



# LAMPIRAN

## Lampiran 01. Surat Ijin Observasi



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, 18 Oktober 2019

Nomor : 4483 /UN48.10.1/LT/2019

Hal : Pengumpulan data

Yth. Kepala SD Gugus II Kecamatan Tembuku

di  
Tembuku

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

Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati

NIM : 1611031349

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

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

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SDN 1 TEMBUKU**

Alamat: Jln. Besakih, Desa Tembuku, Kecamatan Tembuku, Bangli

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN OBSERVASI**  
**NOMOR: 422/181/SD/2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sang Ayu Nyoman Mangkin Ariyaningsih, S. Pd.SD.  
NIP : 19631231 198507 2 026  
Pangkat/Golongan : Pembina/ IVa  
Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Tembuku

menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031249  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

memang benar telah melakukan pengumpulan data di SD Negeri 1 Tembuku yang dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2019 sehubungan dengan melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.

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

Tembuku, 21 Oktober 2019

Kepala SD Negeri 1 Tembuku



S. A. Nyoman Mangkin Ariyaningsih, S. Pd.SD.

NIP. 19631231 198507 2 026



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 TEMBUKU

Alamat : Dusun Kedua, Desa Tembuku, Kecamatan Tembuku, Bangli.

**SURAT KETERANGAN**

No. 873.1/ .9/ . . . / SDN 3 Tembuku

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I KOMANG WINDIA, S.Pd. M.Pd

NIP : 19710109 199307 1 001

Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tingkat I / IV.b

Jabatan : Kepala SDN 3 Tembuku, Kecamatan Tembuku, Bangli

menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : NI KADEK AYU WIDYAWATI

NIM : 1611031349

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Dasar

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melaksanakan kegiatan pengumpulan data nilai siswa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan melakukan wawancara dengan guru kelas V (lima) serta dengan kepala sekolah, di SDN 3 Tembuku, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli, secara penuh.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan penuh rasa tanggung jawab, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Tembuku, 19 Oktober 2019

Kepala Sekolah Dasar

SD Negeri 3 Tembuku



Komang Windia, S.Pd. M.Pd.

NIP. 19710109 199307 1 001



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 TEMBUKU

Alamat : Jalan Batur, Den Tembuku Kaja, Kec. Tembuku,  
Kab. Bangli KP : 80671

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 420/67/SDN4Tembuku

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Wayan Mawa, S.Pd  
NIP : 19630518 198304 2 008  
Pangkat/Gol. : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

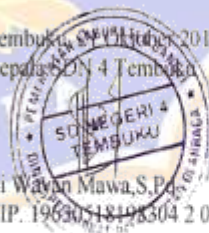
Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan pengumpulan data kelas V (lima) di Sekolah Dasar Negeri 4 Tembuku untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan

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

Tembuku, 05 Oktober 2019  
Kepala SDN 4 Tembuku

Ni Wayan Mawa, S.Pd  
NIP. 19630518198304 2 008





PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
 DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
 SDN 1 UNDISAN  
 Alamat : Undisan Kelod, Desa Undisan Tembuku, Bangli

## SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/ 073 /SD/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini , Kepala SDN 1 Undisan Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli

Nama : I Wayan Budiasta, S.Pd.SD  
 NIP. : 19631231 198804 1 037  
 Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tk I, IV/b  
 Jabatan : Kepala SDN 1 Undisan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
 NIM : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan pengumpulan data Kelas V ( lima ) di Sekolah Dasar Negeri 1 Undisan untuk melengkapi syarat syarat perkuliahan..

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

30 Oktober 2019  
 Kepala SDN 1 Undisan  
  
 I Wayan Budiasta, S.Pd.SD  
 19631231 198804 1 037



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 UNDISAN

Alamat : Dusun Undisan Kaja, Desa Undisan, Kecamatan Tembuku  
Bangli, 80671

Telp. (0366) 5501176, Email: [sdn2undisan@yahoo.com](mailto:sdn2undisan@yahoo.com)

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 / 09 / SD

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	Ni Wayan Artini Damayanti, A.Ma.Pd
NIP	19600420-198101-2-004
Pangkat, Gol. Ruang	Pembina, IV/a
Jabatan	Kepala SDN 2 Undisan

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama	Ni Kadek Ayu Widyawati
NIM	1611031349
Fakultas	Ilmu Pendidikan
Jurusan	Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah berkunjung dan telah melakukan Pengumpulan Data sesuai dengan yang diperlukan di SD 2 Undisan Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah skripsi Fakultas Ilmu pendidikan Undiksha Singaraja Kelas V.

Dengan surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan penuh rasa tanggung jawab untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Bangli, 25 Oktober 2019

Kepala SDN 2 Undisan



Ni Wayan Artini Damayanti, A.Ma.Pd.

NIP. 19600420-198201-2-020



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
UPT DINDIKPORAM KECAMATAN TEMBUKU  
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 YANGAPI

Alamat: Br. Umbalan, Desa Yangapi, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 420/39/SD/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Plt. Kepala SDN 3 Yangapi, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli:

Nama : I Wayan Karmawan, S.Pd  
NIP : 19631231 198404 1 112  
Pangkat/Gol : Pembina Tk. I (IV/b)  
Jabatan : Plt. Kepala Sekolah  
Nama Instansi : SDN 3 Yangapi

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan pengumpulan data kelas V (lima) di Sekolah Dasar Negeri 3 Yangapi untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan

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

Yangapi, 22 Oktober 2019  
Plt. Kepala SDN 3 Yangapi  
  
I Wayan Karmawan, S.Pd  
NIP: 19631231 198404 1 112



Lampiran 02.Uji Anava A

### Uji Anava A untuk Mengetahui Kesetaraan Data

Pemisalan Populasi Kelas v di SD Gugus II Kecamatan Tembuku

Kelas V SD N 1 Tembuku (A1)

Kelas V SD N 2 Tembuku (A2)

Kelas V SD N 3 Tembuku (A3)

Kelas V SD N 4 Tembuku (A4)

Kelas V SD N 1 Undisan (A5)

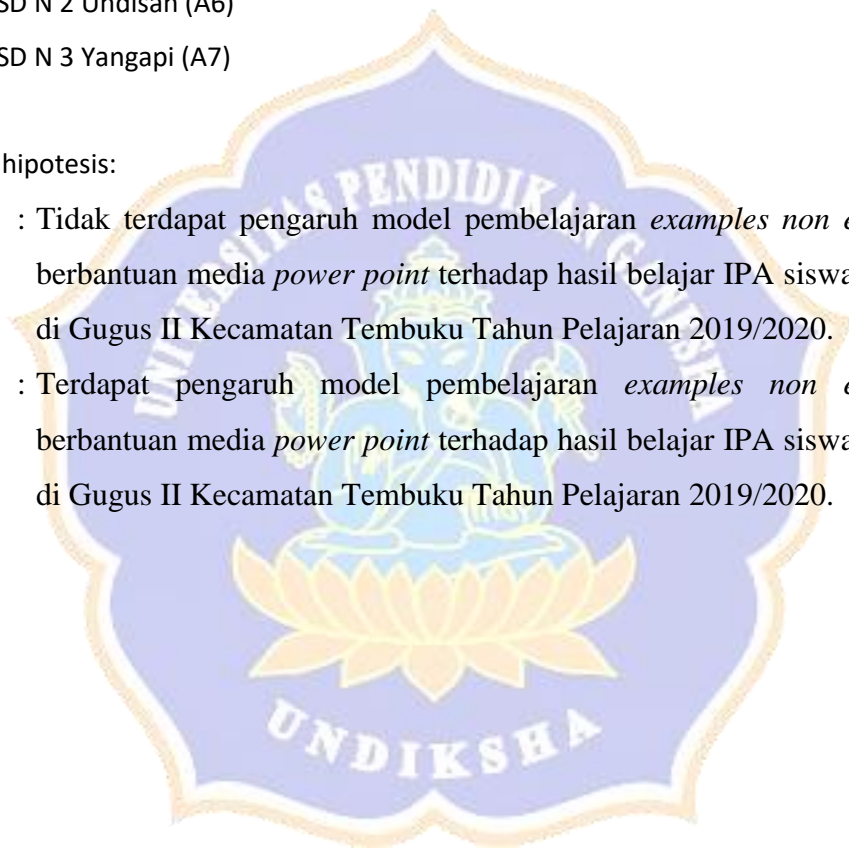
Kelas V SD N 2 Undisan (A6)

Kelas V SD N 3 Yangapi (A7)

Dengan hipotesis:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *examples non examples* berbantuan media *power point* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020.

$H_1$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran *examples non examples* berbantuan media *power point* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020.



Tabel Data Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku

R	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Total	R	A1 <sup>2</sup>	A2 <sup>2</sup>	A3 <sup>2</sup>	A4 <sup>2</sup>	A5 <sup>2</sup>	A6 <sup>2</sup>	A7 <sup>2</sup>	Total <sup>2</sup>
1	63	65	50	55	65	72	73	443	1	3.969	4.225	2.500	3.025	4.225	5.184	5.329	28.457
2	89	55	65	65	60	63	57	454	2	7.921	3.025	4.225	4.225	3.600	3.969	3.249	30.214
3	43	55	50	68	57	53	60	386	3	1.849	3.025	2.500	4.624	3.249	2.809	3.600	21.656
4	72	75	70	70	73	75	73	508	4	5.184	5.625	4.900	4.900	5.329	5.625	5.329	36.892
5	65	45	55	75	66	67	60	433	5	4.225	2.025	3.025	5.625	4.356	4.489	3.600	27.345
6	45	58	70	57	67	65	50	412	6	2.025	3.364	4.900	3.249	4.489	4.225	2.500	24.752
7	75	65	73		57	65	62	397	7	5.625	4.225	5.329		3.249	4.225	3.844	26.497
8	65	63	50		48	71	73	370	8	4.225	3.969	2.500		2.304	5.041	5.329	23.368
9	55	87	63		75	63	55	398	9	3.025	7.569	3.969		5.625	3.969	3.025	27.182
10	67	67	70		68	48	67	387	10	4.489	4.489	4.900		4.624	2.304	4.489	25.295
11	73	40	45		50	68	83	359	11	5.329	1.600	2.025		2.500	4.624	6.889	22.967
12	47	65	50		55	60	65	342	12	2.209	4.225	2.500		3.025	3.600	4.225	19.784
13	76	55	85		65	48	70	399	13	5.776	3.025	7.225		4.225	2.304	4.900	27.455
14	75	75	50		75	77	60	412	14	5.625	5.625	2.500		5.625	5.929	3.600	28.904
15	50	63	55		70	80	48	381	15	2.500	3.969	3.025		4.900	6.400	2.304	23.098
16			60		63	65	65	253	16			3.600		3.969	4.225	4.225	16.019
17			60		70	73	53	256	17			3.600		4.900	5.329	2.809	16.638
18			58		80	58		196	18			3.364		6.400	3.364		13.128
19			67		50	76		193	19			4.489		2.500	5.776		12.765
20			45		65	71		181	20			2.025		4.225	5.041		11.291
21					73	65		138	21					5.329	4.225		9.554
22					75	60		135	22					5.625	3.600		9.225
23					65			65	23					4.225			4.225
24					75			75	24					5.625			5.625



### Menguji Kesetaraan dengan Anava 1 Jalur

$$JK_{\text{tot}} = \sum X_{\text{tot}}^2 - \frac{(\sum X_{\text{tot}})^2}{N} = 565.362 - \frac{(8.598)^2}{134}$$

$$= 565.362 - 551.683,7$$

$$= 13.678,3$$

$$JK_{\text{antarA}} = \sum \frac{(\sum X_A)^2}{n_A} - \frac{(\sum X_{\text{tot}})^2}{N}$$

$$= \frac{960^2}{15} + \frac{933^2}{15} + \frac{1.191^2}{20} + \frac{390^2}{6} + \frac{2.607^2}{39} + \frac{1.443^2}{22} + \frac{1.074^2}{17} - \frac{8.598^2}{134}$$

$$= 61.440 + 58.032,6 + 70.924,05 + 25.350 + 174.267,9 + 94.647,68 + 67.851,53 - 551.683,612$$

$$= 552.513,76 - 551.683,612$$

$$= 830,148$$

$$JK_{\text{dalam}} = (JK_{\text{tot}} - JK_{\text{antar}})$$

$$= 13.678,3 - 830,148$$

$$= 12.848,152$$

$$db_A = a - 1$$

$$= 7 - 1$$

$$= 6$$

$$MK_{\text{antar}} = \frac{JK_{\text{antar}}}{a - 1}$$

$$= \frac{830,148}{7 - 1}$$

$$= 138,358$$

$$db_{\text{dalam}} = N - a$$

$$= 134 - 7$$

$$= 127$$

$$MK_{\text{dalam}} = \frac{JK_{\text{dalam}}}{db_{\text{dalam}}}$$

$$= \frac{12.848,152}{127}$$

$$= 101,17$$

$$F_{hitung} = \frac{MK_{antar}}{MK_{dalam}}$$

$$= \frac{138,358}{101,17}$$

$$= 1,37$$

Tabel Ringkasan Hasil Uji Kesetaraan Menggunakan Uji Anava

Sumber Variasi	JK	Db	MK	Fh	F tab		Keterangan
					5%	1%	
Antar A	830,148	6	138,358	1,37	2,17	2,95	Tidak Signifikan
Dalam	12.848,152	127	101,17				
Total	13.678,3	133					

Berdasarkan uji hipotesis dan tabel ringkasan ANAVA satu jalur diatas, dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% ini berarti  $H_0$  diterima, dengan demikian tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *examples non examples* berbantuan media *power point* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020 . Hal ini berarti, setiap anggota populasi yakni seluruh siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku setara atau homogen.

Lampiran 03. Surat Keterangan Judges I dan Judges II



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

SURAT KETERANG UJI JUDGES I

Yang bertanda tangan di bawah ini :

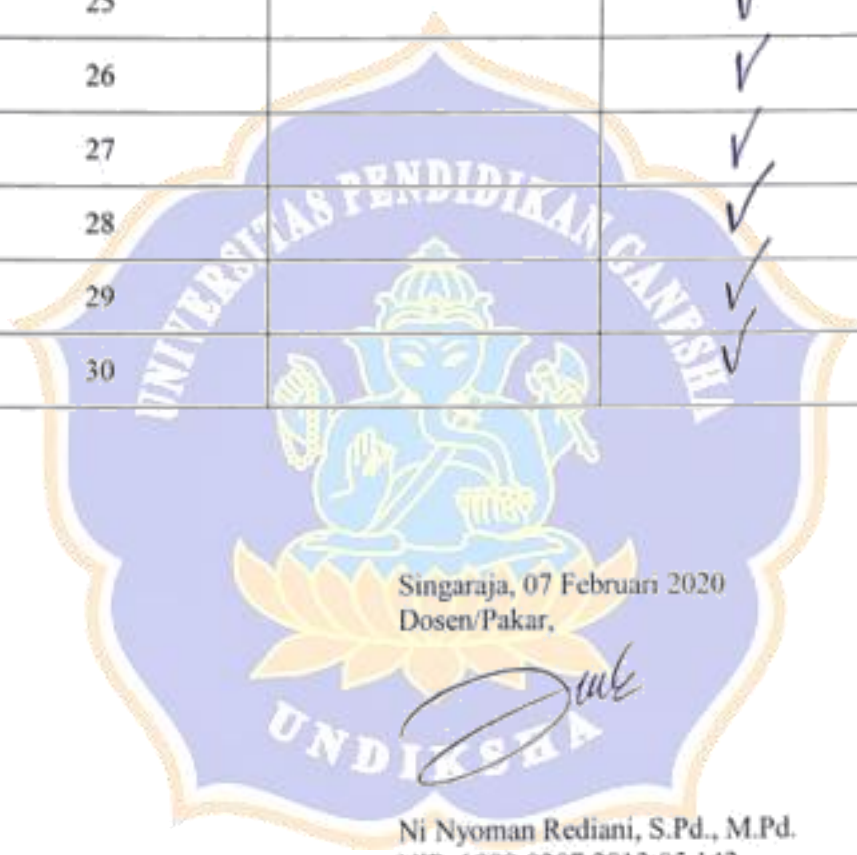
Nama : Ni Nyoman Rediani, S.Pd., M.Pd

NIP : 19880207 201305 142

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES 1**

NO SOAL	RELEVANSI	
	TIDAK RELEVAN	RELEVAN
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓
9		✓
10		✓
11		✓
12		✓
13		✓
14		✓
15		✓
16		✓
17		✓
18		✓
19		✓

20		✓
21		✓
22		✓
23		✓
24		✓
25		✓
26		✓
27		✓
28		✓
29		✓
30		✓



Singaraja, 07 Februari 2020  
Dosen/Pakar,

*Ni Nyoman Rediani*

Ni Nyoman Rediani, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 1988 0207 2013 05 142



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN DASAR**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Jln Udayana No 11 Singaraja Tlp. (0362) 23950; 31372 Fax: (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>. E-mail: [pgsd\\_undiksha@yahoo](mailto:pgsd_undiksha@yahoo)

**SURAT KETERANG UJI JUDGES II**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Dewa Nyoman Sudana, M.Pd  
NIP : 19551231 198003 1 039  
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,  
Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
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 Februari 2020  
Dosen/Pakar,

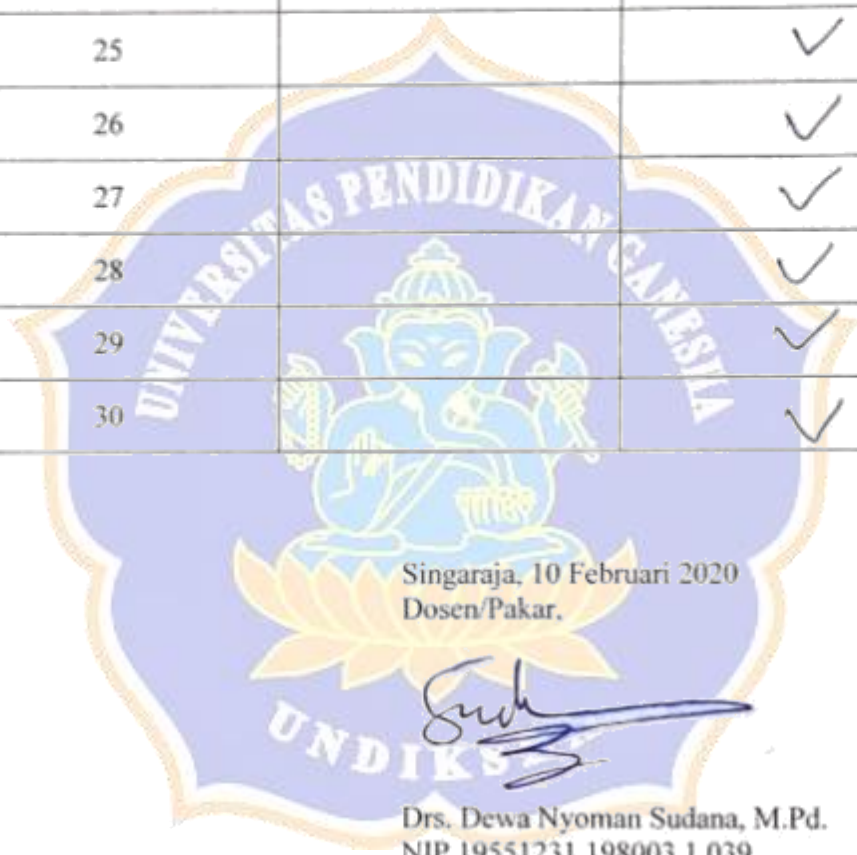
Drs. Dewa Nyoman Sudana, M.Pd  
NIP 19551231 198003 1 039



LEMBAR PENILAIAN JUDGES II

NO SOAL	RELEVANSI	
	TIDAK RELEVAN	RELEVAN
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓
9		✓
10		✓
11		✓
12		✓
13		✓
14		✓
15		✓
16		✓
17		✓
18		✓
19		✓

20		✓
21		✓
22		✓
23		✓
24		✓
25		✓
26		✓
27		✓
28		✓
29		✓
30		✓



Singaraja, 10 Februari 2020  
Dosen/Pakar,

Drs. Dewa Nyoman Sudana, M.Pd.  
NIP 19551231 198003 1 039



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, 07 Februari 2020

Nomor : 512/UN48.10.1/LT/2020  
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala SDN 1 Undisan

di Bangli

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:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.



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

Terbuan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



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, 07 Februari 2020

Nomor : 512/UN48.10.1/LT/2020  
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala SDN 1 Tembuku  
di Bangli

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:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I  
Dr. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd  
NIP. 07108152001121001

Tembusan  
1. Kasubbag Akademik FIP  
2. Arsip



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, 07 Februari 2020

Nomor : 512/UN48.10.1/LT/2020  
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala SDN 2 Tembuku  
di Bangli

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:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
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. 07108152001121001

Tembusan  
1. Kasubbag Akademik FIP  
2. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SDN 1 TEMBUKU**

Alamat: Jln. Besakih, Desa Tembuku, Kecamatan Tembuku, Bangli

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN UJI COBA**  
**NOMOR: 422/017/SD/2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sang Ayu Nyoman Mangkin Ariyaningsih, S, Pd.SD.  
NIP : 19631231 198507 2 026  
Pangkat/Golongan : Pembina/ IVA  
Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Tembuku

menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

memang benar telah melakukan Penelitian di SD Negeri 1 Tembuku yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Berbantuan Media *Power Point* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2019/2020" yang dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2020 sehubungan dengan melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.

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

Tembuku, 2 Maret 2020  
Kepala SD Negeri 1 Tembuku



S. Ayu Nyoman Mangkin Ariyaningsih, S, Pd.SD.  
NIP. 19631231 198507 2 026



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 UNDISAN  
Alamat : Undisan Kelod, Desa Undisan Kecamatan Tembuku ,Bangli

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 420/ 014 / SD

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah dasar Negeri 1 Undisan

Nama : I Wayan Budiassa, S.Pd.SD  
NIP. : 19631231 198804 1 037  
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina TK I, IV/b  
Jabatan : Kepala SDN 1 Undisan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

1. Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati
2. NIM : 1611031349
3. Fakultas : Ilmu Pendidikan
4. Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut di atas berkunjung dan telah melakukan Uji Coba Instrumen Penelitian sesuai dengan yang diperlukan di SDN 1 Undisan Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli untuk melengkapi syarat- syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja di Kelas VI.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan penuh rasa tanggung jawab, untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya

Undisan, 03 Maret 2020  
Kepala SDN 1 Undisan

I. Wayan Budiassa, S.Pd.SD

NIP.:19631231 198804 1

Lampiran 05. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI**  
**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 2 TEMBUKU**

Alamat : Dsn. Penida Kaja, Desa Tembuku, Kecamatan Tembuku, Kab. Bangli

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421 / 013 / SD

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : I Ketut Guna ,S Pd  
NIP : 19631231 198304 1 084  
Pangkat/Gol : Pembina/ IV,a  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut di atas berkunjung dan telah melakukan Uji Coba Instrumen Penelitian sesuai dengan yang diperlukan di SDN 2 Tembuku Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja di Kelas VI

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Tembuku, 02 Maret 2020  
Kepala SDN 2 Tembuku

SDN 2  
TEMBUKU

I Ketut Guna, S.Pd

NIP. 19631231 198304 1 084





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950, 31372, Fax: (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id> E-mail: [pgsd\\_undiksha@yahoo](mailto:pgsd_undiksha@yahoo)

Singaraja, 11 Februari 2020

No. : 546/UN48.10.1/LT/2020

Hal : Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri 3 Tembaku  
di Bangli

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 di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Program Studi : 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,

  
Ir. Made Teseb, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19710815200412 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 21372, Fax: (0362) 25775  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>, E-mail: [pgsd\\_undiksha@yahoo.com](mailto:pgsd_undiksha@yahoo.com)

Singaraja, 11 Februari 2020

No. : 546/UN48.10.1/LT/2020  
Hal : Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 2 Undisan  
di Bangli

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 di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut,

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1511031349  
Program Studi : 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. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.  
NIK 197108152001121001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 TEMBUKU

Alamat : Dusun Kedat, Desa Tembuku, Kecamatan Tembuku, Bangli.

**SURAT KETERANGAN**

No. 873.1/..44.../ SDN 3 Tembuku

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Komang Windia, S.Pd. M.Pd  
NIP : 19710109 199307 1 001  
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tingkat I / IV.b  
Jabatan : Kepala SDN 3 Tembuku, Kecamatan Tembuku, Bangli

menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melaksanakan kegiatan pengumpulan data terkait dengan penelitian yang dilakukan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas V (lima) SDN 3 Tembuku, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli. secara penuh.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan penuh rasa tanggung jawab, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tembuku, 05 Maret 2020

Kepala Sekolah Dasar  
Negeri 3 Tembuku

SD NEGERI 3  
TEMBUKU

I Komang Windia, S.Pd. M.Pd  
NIP. 19710109 199307 1 001



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 UNDISAN

Alamat : Dusun Undisan Kaja, Desa Undisan, Kecamatan Tembuku  
Bangli, 80671

Telp. (0366) 5501176, Email: [sdn2undisan@yahoo.com](mailto:sdn2undisan@yahoo.com)

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 / 18 / SD

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Wayan Artini Damayanti, A.Ma.Pd  
NIP : 19600420 198101 2 004  
Pangkat, Gol.Ruang : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala SDN 2 Undisan

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM : 1611031349  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah berkunjung dan telah melakukan Penelitian sesuai dengan yang diperlukan di SD 2 Undisan Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah skripsi Fakultas Ilmu pendidikan Undiksha Singaraja Kelas V.

Dengan surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan penuh rasa tanggung jawab untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Bangli, 03 Maret 2020

Kepala SDN 2 Undisan



Ni Wayan Artini Damayanti, A.Ma.Pd  
NIP. 19600420 198201 2 020

Lampiran 06. Kisi-kisi Soal Sebelum dan Setelah di Uji Coba

**Kisi-Kisi Hasil Belajar IPA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Kelas/Semester : V/2

Tema : 7. Peristiwa dalam Kehidupan

Tipe Soal : Objektif (Pilihan Ganda Biasa)

Jumlah Soal : 30 Butir

Kurikulum : 2013

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif						No Soal	Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda.				√			1,2,3,4,5,6	6
		3.7.2 Menemukan perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.				√			7,8,9,10,11,12,13,14,15	9
		3.7.3 Menemukan manfaat perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.				√			16,17,18	3

		3.7.4 Menampilkan proses perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.					√		19,20,21,22,23, 24,25	7
		3.7.5 Memprediksi proses perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.						√	26,27,28,29,30	5
<b>Jumlah Soal</b>										<b>30 Butir</b>

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : Memahami

C3 : Mengaplikasikan

C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta



**Kisi-Kisi Hasil Belajar IPA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Kelas/Semester : V/2

Tema : 7. Peristiwa dalam Kehidupan

Tipe Soal : Objektif (Pilihan Ganda Biasa)

Jumlah Soal : 30 Butir

Kurikulum : 2013

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif						No Soal	Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda.				v			1,2,3,4,5,6	6
		3.7.2 Menemukan perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.				v			7,10,11,12,14,15	6
		3.7.3 Menemukan manfaat perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.				v			16, 18	2
		3.7.4 Menampilkan proses perubahan wujud benda yang terjadi					v		19,20,21,22,23, 24,25	7

		dalam kehidupan sehari-hari.								
		3.7.5 Memprediksi proses perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.						√	26,27,28,30	4
<b>Jumlah Soal</b>										<b>25 Butir</b>

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : Memahami

C3 : Mengaplikasikan

C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta





Lampiran 07. Instrumen Pengumpulan Data Diuji Coba

### SOAL INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
Muatan Materi : Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas/ Semester : V / 2  
Tema : 7. (Peristiwa dalam Kehidupan)  
Jumlah Soal : 30 Butir  
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

Petunjuk Umum:

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

Pilihlah satu jawaban yang dianggap paling benar a, b, c, atau d dan tuliskan tanda silang (X) pada lembar jawaban!

1. Andi meletakkan es batu diatas piring, setelah beberapa menit kemudian es batu tersebut mengecil dan berubah bentuk, piring tersebut pun basah, peristiwa itu sesuai dengan proses....
  - a. Membeku
  - b. Mencair
  - c. Menguap
  - d. Mengembun
2. Hari ini ibu memasak serbuk agar-agar dengan merebusnya di air panas, lalu cairan agar-agar tersebut dituangkan ke dalam loyang dan didiamkan dilemari pendingin, beberapa jam kemudian agar-agar tersebut mengalami perubahan bentuk, peristiwa itu sesuai dengan proses....
  - a. Membeku
  - b. Mencair
  - c. Menguap
  - d. Menyublim

3. Pada pagi hari ibu selalu merebus air panas untuk membuat teh, saat merebus air lama kelamaan air akan habis, peristiwa ini dikarenakan zat cair mengalami pemanasan secara terus menerus yang sesuai dengan proses....
  - a. Mencair
  - b. Mengkristal
  - c. Menguap
  - d. Menyublim
4. Pada pagi hari, Andi pergi ke kebun belakang rumahnya, Andi melihat daun-daun yang ada di pohon basah, ayah Andi yang seorang guru IPA menjelaskan hal itu terjadi karena zat gas melepas kalor susunan partikelnya akan mendekat dan melemah membentuk zat cair, peristiwa tersebut sesuai dengan proses....
  - a. Menguap
  - b. Mengkristal
  - c. Mencair
  - d. Mengembun
5. Pembuatan Vitsin terjadi ketika cairan penyedap makanan mulai mendingin dan mengeras sehingga terjadi proses...
  - a. Mengkristal
  - b. Menyublim
  - c. Melebur
  - d. Menguap
6. Saat kapur barus diletakkan di dalam lemari atau kamar mandi, suhu di sekitar kapur barus akan tertangkap dan memanaskan, peristiwa tersebut sesuai dengan proses....
  - a. Menyublim
  - b. Mengkristal
  - c. Menguap
  - d. Membeku

*Perhatikanlah peristiwa wujud benda berikut ini untuk menjawab soal nomor 7 dan 8!*

1. Mencair
2. Menguap
3. Menyublim
4. Membeku
5. Mengkristal
6. Mengembun

7. Peristiwa yang merupakan perubahan wujud benda menyerap kalor adalah nomor....

- a. 1,2,4
- b. 1,2,3
- c. 3,4,5
- d. 4,5,6

8. Peristiwa yang merupakan perubahan wujud benda melepas kalor adalah nomor...

- a. 1,2,3
- b. 3,4,5
- c. 4,5,6
- d. 3,4,5

Perhatikanlah tabel berikut ini untuk menjawab soal nomor 9!

No	Kegiatan	Perubahan Wujud
1	Memanaskan lilin	a. Membeku
2	Membuat agar-agar	b. Menyublim
3	Membiarkan minyak kayu putih terbuka	c. Mencair
4	Membuat es kering dari gas karbon dioksida	d. Menguap

9. Temukanlah pasangan perubahan wujud benda yang terjadi pada kehidupan sehari-hari mu pada tabel di atas!

- a. 1-c dan 2-d
- b. 1-d dan 3-b
- c. 2-a dan 4-c
- d. 3-d dan 4-b

Perhatikanlah tabel berikut ini untuk menjawab soal nomor 10!

No	Kegiatan	Perubahan wujud
----	----------	-----------------

1	Memanaskan coklat	a. Membeku
2	Menuangkan cairan agar-agar ke Loyang dan membiarkannya hingga dingin	b. Mencair
3	Memasak air lama-kelamaan akan habis	c. Menyublim
4	Menaruh kamper di lemari	d. Menguap

10. Temukanlah pasangan perubahan wujud benda yang terjadi pada kehidupan sehari-hari mu pada tabel di atas!
- 1-a dan 2-b
  - 3-d dan 2-a
  - 2-a dan 4-d
  - 3-d dan 1-a
11. Pak Anton merupakan seorang penjual es batu, sebelum membuat es batu Pak Anton merebus air terlebih dahulu, setelah air tersebut matang, air didiamkan beberapa menit agar sehungya tidak terlalu panas, lalu dituangkan ke dalam cetakan es batu, dan dimasukkan ke dalam lemari pendingin hingga air yang semula cair menjadi padat. Proses perubahan zat cair menjadi padat dapat ditemukan pada kegiatan Pak Anton...
- Menaruh air ke dalam lemari pendingin
  - Merebus air
  - Membakar mencetak es
  - Mendiamkan air selama beberapa menit
12. Pada saat mati lampu, ayah mengambil lilin lalu membakar sumbu lilin, peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair dapat ditemukan pada proses ...
- Lilin yang meleleh lalu membeku
  - Sumbu lilin yang dibakar
  - Mengambil lilin
  - Pada saat mati lampu
13. Hari ini cuaca panas, ibu mengambil segelas air lalu menuangkan es batu kedalam gelas yang berisi air, ibu memegang gelas tersebut dan tangan ibu basah, tangan ibu basah karena gelas yang berisi air dingin basah dibagian

luar, peristiwa terjadinya pengembunan dapat ditemukan pada kegiatan tersebut yakni pada proses....

- a. Ibu menuangkan es batu
- b. Ibu mengambil gelas
- c. Gelas yang berisi air dingin basah dibagian luar gelas
- d. Ibu memegang gelas yang berisi air

14. Dekomposisi terjadi karena zat gas melepaskan kalor yang cukup besar membentuk zat padat, peristiwa tersebut terjadi pada negara yang memiliki musim dingin yakni pada terjadi pada peristiwa...

- a. Proses turunya hujan
- b. Proses terjadinya badai
- c. Proses terjadinya salju
- d. Proses mencairnya es di kutub utara

15. Lemari pakaian Ibu sangat apek, lalu Ibu membeli kamper, dan menaruh kamper di dalam lemari, beberapa hari kemudian bau apek pada lemari ibu berkurang, namun kamper lama-kelamaan mengecil. Peristiwa menyublim dapat ditemukan pada proses....

- a. Ibu membeli kamper
- b. Bau apek di dalam lemari berkurang
- c. Lemari ibu yang harum
- d. Kamper lama-kelamaan mengecil

16. Nelayan menangkap ikan teri di laut, lalu ikan teri yang basah karena air laut dijemur untuk dijadikan ikan asin dan di jual di pasar, Nelayan memanfaatkan proses penguapan pada saat proses....

- a. Mencari ikan
- b. Menjual ikan
- c. Mengeringkan ikan
- d. Menjaring ikan

17. Manfaat dari proses perubahan wujud zat cair menjadi padat dapat kita temui dalam industri logam dalam kegiatan...

- a. Melebur logam lalu mencetaknya menjadi perhiasan
- b. Mendinginkan logam lalu melebur logam

- c. Memanaskan logam lalu mencampurkan dengan zat kimia
- d. Mencampurkan logam lalu melebur logam

18. Pada saat membuat adonan kue kita dapat menggunakan manfaat perubahan wujud mencair dalam kegiatan...

- a. Megaduk adonan agar tidak lengket
- b. Melelehkan margarin agar cair
- c. Menyeduh susu
- d. Mencetak adonan

*Perhatikanlah gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 19 dan 20!*

1.

2.

3.

4.



19. Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair ditampilkan pada gambar nomor....

- a. 1
- b. 2
- c. 3

d. 4

20. Perubahan wujud benda dari cair menjadi padat ditampilkan pada gambar nomor....

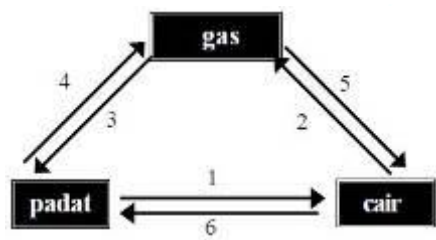
a. 4

b. 3

c. 1

d. 2

Perhatikan gambar dibawah ini!



21. Proses perubahan wujud benda menyublim ditampilkan pada nomor....

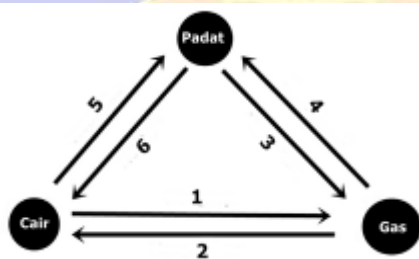
a. 4

b. 3

c. 2

d. 1

Perhatikanlah gambar dibawah ini!



22. Proses perubahan wujud mengkristal ditampilkan pada nomor....

a. 5

b. 4

c. 3

d. 2

Perhatikanlah gambar dibawah ini!



(1)



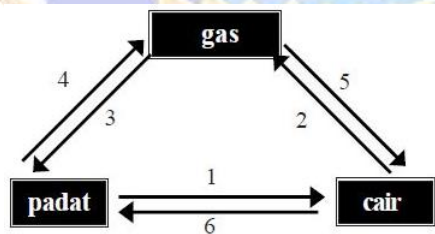
(2)



(3)

23. Proses perubahan wujud benda yang ditampilkan secara beturut-turut pada gambar di atas adalah....
- membeku-menguap-mencair
  - mencair-membeku-menguap
  - membeku-menguap-mencair
  - mencair-membeku-mencair

Perhatikanlah gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 24 dan 25!



24. Peristiwa perubahan wujud benda yang melepaskan kalor sesuai gambar diatas ditampilkan oleh nomor!
- 6, 5, 3
  - 1,6, 2
  - 2,5,1
  - 4,3,1
25. Peristiwa perubahan wujud benda yang menerima kalor sesuai gambar diatas ditampilkan oleh nomor!
- 3,5,6



- b. 1,2,4
  - c. 4,3,1
  - d. 2,5,1
26. Ibu membeli minyak tanah, lalu ibu menuangkan minyak tanah tersebut pada kayu bakar, Ibu menaruh minyak tanah itu sembarangan dan tidak menutup minyak tanah tersebut dengan erat, beberapa hari kemudian ibu kaget melihat minyak tanahnya berkurang, hal ini karena terjadi proses....
- a. Minyak tanah tersebut mengalami pendinginan
  - b. Minyak tanah tersebut mengalami penguapan
  - c. Minyak tanah tersebut mengalami peleburan
  - d. Minyak tanah tersebut mengalami pengkristalan
27. Ibu membeli gula pasir dan gula jawa untuk digunakan sebagai bahan masakan membuat sayur lodeh, ibu lupa menaruh gula pasir dan gula jawa tersebut di toples, ibu malah menaruh gula pasir dan gula jawa tersebut sembarangan, lalu gula pasir dan gula jawa yang didiamkan sembarangan akan mengalami proses....
- a. Penurunan suhu sehingga menjadi padat
  - b. Kenaikan suhu sehingga menjadi gas
  - c. Penurunan suhu sehingga mengkristal
  - d. Kenaikan suhu sehingga mencair
28. Coklat batangan yang dibeli Ani saat Valentine akan dijadikan bahan campuran membuat adonan kue, coklat tersebut dipanaskan akan mencair bila didiamkan dilemari pendingin akan kembali mengalami proses....
- a. Coklat membeku
  - b. Coklat meleleh
  - c. Coklat mengkristal
  - d. Coklat menyublim
29. Dina dan Ani membeli es krim, Dina memakan es krim tersebut dengan sangat lambat, sedangkan Ani memakan es krim tersebut sangat cepat, es krim Dina mulai meleleh dan mengenai tangan Dina, hal ini terjadi karena es krim mengalami....
- a. Penurunan suhu sehingga menjadi padat

- b. Kenaikan suhu sehingga menjadi gas
  - c. Penurunan suhu sehingga mengkristal
  - d. Kenaikan suhu sehingga mencair
30. Jika kita menutup gelas yang berisi air panas, uap air sampai pada permukaan air yang dingin, maka akan terjadi pelepasan energi panas, energi panas dari uap air akan diberikan kepada tutup gelas, wujud uap air akan menjadi....
- a. Embun
  - b. Kristalisasi
  - c. Padat
  - d. Cair



Lampiran 08. Soal Post-Test Kelompok Eksperimen dan Kontrol

**SOAL INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPA**

**Satuan Pendidikan** : Sekolah Dasar  
**Muatan Materi** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Kelas/ Semester** : V / 2  
**Tema** : 7. (Peristiwa dalam Kehidupan)  
**Jumlah Soal** : 30 Butir  
**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

Petunjuk Umum:

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

**\*Selamat Bekerja\***

**Pilihlah satu jawaban yang dianggap paling benar a, b, c, atau d dan tulislah tanda silang (X) pada lembar jawaban!**

1. Andi meletakkan es batu diatas piring, setelah beberapa menit kemudian es batu tersebut mengecil dan berubah bentuk, piring tersebut pun basah, peristiwa itu sesuai dengan proses....
  - a. Membeku
  - b. Mencair
  - c. Menguap
  - d. Mengembun
2. Hari ini ibu memasak serbuk agar-agar dengan merebusnya di air panas, lalu cairan agar-agar tersebut dituangkan ke dalam loyang dan didiamkan dilemari pendingin, beberapa jam kemudian agar-agar tersebut mengalami perubahan bentuk, peristiwa itu sesuai dengan proses....
  - a. Membeku
  - b. Mencair
  - c. Menguap

- d. Menyublim
3. Pada pagi hari ibu selalu merebus air panas untuk membuat teh, saat merebus air lama kelamaan air akan habis, peristiwa ini dikarenakan zat cair mengalami pemanasan secara terus menerus yang sesuai dengan proses....
- Mencair
  - Mengkristal
  - Menguap
  - Meyublim
4. Pada pagi hari, Andi pergi ke kebun belakang rumahnya, Andi melihat daun-daun yang ada di pohon basah, ayah Andi yang seorang guru IPA menjelaskan hal itu terjadi karena zat gas melepas kalor susunan partikelnya akan mendekat dan melemah membentuk zat cair, peristiwa tersebut sesuai dengan proses....
- Menguap
  - Mengkristal
  - Mencair
  - Mengembun
5. Pembuatan Vitsin terjadi ketika cairan penyedap makanan mulai mendingin dan mengeras sehingga terjadi proses...
- Mengkristal
  - Meyublim
  - Melebur
  - Menguap
6. Saat kapur barus diletakkan di dalam lemari atau kamar mandi, suhu di sekitar kapur baru akan tertangkap dan memanans, peristiwa tersebut sesuai dengan proses....
- Menyublim
  - Mengkristal
  - Menguap
  - Membeku

*Perhatikanlah peristiwa wujud benda berikut ini untuk menjawab soal nomor 7!*

1. Mencair
2. Menguap
3. Menyublim
4. Membeku
5. Mengkristal
6. Mengembun

7. Peristiwa yang merupakan perubahan wujud benda menyerap kalor adalah nomor....
- a. 1,2,4
  - b. 1,2,3
  - c. 3,4,5
  - d. 4,5,6

Perhatikanlah tabel berikut ini untuk menjawab soal nomor 8!

No	Kegiatan	Perubahan wujud
1	Memanaskan coklat	a. Membeku
2	Menuangkan cairan agar-agar ke Loyang dan membiarkannya hingga dingin	b. Mencair
3	Memasak air lama-kelamaan akan habis	c. Menyublim
4	Menaruh kamper di lemari	d. Menguap

8. Temukanlah pasangan perubahan wujud benda yang terjadi pada kehidupan sehari-hari mu pada tabel di atas!
- a. 1-a dan 2-b
  - b. 3-d dan 2-a
  - c. 2-a dan 4-d
  - d. 3-d dan 1-a
9. Pak Anton merupakan seorang penjual es batu, sebelum membuat es batu Pak Anton merebus air terlebih dahulu, setelah air tersebut matang, air didiamkan beberapa menit agar sehungnya tidak terlalu panas, lalu dituangkan ke dalam cetakan es batu, dan dimasukkan ke dalam lemari pendingin hingga air yang semula cair menjadi padat. Proses perubahan zat cair menjadi padat dapat ditemukan pada kegiatan Pak Anton...
- a. Menaruh air ke dalam lemari pendingin
  - b. Merebus air

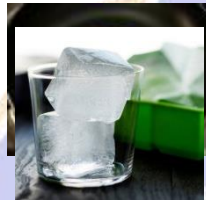
- c. Membakar Mencetak Es
  - d. Mendinginkan air selama beberapa menit
10. Pada saat mati lampu, ayah mengambil lilin lalu membakar sumbu lilin, peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair dapat ditemukan pada proses ...
- a. Lilin yang meleleh lalu membeku
  - b. Sumbu lilin yang dibakar
  - c. Mengambil lilin
  - d. Pada saat mati lampu
11. Dekomposisi terjadi karena zat gas melepaskan kalor yang cukup besar membentuk zat padat, peristiwa tersebut terjadi pada negara yang memiliki musim dingin yakni pada terjadi pada peristiwa...
- a. Proses turunya hujan
  - b. Proses terjadinya badai
  - c. Proses terjadinya salju
  - d. Proses mencairnya es di kutub utara
12. Lemari pakaian Ibu sangat apek, lalu Ibu membeli kamper, dan menaruh kamper di dalam lemari, beberapa hari kemudian bau apek pada lemari ibu berkurang, namun kamper lama-kelamaan mengecil. Peristiwa menyublim dapat ditemukan pada proses....
- a. Ibu membeli kamper
  - b. Bau apek di dalam lemari berkurang
  - c. Lemari ibu yang harum
  - d. Kamper lama-kelamaan mengecil
13. Nelayan menangkap ikan teri di laut, lalu ikan teri yang basah karena air laut dijemur untuk dijadikan ikan asin dan di jual di pasar, Nelayan memanfaatkan proses penguapan pada saat proses....
- a. Mencari ikan
  - b. Menjual ikan
  - c. Mengeringkan ikan
  - d. Menjaring ikan

14. Pada saat membuat adonan kue kita dapat menggunakan manfaat perubahan wujud mencair dalam kegiatan...
- Megaduk adonan agar tidak lengket
  - Melelehkan margarin agar cair
  - Menyeduh susu
  - Mencetak adonan

*Perhatikanlah gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 19 dan 20!*

1.

2.



3.



4.



15. Perubahan wujud benda dari padat menjadi cair ditampilkan pada gambar nomor....
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
16. Perubahan wujud benda dari cair menjadi padat ditampilkan pada gambar nomor....
- 4
  - 3

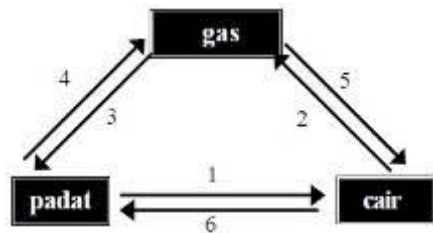
- c. 1
- d. 2



Perhatikan

gambar

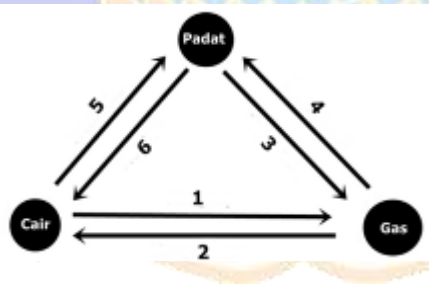
dibawah ini!



17. Proses perubahan wujud benda menyublim ditampilkan pada nomor....

- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1

Perhatikanlah gambar dibawah ini!



18. Proses perubahan wujud mengkristal ditampilkan pada nomor....

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

Perhatikanlah gambar dibawah ini!



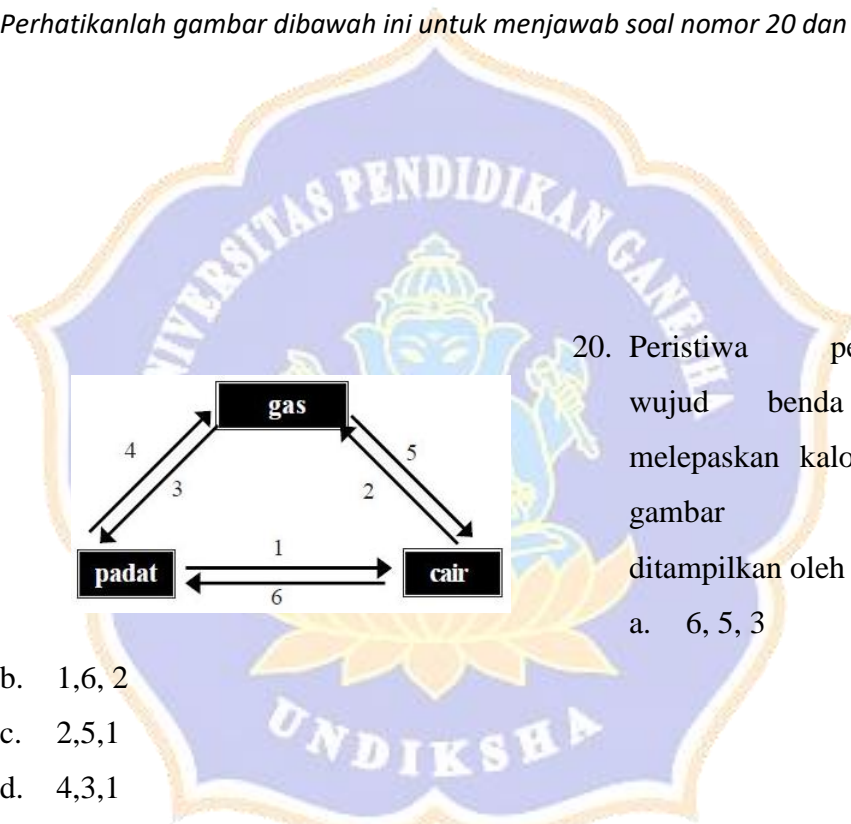
(1)

(2)

(3)

19. Proses perubahan wujud benda yang ditampilkan secara beturut-turut pada gambar di atas adalah....
- membeku-menguap-mencair
  - mencair-membeku-menguap
  - membeku-menguap-mencair
  - mencair-membeku-mencair

Perhatikanlah gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 20 dan 21!



20. Peristiwa perubahan wujud benda yang melepaskan kalor sesuai gambar diatas ditampilkan oleh nomor!
- 6, 5, 3
  - 1,6, 2
  - 2,5,1
  - 4,3,1
21. Peristiwa perubahan wujud benda yang menerima kalor sesuai gambar diatas ditampilkan oleh nomor!
- 3,5,6
  - 1,2,4
  - 4,3,1
  - 2,5,1
22. Ibu membeli minyak tanah, lalu ibu menuangkan minyak tanah tersebut pada kayu bakar, Ibu menaruh minyak tanah itu sembarangan dan tidak

menutup minyak tanah tersebut dengan erat, beberapa hari kemudian ibu kaget melihat minyak tanahnya berkurang, hal ini karena terjadi proses....

- a. Minyak tanah tersebut mengalami pendinginan
- b. Minyak tanah tersebut mengalami penguapan
- c. Minyak tanah tersebut mengalami peleburan
- d. Minyak tanah tersebut mengalami pengkristalan

23. Ibu membeli gula pasir dan gula jawa untuk digunakan sebagai bahan masakan membuat sayur lodeh, ibu lupa menaruh gula pasir dan gula jawa tersebut di toples, ibu malah menaruh gula pasir dan gula jawa tersebut sembarangan, lalu gula pasir dan gula jawa yang didiamkan semabarangan akan mengalami proses....

- a. Penurunan suhu sehingga menjadi padat
- b. Kenaikan suhu sehingga menjadi gas
- c. Penurunan suhu sehingga mengkristal
- d. Kenaikan suhu sehingga mencair

24. Coklat batangan yang dibeli Ani saat Valentine akan dijadikan bahan campuran membuat adonan kue, coklat tersebut dipanaskan akan mencair bila didiamkan dilemari pendingin akan kembali mengalami proses....

- a. Coklat membeku
- b. Coklat meleleh
- c. Coklat mengkristal
- d. Coklat menyublim

25. Jika kita menutup gelas yang berisi air panas, uap air sampai pada permukaan air yang dingin, maka akan terjadi pelepasan energi panas, energi panas dari uap air akan diberikan kepada tutup gelas, wujud uap air akan menjadi....

- e. Embun
- f. Kristalisasi
- g. Padat
- h. Cair

#### KUNCI JAWABAN

1. B

11. C

21. B

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



Lampiran 09. Perhitungan Validitas dengan Penelitian Pakar dan Tabulasi Silang (2x2) dalam Rumus *Gregory*

**Tabulasi Data Hasil Penelitian Pakar**

Penilai I		Penilai II	
Kurang Relevan (skor 1-2)	Sangat Relevan (skor 3-4)	Kurang Relevan (skor 1-2)	Sangat Relevan (skor 3-4)
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,

	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.		9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.
--	---	--	--

Hasil penilaian pakar dimasukkan kedalam tabulasi silang (2x2) seperti tabel berikut:

**Tabulasi Silang (2x2) (Gregory) Hasil Belajar IPA**

		Penilai I	
		Kurang Relevan (skor 1-2)	Sangat Relevan (skor 3-4)
Penilai II	Kurang Relevan (skor 1-2)	(A) 0	(B) 0
	Sangat Relevan (skor 3-4)	(C) 0	(D) 30

$$\text{Validitas isi} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

$$V = \frac{30}{0+0+0+D}$$

$$V = \frac{30}{30}$$

$$V = 1$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Gregory, diperoleh hasil validitas isi instrument sebesar 1,00. Selanjutnya Untuk mengetahui di kategori mana koefisien validitas itu berada maka dapat dilihat pada tabel kategori koefisien validitas isi. Dengan demikian koefisien validitas isi untuk tes hasil belajar IPA siswa adalah 1 berada pada kriteria validitas sangat tinggi. Sehingga dapat digunakan oleh peneliti untuk mengadakan suatu penelitian.







38	R38	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	14	196	
39	R39	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	17	289
40	R40	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	14	196
41	R41	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	144
42	R42	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529
43	R43	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20	400
44	R44	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	15	225
45	R45	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20	400
46	R46	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
47	R47	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	10	100	
48	R48	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	18	324
49	R49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	529
50	R50	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	14	196
51	R51	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21	441
52	R52	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	18	324
53	R53	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21	441
54	R54	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	10	100
55	R55	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
56	R56	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	11	121	
57	R57	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
58	R58	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	16	256	
59	R59	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	20	400
60	R60	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
61	R61	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256
62	R62	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	17	289
63	R63	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
64	R64	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	13	169
65	R65	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21	441
	Total	55	55	32	50	44	48	32	49	44	42	51	51	54	40	45	48	53	41	50	48	44	55	50	52	51	1184	22894	
		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			
	k	25																											
	k-1	24																											
	p	0.85	0.85	0.49	0.77	0.68	0.74	0.49	0.75	0.68	0.65	0.78	0.78	0.83	0.62	0.69	0.74	0.82	0.63	0.77	0.74	0.68	0.85	0.77	0.80	0.78			
	q	0.15	0.15	0.51	0.23	0.32	0.26	0.51	0.25	0.32	0.35	0.22	0.22	0.17	0.38	0.31	0.26	0.18	0.37	0.23	0.26	0.32	0.15	0.23	0.20	0.22			
	p x q	0.13	0.13	0.25	0.18	0.22	0.19	0.25	0.19	0.22	0.23	0.17	0.17	0.14	0.24	0.21	0.19	0.15	0.23	0.18	0.19	0.22	0.13	0.18	0.16	0.17			
	Varian	20.73																											
	∑pq	4.71																											
	KR-20	0.80																											
	Ket.	Derajat Reliabilitas Sangat Tinggi																											







Lampiran 13. Rekapitulasi Uji Daya Beda

Hasil Uji Daya Beda 25 Butir Soal Hasil Belajar IPA Siswa

No	Responder	1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	Total X	
6	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24
9	R9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24
28	R28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
37	R37	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
55	R55	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
60	R60	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
2	R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
8	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23
20	R20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
23	R23	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
42	R42	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
49	R49	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23
14	R14	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
16	R16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	22
17	R17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22
22	R22	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
25	R25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
34	R34	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22
1	R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	21
3	R3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21
15	R15	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21
27	R27	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21
29	R29	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
33	R33	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
51	R51	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21
53	R53	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21
65	R65	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21
7	R7	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	20
35	R35	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	20
43	R43	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
45	R45	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20
59	R59	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
4	R4	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
10	R10	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
11	R11	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	19



Lampiran 14. Rekapitulasi Uji Daya Beda Menjawab Benar Kelompok Atas dan Kelompok Bawah

**Tabel Menjawab Benar Kelompok Atas**

No	Responden	Butir Soal																														Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30						
6	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24			
9	R9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24			
28	R28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24			
37	R37	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24			
55	R55	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24			
60	R60	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24			
2	R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
8	R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
20	R20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
23	R23	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
42	R42	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
49	R49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	23			
14	R14	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22			
16	R16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	22			
17	R17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22			
22	R22	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22			
25	R25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22			
34	R34	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22			
	nBa	17	17	14	17	17	18	14	17	16	16	17	14	18	15	18	17	18	17	16	17	16	18	18	17	15						
	nA	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21				
	Nba/nA	0.81	0.81	0.67	0.81	0.81	0.86	0.67	0.81	0.76	0.76	0.81	0.67	0.86	0.71	0.86	0.81	0.86	0.81	0.76	0.81	0.76	0.86	0.86	0.81	0.71						



## Lampiran 15. RPP Eksperimen

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran****(RPP K13)**

<b>Identitas Sekolah</b>	: SD N 3 Tembuku
<b>Identitas Mata Pelajaran</b>	: Tema 7 (Peristiwa dalam Kehidupan
<b>Kelas/Semester</b>	: V/II (semester genap)
<b>Materi Pokok</b>	: IPA Pengaruh Kalor Terhadap Perubahan Wujud Benda
<b>Alokasi Waktu</b>	: 2×35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

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

**B. KOMPETENSI DASAR (KD) & INDIKATOR**

No	KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR	
3.6	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati gambar pada media *power point* siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dengan benar.
2. Dengan melakukan tanya jawab siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dengan benar.
3. Dengan melakukan diskusi kelompok siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap wujud benda dengan benar.

### D. KARAKTER YANG DIHARAPKAN

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

### E. PEMBELAJARAN ABAD 21 (4C)

1. *Critical thinking and problem solving* (Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah).
2. *Creative and innovative* (Kreativitas dan Inovasi).
3. *Communication* (Komunikasi).
4. *Collaborative* (Kerjasama).

### F. MATERI PEMBELAJARAN

Wujud zat terbagi menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Pada saat tertentu umumnya zat hanya berada dalam satu wujud saja, tetapi zat dapat berubah dari wujud yang satu ke wujud yang lain. Saat memperhatikan ibumu memasak air, jika air sudah mendidih dan dibiarkan dalam selang waktu tertentu, maka air akan berkurang dan lama kelamaan akan habis. Kemanakah air itu? Air itu menguap menjadi gas. Adapun perubahan wujud zat sebagai berikut:

1. Perubahan wujud zat cair menjadi padat disebut membeku, contohnya adalah air menjadi es ketika didalam kulkas dan coran besi yang



dimasukkan ke dalam cetakan menjadi keras. Zat dapat mengalami perubahan wujud karena energi kalor yang dilepaskannya.

2. Perubahan wujud padat menjadi cair disebut melebur atau meleleh, contohnya adalah es mencair dan mentega berubah menjadi minyak ketika dimasukkan kedalam penggorengan yang panas.
3. Perubahan wujud cair menjadi gas disebut menguap contohnya adalah air menjadi uap dan spiritus menjadi gas.
4. Perubahan dari gas menjadi cair disebut mengembun, contohnya adalah embun di pagi hari.
5. Perubahan gas ke padat, disebut mengkristal contohnya jelaga yang merupakan hasil pembakaran pada lampu minyak.
6. Perubahan padat menjadi gas disebut menyublim, contohnya penguapan kapur barus.

Perubahan wujud zat yang memerlukan kalor, yaitu melebur, menguap, dan menyublim, Adapun perubahan wujud zat yang melepaskan kalor yaitu membeku, mengembun, dan, mengkristal.

#### **G. METODE PEMBELAJARAN**

1. Metode pembelajaran : Pengamatan, tanya jawab, dan diskusi kelompok
2. Model pembelajaran : *Examples Non Examples*

#### **H. MEDIA PEMBELAJARAN**

1. Gambar
2. *Power Point*

#### **I. SUMBER BELAJAR**

1. Buku Pedoman Guru Tema 7 Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

2. Buku Siswa Tema 7 Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

#### J. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pembukaan/ Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru mengucapkan salam.</li> <li>2) Guru melakukan doa bersama.</li> <li>3) Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>4) Guru menyiapkan gambar-gambar di <i>power point</i> sesuai dengan materi yang diajarkan.</li> <li>5) Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 2-3 orang.</li> <li>6) Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan mengajukan beberapa pertanyaan "Pernahkah kalian merebus air panas? Apa yang terjadi jika air tersebut terus direbus?"</li> <li>7) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi pokok yang akan dibahas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa mengucapkan salam.</li> <li>2) Siswa melakukan doa bersama.</li> <li>3) Siswa mengangkat tangannya jika disebutkan namanya.</li> <li>4) Siswa mengamati dengan seksama gambar-gambar yang disiapkan oleh guru.</li> <li>5) Siswa membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 2-3 orang.</li> <li>6) Siswa menanggapi pertanyaan dari guru berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki.</li> <li>7) Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan seksama.</li> </ol>	15 Menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru menampilkan gambar-gambar dengan menggunakan <i>power point</i> kepada siswa untuk dianalisis sesuai dengan materi yang akan diajarkan di depan kelas.</li> <li>2) Guru meminta siswa untuk berdiskusi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa memperhatikan dan menganalisis gambar yang ditampilkan menggunakan <i>power point</i> didepan kelas (<b>mengamati</b>)</li> <li>2) Siswa mendiskusikan bersama anggota</li> </ol>	40 Menit

	<p>dengan anggota kelompoknya mengenai gambar yang ditampilkan di depan kelas.</p> <p>3) Guru meminta setiap perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>4) Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilalui.</p> <p>5) Berdasarkan diskusi dan komentar, guru menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.</p> <p>6) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang belum dimengerti.</p> <p>7) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan terkait materi yang telah dipelajari.</p>	<p>kelompoknya sesuai dengan gambar yang ditampilkan <b>(menalar)</b>.</p> <p>3) Perwakilan anggota kelompok berkomentar/ menyampaikan hasil diskusinya (mengomunikasikan).</p> <p>4) Siswa bersama guru menyimpulkan hasil diskusi <b>(menalar)</b>.</p> <p>5) Siswa menyimak penjelasan dari guru <b>(menalar)</b>.</p> <p>6) Siswa bertanya terkait hal-hal yang belum dimengerti <b>(menanya)</b>.</p> <p>7) Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari <b>(menalar)</b>.</p>	
Penutup	<p>1) Guru memberikan tes evaluasi kepada siswa untuk mengetahui ketercapaian materi yang telah dipelajari.</p> <p>2) Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa.</p> <p>3) Guru mengajak siswa untuk melakukan doa bersama sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran.</p> <p>4) Guru mengucapkan salam penutup.</p>	<p>1) Siswa mengerjakan tes evaluasi yang diberikan oleh guru.</p> <p>2) Siswa mencermati pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru.</p> <p>3) Siswa melakukan doa bersama sebelum mengakhiri pembelajaran.</p> <p>4) Siswa mengucapkan salam penutup.</p>	15 menit

<b>Total</b>	<b>70 Menit</b>
--------------	-----------------

## K. Penilaian Hasil Pembelajaran

### 1. Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes tulis

Bentuk Tes : Tes objektif

#### Kisi-kisi Tes Objektif

KD	Indikator	Jenjang Kognitif	Soal	Kunci Jawaban	Skor	
					Benar	Salah
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	C4	1. Toni meletakkan es batu diatas piring, setelah beberapa menit kemudian es batu tersebut mengecil dan berubah bentuk, piring tersebut pun basah, peristiwa itu sesuai dengan proses.... a. Membeku b. Mencair c. Menguap d. Mengembun	B	1	0
			2. Hari ini nenek memasak serbuk agar-agar dengan merebusnya di air panas, lalu cairan agar-agar tersebut dituangkan ke dalam loyang dan didiamkan dilemari pendingin, beberapa jam kemudian agar-agar tersebut mengalami perubahan bentuk, peristiwa itu sesuai dengan proses.... a. Membeku b. Mencair c. Menguap	A	1	0

			d. Menyublimer			
			<p>3. Pada pagi hari Ayah selalu merebus air panas untuk membuat kopi, saat merebus air lama kelamaan air akan habis, peristiwa ini dikarenakan zat cair mengalami pemanasan secara terus menerus yang sesuai dengan proses....</p> <p>a. Mencair b. Mengkristal c. Menguap d. Menyublimer</p>	C	1	0
			<p>4. Pada pagi hari, Mega pergi ke kebun belakang rumahnya, Mega melihat daun-daun yang ada di pohon basah, ayah Mega yang seorang guru IPA menjelaskan hal itu terjadi karena zat gas melepas kalor susunan partikelnya akan mendekat dan melemah membentuk zat cair, peristiwa tersebut sesuai dengan proses....</p> <p>a. Menguap b. Mengkristal c. Mencair d. Mengembun</p>	D	1	0

			5. Doni meletakkan kapur barus diletakkan di dalam lemari atau kamar mandi, suhu di sekitar kapur baru akan tertangkap dan memanaskan, peristiwa tersebut sesuai dengan proses.... a. Menyublim b. Mengkristal c. Menguap d. Membeku	A	1	0
--	--	--	--	---	---	---

$$\text{Nilai: } \frac{\text{Skorbenar}}{\text{Skormaksimal}} \times 100$$

## 2. Penilaian Sikap

Bentuk Penilaian: Non Tes

Teknik Penilaian: Observasi

Petunjuk: Berilah tanda centang (✓) pada sikap setiap siswa yang terlihat.

### Instrumen Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Percaya Diri				Disiplin				Tanggung Jawab			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	PB
1													

### Rubrik Penilaian Sikap

No	Sikap	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
1	Rasa Ingin tahu	Siswa memiliki rasa ingin tahu yang besar saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa memiliki rasa ingin tahu saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa memiliki rasa ingin tahu yang cukup saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa kurang memiliki rasa ingin tahu saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.
2	Percaya Diri	Siswa sangat percaya diri saat	Siswa percaya diri saat	Siswa cukup percaya diri saat	Siswa kurang percaya diri saat

		menyampaikan hasil diskusi bersama kelompoknya.	menyampaikan hasil diskusi bersama kelompoknya.	menyampaikan hasil diskusi bersama kelompoknya.	menyampaikan hasil diskusi bersama kelompoknya.
3	Disiplin	Siswa sangat disiplin saat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa disiplin saat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa cukup disiplin saat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa kurang disiplin saat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

Skor maksimal 12

Nilai= Skor yang diperoleh ÷ skor maksimal × 100

Panduan Konversi Penilaian Sikap:

#### Konversi Nilai Sikap

No	Konversi Nilai	Predikat	Klasifikasi
1	91-100	A	Sangat Baik
2	83-90	B	Baik
3	75-82	C	Cukup
4	67-81	D	Kurang

### 3. Penilaian Keterampilan

Bentuk Penilaian: Non Tes

Teknik Penilaian: Observasi

Petunjuk: Berilah tanda centang (✓) pada sikap setiap siswa yang terlihat.

#### Instumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Siswa	Kemampuan Mengungkapkan Pendapat				Kemampuan Mengerjakan Lembar Kerja Siswa			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K

#### Rubrik Penilaian Keterampilan

No	Keterampilan	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
1	Kemampuan mengungkapk	Siswa sangat mampu	Siswa mampu mengungkapk	Siswa kurang mampu	Siswa belum mampu

	an pendapat.	mengungkapkan pendapat saat berdiskusi.	an pendapat.	mengungkapkan pendapat.	mengungkapk an pendapat.
2	Kemampuan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.	Siswa sangat mampu mengerjakan lembar kerja siswa.	Siswa mampu mengerjakan lembar kerja siswa.	Siswa kurang mampu mengerjakan lembar kerja siswa.	Siswa belum mampu mengerjakan lembar kerja siswa.

Skor maksimal 8

Nilai= Skor yang diperoleh ÷ skor maksimal × 100

Panduan Konversi Penilaian Sikap

**Konversi Nilai Keterampilan**

No	Konversi Nilai	Predikat	Klasifikasi
1	91-100	A	Sangat Baik
2	83-90	B	Baik
3	75-82	C	Cukup
4	67-81	D	Kurang

Guru Wali Kelas V



I Wayan Sudarsana, S.Pd.H  
NIP. \_

Bangli, 24 Februari 2020  
Mahasiswa Peneliti



Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM 1611031349

Mengetahui/menyetujui

Kepala Sekolah Dasar  
Negeri 3 Tembuku



I Komang Windia, S.Pd. M.Pd.  
NIP. 19710109 199307 1 001



## Lampiran 16. RPP Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

<b>Sekolah</b>	<b>:SD Negeri 2 Undisan</b>
<b>Kelas /Semester</b>	<b>: V/2 (dua )</b>
<b>Tema 7</b>	<b>: Peristiwa dalam Kehidupan</b>
<b>Subtema 1</b>	<b>: Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan</b>
<b>Pembelajaran ke-</b>	<b>: 1</b>
<b>Fokus Pembelajaran</b>	<b>: Bahasa Indonesiadan IPA,IPS</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 6 x 35 menit</b>

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

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

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR****Bahasa Indonesia:**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.5 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana,kapan, siapa,	3.5.1 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa,

mengapa,dan bagaimana.	dan bagaimana.
4.5 Memaparkan informasi penting dari teks narasi sejarah menggunakan aspek: apa, di mana, kapan,siapa, mengapa, dan bagaimana serta kosakata baku dan kalimat efektif	4.5.1 Memaparkan informasi penting dari teks narasi sejarah menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana serta kosakata baku dan kalimat efektif;

**IPA:**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.7 Menganalisis pengaruhkalor terhadap perubahansuhu dan wujud bendedalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari;
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda.	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda;

**IPS:**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.4 Mengidentifikasifaktor-faktor pentingpenyebab penjajahanbangsa Indonesia danupaya bangsa Indonesiadalam mempertahankankedaulatannya.	3.4.1 Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya; dan
4.4 Menyajikan hasil identifikasi mengenaifaktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	4.4.1 Menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Dengan membaca teks tentang peristiwa kedatangan bangsa barat di Indonesia, siswa dapat mengidentifikasi latar belakang kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia secara benar.
2. Dengan membuat peta pikiran, siswa dapat menjelaskan peristiwa kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan menggunakan kosakata baku secara tepat.

3. Dengan membaca teks, siswa dapat menjelaskan tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.
4. Dengan berdiskusi tentang ulasan teks, siswa dapat menjelaskan isi dan informasi sebuah teks secara tepat.
5. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat menunjukkan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair, dan gas).

#### **D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Teks tentang peristiwa kedatangan bangsa barat di Indonesia.
2. Peta pikiran, siswa dapat menjelaskan peristiwa kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan menggunakan kosakata baku.
3. Teks, tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas
4. Percobaan, menunjukkan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair, dan gas).

#### **E. METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Metode Pembelajaran : Simulasi, percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

#### **F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR**

Media/Alat : 1. Teks bacaan.

2. Alat musik tradisional daerah masing-masing.

3. Beragam benda di kelas dan lingkungan sekitar.

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

#### **G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.	15 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.</li> <li>3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan penguatan tentang sikap syukur.</li> <li>4. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan.</li> <li>5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas.</li> <li>6. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.</li> <li>7. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap <i>disiplin</i> yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.</li> <li>8. Pembiasaan membaca. Siswa dan guru mendiskusikan perkembangan kegiatan literasi yang telah dilakukan.</li> <li>9. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat untuk menyegarkan suasana kembali.</li> </ol>	
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa menganalisis bacaan “Peristiwa Kedatangan Bangsa Barat”. Alternatif kegiatan membaca:</li> <li>2. Siswa menjawab pertanyaan pada buku siswa sesuai dengan bacaan.</li> <li>3. Jawaban siswa disajikan secara kronologis sesuai dengan kolom pada buku siswa.</li> <li>4. Siswa berdiskusi untuk mengerjakan tugas pada buku siswa tentang ulasan teks yang berjudul “Peristiwa Kedatangan Bangsa Barat”.</li> <li>5. bersama kelompoknya melakukan studi pustaka dengan mencari informasi mengenai kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan membaca buku, majalah, surat kabar, atau artikel internet.</li> <li>6. Guru mengajak siswa secara bersama-sama membuat kesimpulan.</li> <li>7. Siswa mengartikan kembali semboyan 3G (Gold, Gospel, dan Glory).</li> <li>8. Siswa secara mandiri membuat cerita pengandaian berkaitan dengan kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan melengkapi kalimat rumpang.</li> </ol>	180 menit

	<p>9. Siswa mengerjakan sesuai dengan pemahaman, pemikiran, dan sikapnya sendiri.</p> <p>10. Pada akhir kegiatan ini, guru mempersilakan beberapa siswa secara sukarela menceritakan hasil kerjanya.</p> <p>11. Guru menjelaskan proses pengeringan cengkih yang memanfaatkan radiasi panas sinar matahari sebagai media atau jembatan penghubung antar kompetensi sebelumnya dan kompetensi selanjutnya, yaitu kompetensi peristiwa kedatangan bangsabangsa Eropa dan kompetensi perpindahan kalor.</p> <p>12. Siswa membaca bacaan berjudul Sifat-Sifat Benda.</p> <p>13. Siswa melakukan percobaan untuk menunjukkan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.</p>	
Penutup	<p>1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini?</li> <li>• Apa yang akan dilakukan untuk menghargai perbedaan di sekitar?</li> </ul> <p>2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.</p> <p>3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orang tua yaitu: <i>meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.</i></p> <p>4. Siswa menyimak cerita motivasi tentang pentingnya sikap <i>disiplin</i>.</p> <p>5. Siswa melakukan operasi semut untuk menjaga kebersihan kelas.</p> <p>6. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa.</p>	15 menit

## H. PENILAIAN

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Sikap

Mencatat hal-hal menonjol (positif atau negatif) yang ditunjukkan siswa dalam sikap *disiplin*.

#### b. Penilaian Pengetahuan

<b>Muatan</b>	<b>Indikator</b>	<b>Teknik Penilaian</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>
Bahasa Indonesia	Penilaian uji unjuk kerja a. Rubrik Menulis Berdasarkan Pengamatan Gambar	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian Soal uraian
IPS	b. Rubrik Membuat Peta Pikiran (Mind Map)		
IPA	c. Rubrik Melakukan Percobaan Sifat-Sifat Benda Padat, Cair, dan Gas.	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian Soal uraian

### c. Unjuk Kerja

<b>Muatan</b>	<b>Indikator</b>	<b>Teknik Penilaian</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>
Bahasa Indonesia	Penilaian uji unjuk kerja a. Rubrik Menulis Berdasarkan Pengamatan Gambar	Diskusi dan unjuk hasil	Rubrik penilaian pada BG halaman 13-14.
IPS	b. Rubrik Membuat Peta Pikiran (Mind Map)		
IPA	c. Rubrik Melakukan Percobaan Sifat-Sifat Benda Padat, Cair, dan Gas.	Unjuk kerja dan hasil	Rubrik penilaian pada BG halaman 16-17.

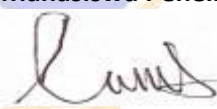
Guru Wali Kelas V



Ni Ketut Kardiasih, S.Pd  
NIP. \_

Bangli, 25 Februari 2020

Mahasiswa Peneliti



Ni Kadek Ayu Widyawati  
NIM 1611031349

Mengetahui/menyetujui

Mengetahui  
Kepala SDN 2 UNDISAN  
SD NEGERI  
UNDISAN  
(Ni W. A. Damayanti A.Ma,Pd )  
Nip. 196004201981012004

## Lampiran 16. Skor Post-Test Kelompok Eksperimen dan Kontrol

**Skor Post Tes Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Siswa  
Kelas V SD (Kelas Eksperimen)**

Kode	Butir Soal																									Skor Total
	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	
E1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	22
E2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
E3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	19
E4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21
E5	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	17
E6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24
E7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22
E8	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	19
E9	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	18
E10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	21
E11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
E12	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	19
E13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21
E14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	22
E15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
E16	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	18
E17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
E18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
E19	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23
E20	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	17
Jumlah	20	17	16	17	17	16	17	17	17	16	16	16	17	16	15	17	16	18	17	17	18	15	17	16	17	418

**Skor Post Tes Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Siswa  
Kelas V SD (Kelas Kontrol)**

Kode	Butir Soal																									Skor Total
	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	
E1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	19
E2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
E3	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	15
E4	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	16
E5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	20
E6	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	17
E7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	20
E8	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	18
E9	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	14
E10	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	14
E11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	21
E12	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	18
E13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21
E14	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	16
E15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	18
E16	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	17
E17	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	19
E18	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15
E19	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	16
E20	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	14
E21	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	17
E22	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	17
Jumlah	22	14	17	14	14	18	16	13	16	15	15	15	14	14	14	16	13	14	15	16	15	15	15	15	17	382



Lampiran 18. Mean, Median, Modus, dan Standar Deviasi Kelompok Eksperimen

**Menghitung Mean, Median, Modus, dan Standar Deviasi Data Skor *Post-Test* Kelompok Eksperimen**

NO	X	X <sup>2</sup>
1	17	289
2	17	289
3	18	324
4	18	324
5	19	361
6	19	361
7	19	361
8	21	441
9	21	441
10	21	441
11	21	441
12	22	484
13	22	484
14	22	484
15	23	529
16	23	529
17	23	529
18	24	576
19	24	576
20	24	576
Jumlah	418	8840

**Menentukan Mean (M), Median, Modus, dan Standar Deviasi**

a. Menghitung Mean

$$M = \frac{\sum X}{n}$$

$$M = \frac{418}{20}$$

$$M = 20.90 \text{ dibulatkan menjadi } 21$$

b. Menghitung Median

$$Md = 20.5 + 2 \left[ \frac{\frac{1}{2} \cdot 20 - 7}{7} \right] \left[ \frac{\frac{1}{2} \cdot n - F}{f} \right]$$

$$Md = 20.5 + 2 \left[ \frac{10-7}{7} \right] \left[ \frac{\frac{1}{2}n-F}{f} \right]$$

$$Md = 20.5 + 2 \left[ \frac{3}{7} \right] \left[ \frac{\frac{1}{2}n-F}{f} \right]$$

$$Md = 20.5 + 0,86$$

Md = 21.36 dibulatkan menjadi 21

c. Menghitung Modus

$$Mo = b + p \left[ \frac{b_1}{b_1+b_2} \right] \left[ \frac{b_1}{b_1+b_2} \right]$$

$$Mo = 20.5 + 2 \left[ \frac{4}{4+1} \right] \left[ \frac{b_1}{b_1+b_2} \right]$$

$$Mo = 20.5 + 2 \left[ \frac{4}{5} \right] \left[ \frac{b_1}{b_1+b_2} \right]$$

$$Mo = 20.5 + 1,6$$

Mo = 22.1 dibulatkan menjadi 22

d. Menghitung Varians dan Standar Deviasi

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

$$S = \sqrt{\frac{20 \times 8.840 - (418)^2}{20(20-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2.076}{380}}$$

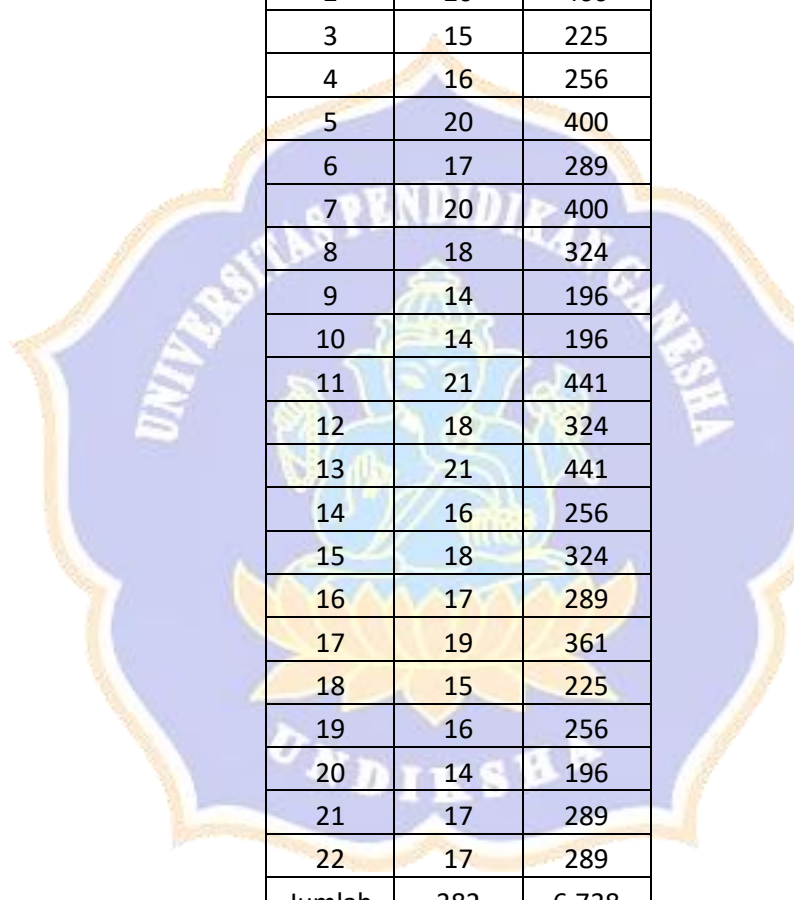
$$S = \sqrt{5,46} = 2,34$$

$$\text{Varians} = 5,46$$

$$\text{Standar Deviasi} = 2,34$$

Lampiran 19. Mean, Median, Modus, dan Standar Deviasi Kelompok Kontrol

**Menghitung Mean, Median, Modus, dan Standar Deviasi Data Skor *Post-Test* Kelompok Kontrol**



NO	X	X <sup>2</sup>
1	19	361
2	20	400
3	15	225
4	16	256
5	20	400
6	17	289
7	20	400
8	18	324
9	14	196
10	14	196
11	21	441
12	18	324
13	21	441
14	16	256
15	18	324
16	17	289
17	19	361
18	15	225
19	16	256
20	14	196
21	17	289
22	17	289
Jumlah	382	6.738

**Menentukan Mean (M), Median, Modus, dan Standar Deviasi**

a. Menghitung Mean

$$M = \frac{\sum X}{n}$$
$$M = \frac{382}{22}$$

$M = 17.36$  dibulatkan menjadi 17

b. Menghitung Median

$$Md = 17.5 + 2 \left[ \frac{\frac{1}{2} \cdot 22 - 5}{7} \right] \left[ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$Md = 17.5 + 2 \left[ \frac{11 - 5}{7} \right] \left[ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$Md = 17.5 + 2 \left[ \frac{6.5}{7} \right] \left[ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$Md = 17.5 + 1.86$$

$Md = 19.21$  dibulatkan menjadi 19

c. Menghitung Modus

$$Mo = b + p \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right] \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo = 17.5 + 2 \left[ \frac{2}{2+2} \right] \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo = 17.5 + 2 \left[ \frac{2}{4} \right] \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo = 17.5 + 1$$

$Mo = 18.5$  dibulatkan menjadi 19

d. Menghitung Varians dan Standar Deviasi

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

$$S = \sqrt{\frac{22 \times 6.738 - (382)^2}{22(22-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2.312}{462}}$$

$$S = \sqrt{5,00} = 2,24$$

Varians = 5,00

Standar Deviasi = 2,24

Lampiran 20. Skala Penilaian Kategori Skala Lima

**Hasil Skala Penilaian atau Kategori pada Skala Lima**

Skor maksimal ideal = 30

Skor minimal ideal = 0

$M_i = 1/2$  (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

$M_i = 1/2$  (30+0)

**$M_i = 15$**

$SD_i = 1/6$  (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

$SD_i = 1/6$  (30+0)

**$SD_i = 5$**

Rentang Skor	Kategori
$M_i + 1,5 SD_i \leq \bar{X} \leq M_i + 3,0 SD_i$ $15 + 1,5 (5) \leq \bar{X} \leq 15 + 3,0 (5)$ <b><math>22,50 \leq \bar{X} \leq 30,00</math></b>	Sangat tinggi
$M_i + 0,5 SD_i \leq \bar{X} < M_i + 1,5 SD_i$ $15 + 0,5 (5) \leq \bar{X} < 15 + 1,5 (5)$ <b><math>17,50 \leq \bar{X} &lt; 22,50</math></b>	Tinggi
$M_i - 0,5 SD_i \leq \bar{X} < M_i + 0,5 SD_i$ $15 - 0,5 (5) \leq \bar{X} < 15 + 0,5 (5)$ <b><math>12,50 \leq \bar{X} &lt; 17,50</math></b>	Sedang
$M_i - 1,5 SD_i \leq \bar{X} < M_i + 0,5 SD_i$ $15 - 1,5 (5) \leq \bar{X} < 15 + 0,5 (5)$ <b><math>7,50 \leq \bar{X} &lt; 12,50</math></b>	Rendah
$M_i - 3,0 SD_i \leq \bar{X} < M_i - 1,5 SD_i$ $15 - 3,0 (5) \leq \bar{X} < 15 - 1,5 (5)$ <b><math>0,00 \leq \bar{X} &lt; 7,50</math></b>	Sangat rendah

Berdasarkan kriteria diatas, dapat diketahui bahwa:

- a. Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen dengan rata-rata ( $\bar{X}$ ) = 20,90 tergolong kriteria **Sangat Tinggi**
- b. Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol dengan rata-rata ( $\bar{X}$ ) = 17,36 tergolong kriteria **Tinggi**

Lampiran 21. Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen dan Kontrol

### 1. Uji Normalitas Sebaran Data Tes Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen

Langkah-langkah sebelum dilakukan uji normalitas sebagai berikut.

- a. Rentang Data (R)

$$R = X_1 - X_2 + 1$$

Keterangan

$X_1$  = Skor tertinggi

$X_2$  = Skor terendah

$$\begin{aligned} \text{Jadi } R &= X_1 - X_2 + 1 \\ &= 24 - 17 + 1 \\ &= 8 \end{aligned}$$

- b. Menghitung banyaknya kelas (k)

$$K = 1 + (3.3) \log n$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$$\begin{aligned} \text{Jadi } k &= 1 + 3.3 \log n \\ &= 1 + 3.3 \log 20 \\ &= 1 + 3.3 (1,30) \\ &= 1 + 4,29 \\ &= 5,29 \text{ (dibulatkan menjadi 5)} \end{aligned}$$

- c. Menghitung Panjang Kelas (p)

Panjang Kelas

$$p = \left[ \frac{R}{k} \right]$$

Keterangan:

R = Rentang

k = banyak kelas

Jadi  $p = \left[ \frac{8}{5} \right] = 1,6$  (dibulatkan menjadi 2)

- d. Menghitung nilai F(Z)

**Tabel Hasil Perhitungan Nilai F (Z) Kelas Eksperimen**

Kelas Interval	Batas Atas	Batas Bawah	F	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	F(Z <sub>1</sub> )	F(Z <sub>2</sub> )
17-18	18,5	16,5	4	-1,03	-1,88	0,15	0,03
19-20	20,5	18,5	3	-0,17	-1,03	0,43	0,15
21-22	22,5	20,5	7	0,68	-0,17	0,75	0,43
23-24	24,5	22,5	6	1,54	0,68	0,94	0,75
25-26	26,5	24,5	0	2,39	1,54	0,99	0,94

Keterangan : Nilai Z<sub>1</sub> diperoleh dari (batas atas-mean)/standar deviasi. Nilai Z<sub>2</sub> diperoleh dari (batas bawah-mean)/standar deviasi. Nilai F(Z<sub>1</sub>) diperoleh dengan cara mengetik = NORMSDIST untuk setiap nilai pada kolom Z<sub>1</sub>, begitu juga dengan nilai F(Z<sub>2</sub>).

Setelah nilai F(Z) diketahui langkah selanjutnya menghitung nilai X<sup>2</sup>. Berdasarkan perhitungan menggunakan bantuan *Microsoft Excel for Window 2010* diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut.

**Tabel Kerja Perhitungan Normalitas**

Batas Kelas	f <sub>o</sub>	F(Z)	Luas Kelas Interval	f <sub>e</sub>	f <sub>o</sub> -f <sub>e</sub>	(f <sub>o</sub> -f <sub>e</sub> ) <sup>2</sup>	(f <sub>o</sub> -f <sub>e</sub> )/f <sub>e</sub>
16,5	0	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18,5	4	0,15	0,12	2,40	1,60	2,56	1,07
20,5	3	0,43	0,28	5,60	-2,60	6,76	1,21
22,5	7	0,75	0,32	6,40	0,60	0,36	0,06
24,5	6	0,94	0,19	3,80	2,20	4,84	1,27
26,5	0	0,99	0,05	1,00	-1,00	1,00	1,00

Batas Kelas	$f_o$	F(Z)	Luas Kelas Interval	$f_e$	$f_o-f_e$	$(f_o-f_e)^2$	$(f_o-f_e)^2/f_e$
X <sup>2</sup> -hitung							4,60

Berdasarkan Tabel Kerja Perhitungan Normalitas, diperoleh X<sup>2</sup>-hitung sebesar 4,60. Sedangkan X<sup>2</sup>-tabel untuk db = k-3 adalah 5,99 (k banyaknya kelas interval). Ini berarti X<sup>2</sup>-hitung lebih kecil daripada X<sup>2</sup>-tabel, dengan demikian data *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal.

## 2. Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar IPA Kelompok Kontrol

Langkah-langkah sebelum dilakukan uji normalitas sebagai berikut.

### a. Menghitung Rentang Data (R)

$$R = X_1 - X_2 + 1$$

Keterangan

$X_1$  = Skor tertinggi

$X_2$  = Skor terendah

$$\begin{aligned} \text{Jadi } R &= X_1 - X_2 + 1 \\ &= 21 - 14 + 1 \\ &= 8 \end{aligned}$$

### b. Menghitung banyaknya kelas (k)

$$K = 1 + (3.3) \log n$$

Keterangan

n = Jumlah sampel

$$\begin{aligned} \text{Jadi } k &= 1 + 3.3 \log n \\ &= 1 + 3.3 \log 22 \\ &= 1 + 3.3 (1,34) \\ &= 1 + 4,43 \\ &= 5,43(\text{dibulatkan menjadi } 5) \end{aligned}$$

### c. Menghitung Panjang Kelas (p)

Panjang Kelas



$$p = \left[ \frac{R}{k} \right]$$

Keterangan:

R = Rentang

k = Banyak kelas

Jadi  $p = \left[ \frac{8}{5} \right] = 1,6$  (dibulatkan menjadi 2)

d. Menghitung nilai F(Z)

**Tabel Hasil Perhitungan Nilai F (Z) Kelas Kontrol**

Kelas Interval	Batas Atas	Batas Bawah	F	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	F(Z <sub>1</sub> )	F(Z <sub>2</sub> )
14-15	15,5	13,5	5	-0,83	-1,72	0,20	0,04
16-17	17,5	15,5	7	0,06	-0,83	0,52	0,20
18-19	19,5	17,5	5	0,96	0,06	0,83	0,52
20-21	21,5	19,5	5	1,85	0,96	0,97	0,83
22-23	23,5	21,5	0	2,74	1,85	1,00	0,97

Keterangan: Nilai Z<sub>1</sub> diperoleh dari (batas atas-mean)/standar deviasi. Nilai Z<sub>2</sub> diperoleh dari (batas bawah-mean)/standar deviasi. Nilai F(Z<sub>1</sub>) diperoleh dengan cara mengetik = NORMSDIST untuk setiap nilai pada kolom Z<sub>1</sub>, begitu juga dengan nilai F(Z<sub>2</sub>).

Setelah nilai F(Z) diketahui langkah selanjutnya menghitung nilai X<sup>2</sup>. Berdasarkan perhitungan menggunakan bantuan *Microsoft Excel for Window 2010* diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut.

**Tabel Kerja Perhitungan Normalitas**

Batas Kelas	f <sub>o</sub>	F(Z)	Luas Kelas Interval	f <sub>e</sub>	f <sub>o</sub> -f <sub>e</sub>	(f <sub>o</sub> -f <sub>e</sub> ) <sup>2</sup>	(f <sub>o</sub> -f <sub>e</sub> ) <sup>2</sup> /f <sub>e</sub>
14,5	0	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16,5	5	0,2	0,16	3,52	1,48	2,19	0,62
18,5	7	0,52	0,32	7,04	-0,04	0,00	0,00
20,5	5	0,83	0,31	6,82	-1,82	3,31	0,49

22,5	5	0,97	0,14	3,08	1,92	3,69	1,20
23,5	0	1,00	0,03	0,66	-0,66	0,44	0,66
<b>X<sup>2</sup>-hitung</b>							<b>2,97</b>

Berdasarkan Tabel Kerja Perhitungan Uji Normalitas, diperoleh X<sup>2</sup>-hitung sebesar 2,97. Sedangkan X<sup>2</sup>-tabel untuk db = k-3 adalah 5,99 (k banyaknya kelas interval). Ini berarti X<sup>2</sup>-hitung lebih kecil daripada X<sup>2</sup>-tabel, dengan demikian data *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal.

Lampiran 22. Hasil Uji Homogenitas

### UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

#### UNDIKSHA

#### UJI HOMOGENITAS VARIANS DATA HASIL *POST-TEST*

#### Kelompok Eksperimen

Rata-rata = 20,90

Varians ( $s_1^2$ ) = 5,46

Standar Deviasi (s) = 2,34

#### Kelompok Kontrol

Rata-rata = 17,36

Varians ( $s_2^2$ ) = 5,00

Standar Deviasi (s) = 2,24

Memasukkan data ke dalam rumus:

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

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

$$= \frac{5,46}{5,00}$$

$$= 1,09$$

Berdasarkan perhitungan diperoleh  $F_{hitung} = 1,09$ . Kemudian dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  pada  $df_{pembilang} = 19$  dan  $df_{penyebut} = 21$ .  $F_{tabel} = F_{(0,05;19;21)} = 2,11$ . Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  data *post-test* mempunyai varians yang sama atau **homogen**.

Lampiran 23. Hasil Uji Hipotesis

### **UJI HIPOTESIS DENGAN SAMPEL INDEPENDEN TAK-BERKORELASI**

Uji Hipotesis dilakukan menggunakan uji t. Kriteria pengujiaannya adalah  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ . Sebaliknya jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

Adapun bunyi hipotesis yang diuji sebagai berikut.

$H_0 =$  Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* berbantuan media *Power Point* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020.

$H_1 =$  Terdapat pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* berbantuan media *Power Point* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020.

### **Penyelesaian Pengujian Hipotesis**

Diketahui:

$$X_1 = 20,90$$

$$X_2 = 17,36$$

$$S_1^2 = 5,46$$

$$S_2^2 = 5,00$$

Memasukkan data ke dalam rumus:

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

$$t = \frac{20,90 - 17,36}{\sqrt{\frac{(20 - 1) \cdot 5,46 + (22 - 1) \cdot 5,00}{20 + 22 - 2} \times \left( \frac{1}{20} + \frac{1}{22} \right)}}$$

$$t = \frac{3,54}{\sqrt{\frac{103,74 + 105}{40} \times (0,05 + 0,045)}}$$

$$t = \frac{3,54}{\sqrt{\frac{208,74}{40} \times (0,095)}}$$

$$t = \frac{3,54}{\sqrt{5,22 \times 0,095}}$$

$$t = \frac{3,54}{\sqrt{0,49}}$$

$$t = \frac{3,54}{0,70} = 5,06$$

Berdasarkan hasil analisis uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 5,06$  sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan  $(n_1 + n_2 - 2) = 20 + 22 - 2 = 40$  adalah 2,02, Berdasarkan  $t_{hitung} = 5,06 > t_{tabel} = 2,02$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Examples Non Examples* berbantuan media *Power Point* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020





Lampiran 25. Dokumentasi Penelitian



Dokumentasi Uji Coba Instrumen SDN 2 Tembuku



Dokumentasi Uji Coba Instrumen SDN 1 Tembuku



Dokumentasi Uji Coba Instrumen SDN 1 Undisan





Dokumentasi Proses Pembelajaran Kelompok Eksperimen



Dokumentasi Proses Pembelajaran Kelompok Kontrol





## RIWAYAT HIDUP



Ni Kadek Ayu Widyawati lahir di Bangkiangsidem pada tanggal 03 Agustus 1998. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Wayan Widana dan Ibu Ni Wayan Gasiriani. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Banjar Bangkiangsidem, Desa Bangbang, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD

Negeri 3 Bangbang dan lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Tembuku dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Tembuku jurusan IPA dan melanjutkan ke jenjang perkuliahan mengambil Sarjana S1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Berbantuan Media *Power Point* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus II Kecamatan Tembuku Tahun Pelajaran 2019/2020”. Selanjutnya, mulai tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

