12.	Tiap kelompok diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. <i>Communication</i>	
	13.	Guru memberikan konfirmasi mengenai jawaban dari siswa tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran.	

Kegiatan penutup	1.	Siswa melakukan refleksi kegiatan hari ini, dengan memberikan pertanyaan sebagai berikut: Mandiri	15 menit
		- Bagaimana perasaan kalian setelah belajar hari ini?	
		- Apakah ada bagian yang dianggap sulit?	
		- Apakah ada yang belum dipahami?	
	2.	Siswa bersama guru menyimpulkan materi	
	3.	Guru memberikan penguatan dan penegasan terhadap proses pembelajaran.	
	4.	Guru memberikan evaluasi	
5.	Guru memberikan PR		
6.	Guru bersama siswa menyanyikan lagu daerah (Juru Pencar)		
7.	Guru bersama siswa berdoa sesuai agama yang dianut dan salam penutup yang dipimpin oleh salah satu siswa. Religius		

G. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Matematika ESPS kelas V Kurikulum 2013
2. Video tentang sifat dan jaring-jaring balok
3. Kertas HVS, gunting dan penggaris

H. Materi Pembelajaran

1. Sifat-sifat balok
2. Jaring-jaring balok

I. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Example non Example*

J. Penilaian Pembelajaran (*terlampir*)

1. Penilaian pengetahuan

Catatan :

- Refleksi

- * Hal-hal yang perlu menjadi perhatian

.....

- * Siswa yang perlu mendapat perhatian khusus

.....

* Hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan

* Hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan

• Remedial

Memberikan remedial bagi siswa yang belum mencapai kompetensi yang ditetapkan, dengan memberikan tugas tambahan mengerjakan soal pada buku siswa halaman 110.

• Pengayaan

Memberikan kegiatan pengayaan bagi siswa yang melebihi target pencapaian kompetensi, dengan memberikan pekerjaan rumah dan melanjutkan ke materi selanjutnya.

Mengetahui,
Guru Kelas V



Kadek Indrasantosa, S.Pd SD

NIP. 19821215 200501 1 005

Singaraja, 6 Pebruari 2020

Peneliti,



Desak Kadek Suciani

NIM. 1611031184



Kadek Semadiyasa, S.Pd
NIP 19601231 198603 1 022

LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan;

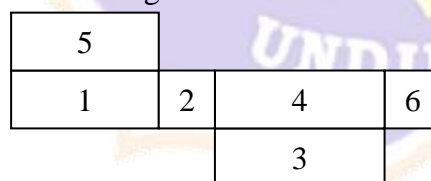
a. Kisi-kisi (ranah kognitif)

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif	No. Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.3. Mengidentifikasi sifat-sifat balok	C2	1,2	Objektif	Mudah
	3.6.4. Menganalisis jaring-jaring balok	C4	3,4,5		

b. Tes tulisan

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!

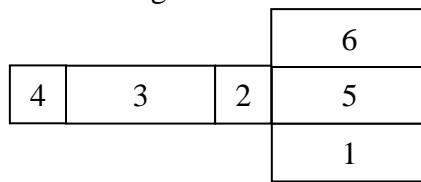
- Jumlah titik sudut pada bangun ruang balok adalah....
 - 9
 - 6
 - 8
 - 7
- Berikut ini sifat-sifat bangun ruang balok yaitu, *kecuali*....
 - Memiliki 12 titik sudut
 - Memiliki panjang, lebar dan tinggi
 - Memiliki 12 buah rusuk
 - Memiliki bidang berbentuk persegi
- Perhatikan gambar berikut!



Jika alasnya berada pada nomor 1, maka atapnya adalah....

- 2
- 3
- 4
- 5

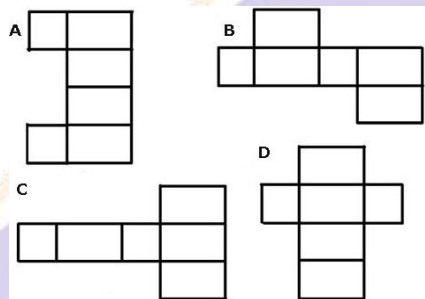
4. Perhatikan gambar berikut!



Jika alas bangun tersebut pada nomor 5, maka atap dari bangun tersebut adalah....

- a. 4 c. 6
b. 2 d. 3

5. Jaring-jaring bangun balok berikut adalah, *kecuali*....



Kunci Jawaban:

6. c.
7. d.
8. c.
9. d.
10. a.

c. Rubrik Penilaian

Butir Soal	Kriteria	Skor
1	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
2	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0

3	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
4	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0
5	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	1
	Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat	0

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

Catatan: Skor Maksimal (1 x 5 = 5)

Catatan:

Penilaian dilakukan dengan cara menghitung jumlah jawaban benar dari soal yang tersedia.

Skor penilaian: 100

$$\text{Penilaian: } \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal ideal}} \times 100$$

Contoh:

Setiap jawaban dengan kriteria jawaban *tepat* maka mendapat nilai 1. Jadi, skor maksimalnya adalah 1 x 5 = 5.

(Skor yang diperoleh Ani adalah 5 karena Ani mampu menjawab dengan tepat yaitu 5 soal)

$$\text{Ani : } \frac{5}{5} \times 100 = 100$$

Kriteria Penilaian Kognitif

Skor	Deskripsi
0-54	Kurang menguasai materi
55-70	Cukup menguasai materi
71-85	Menguasai matri
86-100	Sangat menguasai materi

Lampiran 44. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
MATEMATIKA

Satuan Pendidikan	: SD N 3 Penglatan
Kelas / Semester	: 5 / 2
Pelajaran	: Volume Bangun Ruang
Sub Pelajaran	: Bangun Ruang Kubus
Pertemuan	: 1
Alokasi waktu	: 90 menit

A. KOMPETENSI INTI

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5. Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga	3.5.1. Memahami bangun ruang Kubus
4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga	4.5.1. Menjelaskan bangun ruang kubus

C. TUJUAN

1. Melalui penjelasan guru, siswa mampu memahami volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)
2. Melalui berbagai latihan siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)

D. MATERI

1. Bangun Ruang Kubu

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*
 Strategi : *Cooperative Learning*
 Teknik : *Example Non Example*
 Metode : Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

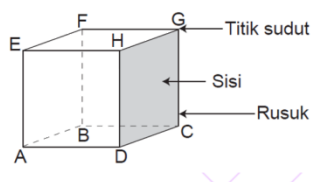
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. (Religius dan Integritas) 3. Untuk menjaga semangat nasionalisme menyanyikan salah satu lagu wajib atau nasional. 4. Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya 5. Guru mengulas tugas belajar dirumah bersama orangtua yang telah dilakukan. (Mandiri) 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> A. Mengamati B. Siswa mengamati dan guru menjelaskan tentang 	65 menit

pengertian bangun ruang kubus. *Literasi*

Mengenal Kubus

1. Kubus adalah balok atau prisma siku-siku khusus.
2. Kubus mempunyai 6 sisi, semuanya merupakan persegi.
3. Keenam sisi itu adalah : ABCD, AEHD, DHGC, AEFB, BFGC, EFGH.
4. Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjangnya, yaitu: AB, BC, CD, DA, AE, BF, CG, DH, EF, FG, GH, dan HE.
5. Kubus mempunyai 8 titik sudut, yaitu: A, B, C, D, E, F, G, dan H.



C. Mengetahui pengertian bangun ruang kubus.

A Menghitung Volume Kubus

Sebelum menghitung volume kubus, mari kita pelajari dulu tentang satuan volume. Apa yang dimaksud dengan satuan volume?

Volume didefinisikan sebagai sebuah besaran turunan yang diambil dari besaran pokok panjang. Satuan volume ditandai dengan akhiran kata kubik, misalkan centimeter kubik (cm^3) atau milimeter kubik (mm^3). Kata kubik biasanya dilambangkan dengan pangkat 3 yang diletakkan setelah ukuran satuan volume tersebut.
(<http://www.belajarmatematika.com>)

D. Menanya

1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan oleh guru. (*Critical Thinking and Problem Solving*)
2. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami
3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa

E. Menalar

1. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya tentang bangun ruang kubus. (*Gotong Royong,*

Mandiri)

Kubus satuan

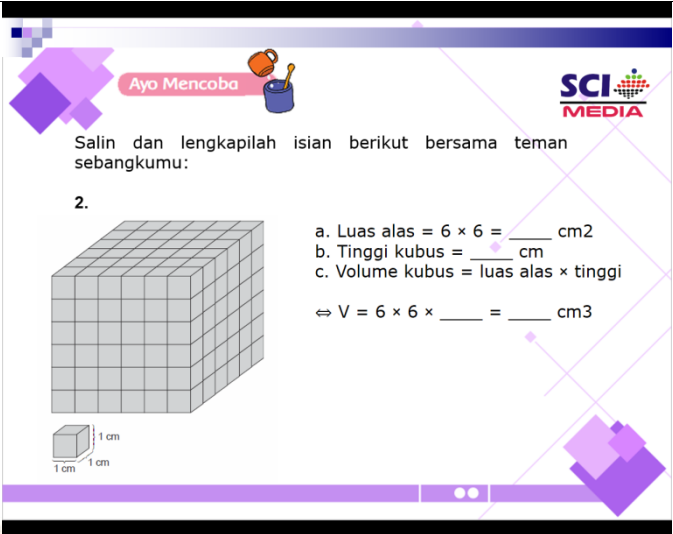
Tumpukan beberapa kubus satuan dapat membentuk kubus baru.

Alas kubus di samping terdiri atas $2 \times 2 = 4$ kubus satuan. Sedangkan tinggi kubus di samping adalah 2 kubus satuan. Sehingga kubus di samping terdiri dari $4 \times 2 = 8$ kubus satuan. Jadi volume kubus di samping adalah 8 kubus satuan. Volume kubus tersebut dapat dituliskan sebagai berikut. Volume kubus = $2 \times 2 \times 2 = 8$ kubus satuan.

2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang bangun ruang kubus dengan bimbingan guru.
3. Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa.
4. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang bangun ruang kubus.

F. Mencoba

1. Guru memberikan soal latihan bangun ruang kubus kepada siswa. (*Creativity and Innovation*)

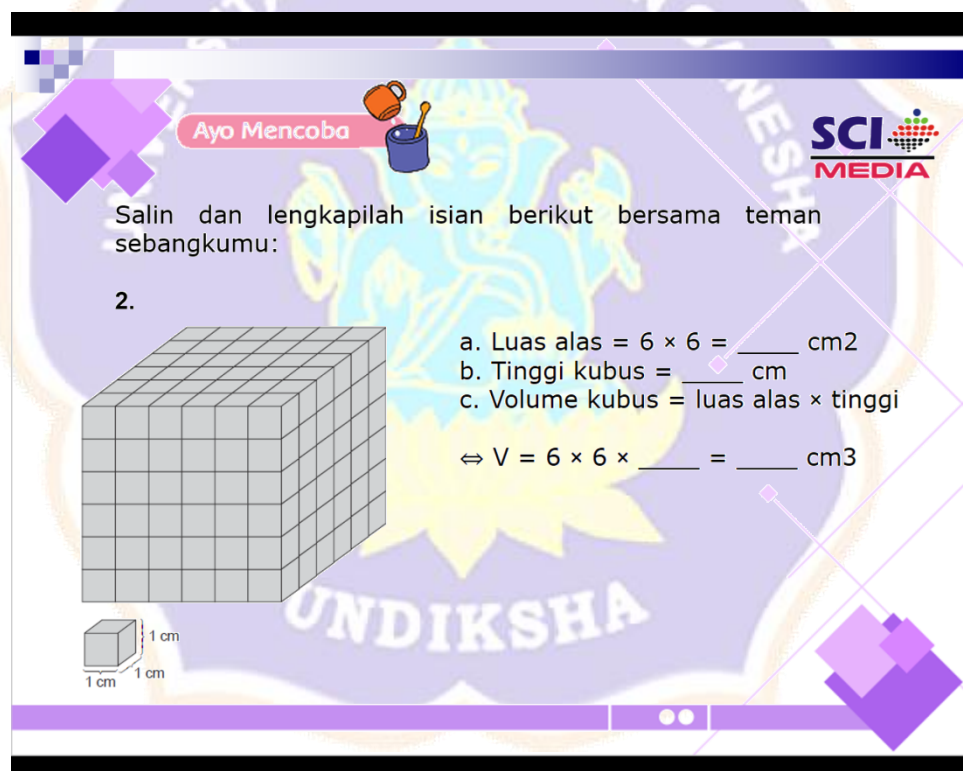
	 <p>2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan tersebut secara individu</p> <p>3. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian</p> <p>G. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang bangun ruang kubus. (<i>Comunication</i>) 2. Siswa menyampaikan manfaat belajar bangun ruang kubus yang dilakauan secara lisan di depan teman dan guru. 	
<p>Kegiatan Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan materi tentang bangun datar 2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi untuk menambah semangat belajar siswa 3. Guru menyampaikan tugas dirumah kerja sama dengan Orang Tua, (Mandiri) 4. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi. 	<p>15 menit</p>

	5. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. (Religius)	
--	--	--

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut;

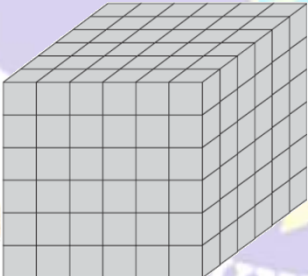
Butir soal;

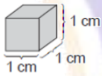


Ayo Mencoba

Salin dan lengkapilah isian berikut bersama teman sebangkumu:

2.





a. Luas alas = $6 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ cm²

b. Tinggi kubus = $\underline{\hspace{2cm}}$ cm

c. Volume kubus = luas alas \times tinggi

$\Leftrightarrow V = 6 \times 6 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm³

Catatan : Soal dapat dikembangkan oleh guru

II. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Kelas 5 dan Buku Siswa Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).
2. BSE KTSP
3. Software Pengajaran kelas 5 SD/MI dari SCI Media

Catatan Guru

1. Masalah :
2. Ide Baru :
3. Momen Spesial :

Mengetahui,
Guru Kelas V



Kadek Ayu Budi Suryani, S.Pd
NIP. -

Singaraja, 21 Januari 2020

Peneliti,



Desak Kadek Suciani
NIM. 1611031184

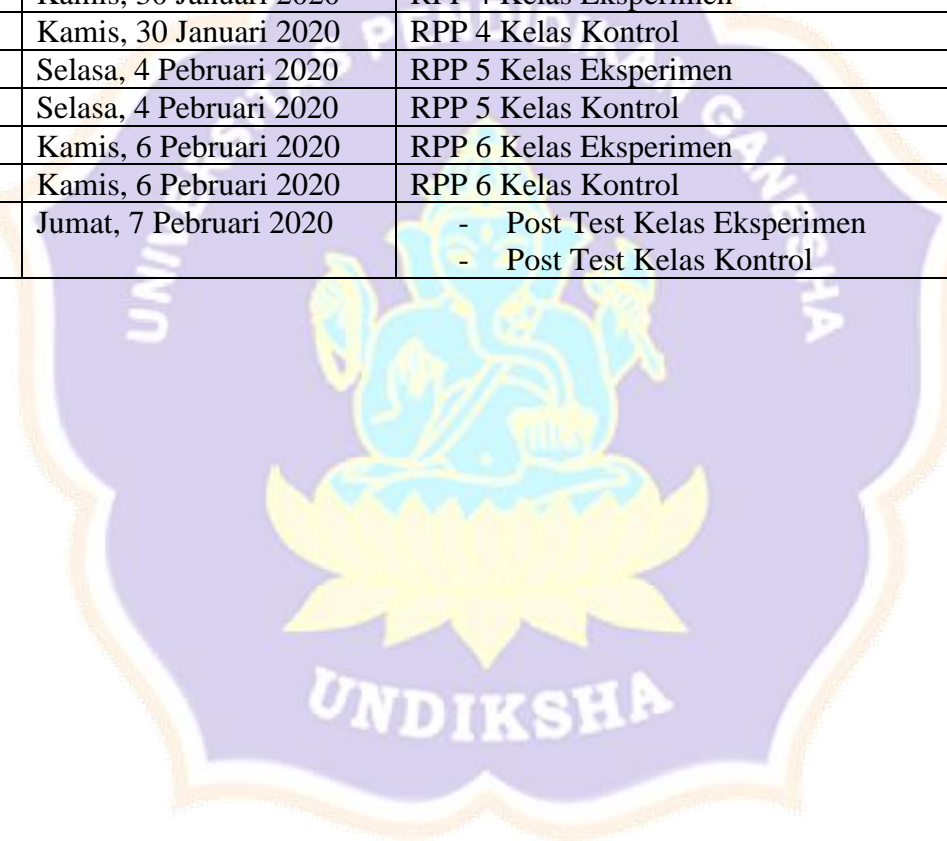
Kepala SD N 3 Penglatan



Ketut Subudi, S.Pd., SD
NIP. 19631231 198606 1 018

Lampiran 45. Uraian Kegiatan Penelitian

No.	Hari, Tanggal	Kegiatan
1	20- 21 Nopember 2019	Observasi dan wawancara ke seluruh SD se Gugus IV Kecamatan Buleleng
2	Senin, 13 Januari 2020	Uji Coba Instrumen di SD N 2 Alasangker
3	Selasa, 14 Januari 2020	Uji Coba Instrumen di SD N 1 Alasangker
4	Kamis, 16 Januari 2020	Uji Coba Instrumen di SD N 1 Penglitan
5	Selasa, 21 Januari 2020	RPP 1 Kelas Eksperimen
6	Selasa, 21 Januari 2020	RPP 1 Kelas Kontrol
7	Kamis 23 Januari 2020	RPP 2 Kelas Eksperimen
8	Kamis 23 Januari 2020	RPP 2 Kelas Kontrol
9	Selasa, 28 Januari 2020	RPP 3 Kelas Eksperimen
10	Selasa, 28 Januari 2020	RPP 3 Kelas Kontrol
11	Kamis, 30 Januari 2020	RPP 4 Kelas Eksperimen
12	Kamis, 30 Januari 2020	RPP 4 Kelas Kontrol
13	Selasa, 4 Pebruari 2020	RPP 5 Kelas Eksperimen
14	Selasa, 4 Pebruari 2020	RPP 5 Kelas Kontrol
15	Kamis, 6 Pebruari 2020	RPP 6 Kelas Eksperimen
16	Kamis, 6 Pebruari 2020	RPP 6 Kelas Kontrol
17	Jumat, 7 Pebruari 2020	- Post Test Kelas Eksperimen - Post Test Kelas Kontrol



Lampiran 46. Dokumentasi Kelompok Eksperimen

Dokumentasi Kelas Eksperimen

Gambar 01. Guru mengecek kehadiran siswa



Gambar 02. Guru memberikan apersepsi



Gambar 03. Guru menayangkan gambar contoh dan bukan contoh



Gambar 04. Guru menayangkan gambar



Gambar 05. Siswa mendiskusikan gambar yang ditampilkan



Gambar 06. Siswa menunjukkan hasil diskusi kelompok



Gambar 07. Siswa mengamati video yang ditayangkan



Gambar 08. Siswa mengamati video yang ditayangkan



Gambar 09. Guru memberikan latihan soal



Gambar 10. Guru memberikan petunjuk tentang tugas yang diberikan



Gambar 11. Siswa mulai berdiskusi



Gambar 12. Siswa mencoba membuat jaring-jaring kubus dan balok



Gambar 13. Siswa berdiskusi membuat jaring-jaring kubus dan balok



Gambar 14. Siswa membuat jaring-jaring kubus dan balok



Gambar 15. Siswa membuat jaring-jaring kubus dan balok



Gambar 16. Siswa membuat jaring-jaring kubus dan balok



Gambar 17. Siswa memperlihatkan hasil pekerjaannya di depan kelas



Gambar 18. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh guru

Lampiran 47. Dokumentasi Kelompok Kontrol

Dokumentasi Kelas Kontrol

Gambar 01. Guru menyampaikan materi



Gambar 02. Guru menyampaikan materi



Gambar 03. Guru menyampaikan materi



Gambar 04. Guru memberikan tugas kepada siswa



Gambar 05. Siswa berdiskusi secara kelompok



Gambar 06. Siswa berdiskusi membuat jaring-jaring



Gambar 07. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya



Gambar 08. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya

RIWAYAT HIDUP



Desak Kadek Suciani lahir di Ringdikit pada tanggal 03 Desember 1997. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Dewa Nyoman Seputra dan Ibu Made Kasih ning. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Dusun Kelodan, Desa Ringdikit, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 4 Ringdikit dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Seririt dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMK Negeri 1 Seririt Jurusan Akomodasi Perhotelan dan melanjutkan ke perguruan tinggi jurusan Pendidikan Guru Sekolah dasar jenjang S1 di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada tahun 2020 penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Example Non Example* Berbantuan Media Video Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020”. Mulai tahun 2016 sampai dnegan penyelesaian skripsi ini, penulis masih tercatat sebagai mahasiswa aktif Program S1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.