Lampiran

Lampiran 01. Surat Pengantar 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, 6 Desember 2019

Nomor : 4407 /UN48.10.1/LT/2019
Hal : Pengumpulan data

Yth. Kepala Gugus III Kecamatan Selemadeg

di
Tabanan.

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	:	Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
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

Lampiran 02. Surat Bukti Melakukan Observasi

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 WANAGIRI
Alamat:Br.Dinas Wanagiri,Desa Wanagiri,Kec.Selemadeg-Tabanan
Hp/Wa.0852 3826 4963 e-mail : 2wngr@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
NO. 421.2/087/SDN2WNR/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 2 Wanagiri menerangkan bahwa :

Nama	:	Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan observasi di kelas V SD Negeri 2 Wanagiri untuk kepentingan penyusunan skripsi

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Wanagiri 28 Oktober 2019
Kepala SD Negeri 2 Wanagiri

I Ketut Sukarta,S.Ag
NIP.19631231198304 1 132

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 WANAGIRI
Alamat:Br.Dinas Sawah,Desa Wanagiri,Kec.Selemadeg-Tabanan
Hp/Wa; 0812 3678 2701 email : wana@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
Nomor. 421.2/065/SDN1WNR

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Wanagiri menerangkan bahwa :

Nama	:	Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan observasi di kelas V SD Negeri 1 Wanagiri untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Wanagiri, 28 Oktober 2019
Kepala SD Negeri 1 Wanagiri

SEKOLAH DASAR NEGERI 1 WANAGIRI Kec. Selemadeg Kab. Tabanan 1-8-1950

I Gusti Putu Adnyana Biantara, S.Ag.
NIP.19621231198304 1 259

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 WANAGIRI KAUH
Alamat: Br.Dinas Kebon Tumpalan,Desa Wanagiri Kauh,Kec.Selemadeg-Tabanan

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/077/SDN1WK/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Wanagiri Kauh menerangkan bahwa :

Nama		Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan observasi di kelas V SD Negeri 1 Wanagiri Kauh untuk kepentingan penyusunan skripsi

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Wanagiri Kauh 28 Oktober 2019
Kepala SD Negeri 1 Wanagiri Kauh

SEKOLAH DASAR Selemadeg Kab. Tabanan 1-8-1995

I Gusti Nyoman Alit Karsana,S.Ag
NIP.19621231198208 1 016

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PUPUAN SAWAH
lamat:Br.Dinas Pupuan Sawah,Desa Pupuan Sawah,Kec.Selemadeg-Tabanan
Wa; 082236731353 e-mail : sdn1.pupuansawah@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/076/SDN1PS/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Pupuan Sawah menerangkan bahwa :

Nama	:	Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan observasi di kelas V (lima) pada SD Negeri 1 Pupuan Sawah untuk kepentingan penyusunan skripsi

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Pupuan Sawah, 28 Oktober 2019
Kepala SD Negeri 1 Pupuansawah

I Nyoman Lodra,S.Pd
NIP 19631013198404 1 001

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 WANAGIRI
Alamat: Br.Dinas Sarinbuana,Desa Wanagiri,Kec.Selemadeg-Tabanan
Hp/Wa.087860093553 e-mail : sdn4wanagiriselemadeg@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/067/SDN3WNR

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 3 Wanagiri menerangkan bahwa :

Nama	:	Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan observasi di kelas V SD Negeri 3 Wanagiri untuk kepentingan penyusunan skripsi

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Wanagiri 28 Oktober 2019
Kepala SD Negeri 3 Wanagiri

SEKOLAH DASAR NEGERI 3 WANAGIRI KEC. SELEMADEG KAB. TABANAN

Anak Agung Made Wirata,S.Pd.
NIP 19641231 198606 1 081

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 MANIKYANG
Alamat:Br.Dinas Manikyang,Desa Manikyang,Kec.Selemadeg-Tabanan

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/086/SDN1MY/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Manikyang, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	:	Anak Agung Permatasari
NIM	:	1611031016
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan observasi di kelas V (lima) pada SD Negeri 1 Manikyang guna untuk kepentingan penyusunan skripsi

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Manikyang, 28 Oktober 2019
Kepala SD Negeri 1 Manikyang

I Wayan Sutera,S.Pd
NIP. 19611231 198201 1 090

Lampiran 03. Daftar Nilai UTS Siswa

Nilai UTS IPA Kelas V SD Negeri 1 Wanagiri

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1	W101	80	70	LULUS
2	W102	65	70	REMIDI
3	W103	75	70	LULUS
4	W104	60	70	REMIDI
5	W105	55	70	REMIDI
6	W106	65	70	REMIDI
7	W107	75	70	LULUS
8	W108	75	70	LULUS
9	W109	55	70	REMIDI
10	W110	55	70	REMIDI
11	W111	50	70	REMIDI
12	W112	50	70	REMIDI
13	W113	60	70	REMIDI
14	W114	70	70	LULUS
15	W115	75	70	LULUS
16	W116	75	70	LULUS
17	W117	50	70	REMIDI
18	W118	50	70	REMIDI
19	W119	80	70	LULUS
20	W120	75	70	LULUS
21	W121	80	70	LULUS
22	W122	85	70	LULUS
23	W123	75	70	LULUS
24	W124	85	70	LULUS
25	W125	85	70	LULUS
26	W126	75	70	LULUS

Nilai UTS IPA Kelas V SDN 2 Wanagiri

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Ket KKM
1	W201	85	70	LULUS
2	W202	75	70	LULUS
3	W203	55	70	REMIDI
4	W204	55	70	REMIDI
5	W205	50	70	REMIDI
6	W206	80	70	LULUS
7	W207	70	70	LULUS
8	W208	75	70	LULUS
9	W209	70	70	LULUS
10	W210	80	70	LULUS
11	W211	85	70	LULUS
12	W212	65	70	REMIDI
13	W213	65	70	REMIDI
14	W214	60	70	REMIDI
15	W215	70	70	LULUS
16	W216	75	70	LULUS
17	W217	75	70	LULUS
18	W218	70	70	LULUS
19	W219	80	70	LULUS
20	W220	85	70	LULUS
21	W221	70	70	LULUS
22	W222	75	70	LULUS
23	W223	55	70	REMIDI
24	W224	60	70	REMIDI
25	W225	65	70	REMIDI

Nilai UTS IPA SDN 3 Wanagiri

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1	W301	60	70	REMIDI
2	W302	75	70	LULUS
3	W303	80	70	LULUS
4	W304	85	70	LULUS
5	W305	65	70	REMIDI
6	W306	55	70	REMIDI
7	W307	45	70	REMIDI
8	W308	65	70	REMIDI
9	W309	60	70	REMIDI
10	W310	60	70	REMIDI
11	W311	75	70	LULUS
12	W312	70	70	LULUS
13	W313	80	70	LULUS
14	W314	75	70	LULUS
15	W315	65	70	REMIDI
16	W316	60	70	REMIDI
17	W317	50	70	REMIDI
18	W318	45	70	REMIDI
19	W319	55	70	REMIDI
20	W320	65	70	REMIDI
21	W321	70	70	LULUS
22	W322	80	70	LULUS
23	W323	70	70	LULUS
24	W324	70	70	LULUS
25	W325	60	70	REMIDI
26	W426	85	70	LULUS
27	W427	80	70	LULUS
28	W428	80	70	LULUS

Nilai UTS IPA SDN 1 Wanagiri Kauh

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1	WK01	55	70	REMIDI
2	WK02	75	70	LULUS
3	WK03	75	70	LULUS
4	WK04	60	70	REMIDI
5	WK05	55	70	REMIDI
6	WK06	65	70	REMIDI
7	WK07	45	70	REMIDI
8	WK08	70	70	LULUS
9	WK09	75	70	LULUS
10	WK10	75	70	LULUS
11	WK11	60	70	REMIDI
12	WK12	75	70	LULUS
13	WK13	75	70	LULUS
14	WK14	50	70	REMIDI
15	WK15	55	70	REMIDI
16	WK16	85	70	LULUS
17	WK17	80	70	LULUS
18	WK18	80	70	LULUS
19	WK19	75	70	LULUS
20	WK20	75	70	LULUS
21	WK21	60	70	REMIDI
22	WK22	65	70	REMIDI
23	WK23	70	70	LULUS
24	WK24	75	70	LULUS
25	WK25	80	70	LULUS

Nilai UTS IPA SDN 1 Pupuan Sawah

No	Nama	Nilai	KKM	Keterangan
1	PS01	75	70	LULUS
2	PS02	60	70	REMIDI
3	PS03	85	70	LULUS
4	PS04	55	70	REMIDI
5	PS05	45	70	REMIDI
6	PS06	55	70	REMIDI
7	PS07	65	70	REMIDI
8	PS08	55	70	REMIDI
9	PS09	65	70	REMIDI
10	PS10	70	70	LULUS
11	PS11	75	70	LULUS
12	PS12	50	70	REMIDI
13	PS13	65	70	REMIDI
14	PS14	60	70	REMIDI
15	PS15	75	70	LULUS
16	PS16	80	70	LULUS
17	PS17	85	70	LULUS
18	PS18	55	70	REMIDI
19	PS19	85	70	LULUS
20	PS20	65	70	REMIDI
21	PS21	75	70	LULUS
22	PS22	85	70	LULUS
23	PS23	50	70	REMIDI
24	PS24	60	70	REMIDI
25	PS25	80	70	LULUS
26	PS26	65	70	REMIDI
27	PS27	65	70	REMIDI
28	PS28	70	70	LULUS

Nilai UTS IPA SDN 1 Manikyang

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1	MY01	80	70	LULUS
2	MY02	65	70	REMIDI
3	MY03	70	70	LULUS
4	MY04	70	70	LULUS
5	MY05	70	70	LULUS
6	MY06	75	70	LULUS
7	MY07	75	70	LULUS
8	MY08	80	70	LULUS
9	MY09	80	70	LULUS
10	MY10	85	70	LULUS
11	MY11	80	70	LULUS
12	MY12	85	70	LULUS
13	MY13	85	70	LULUS
14	MY14	80	70	LULUS
15	MY15	80	70	LULUS
16	MY16	60	70	REMIDI
17	MY17	65	70	REMIDI
18	MY18	55	70	REMIDI
19	MY19	65	70	REMIDI
20	MY20	70	70	LULUS
21	MY21	70	70	LULUS
22	MY22	75	70	LULUS
23	MY23	75	70	LULUS
24	MY24	70	70	LULUS
25	MY25	70	70	LULUS
26	MY26	65	70	REMIDI
27	MY28	65	70	REMIDI

Lampiran 04. Uji Kesetaraan

UJI ANALISIS VARIANS UNTUK MENGETAHUI KESETARAAN POPULASI

Hipotesis Uji Kesetaraan

Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa di SD Gugus III Selemadeg.

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa di SD Gugus III Selemadeg.

Keterangan :

X_A : SD 1 Wanagiri

X_B : SD 2 Wanagiri

X_C : SD 3 Wanagiri

X_D : SD 1 Wanagiri Kauh

X_E : SD 1 Pupuan Sawah

X_F : SD 1 Manikyang

NO	X_A	X_B	X_C	X_D	X_E	X_F	ΣX_{tot}
1	80	85	60	55	75	80	435
2	65	75	75	75	60	65	415
3	75	55	80	75	85	70	440
4	60	55	85	60	55	70	385
5	55	50	65	55	45	70	340
6	65	80	55	65	55	75	395
7	75	70	45	45	65	75	375
8	75	75	65	70	55	80	420
9	55	70	60	75	65	80	405
10	55	80	60	75	70	85	425
11	50	85	75	60	75	80	425
12	50	65	70	75	50	85	395
13	60	65	80	75	65	85	430

NO	X_A	X_B	X_C	X_D	X_E	X_F	ΣX_{tot}
14	70	60	75	50	60	80	395
15	75	70	65	55	75	80	420
16	75	75	60	85	80	60	435
17	50	75	50	80	85	65	405
18	50	70	45	80	55	55	355
19	80	80	55	75	85	65	440
20	75	85	65	75	65	70	435
21	80	70	70	60	75	70	425
22	85	75	80	65	85	75	465
23	75	55	70	70	50	75	395
24	85	60	70	75	60	70	420
25	85	65	60	80	80	70	440
26	75		85		65	65	290
27			80		65	65	210
28			80		70		150
N	26	25	28	25	28	27	159
Σ	1780	1750	1885	1710	1875	1965	10965
X_{tot}	68.46	70	67.32	68.40	66.96	72.78	68.96

NO	X_A^2	X_B^2	X_C^2	X_D^2	X_E^2	X_F^2	ΣX_{tot}^2
1	6400	7225	3600	3025	5625	6400	32275
2	4225	5625	5625	5625	3600	4225	28925
3	5625	3025	6400	5625	7225	4900	32800
4	3600	3025	7225	3600	3025	4900	25375
5	3025	2500	4225	3025	2025	4900	19700
6	4225	6400	3025	4225	3025	5625	26525
7	5625	4900	2025	2025	4225	5625	24425
8	5625	5625	4225	4900	3025	6400	29800
9	3025	4900	3600	5625	4225	6400	27775
10	3025	6400	3600	5625	4900	7225	30775
11	2500	7225	5625	3600	5625	6400	30975
12	2500	4225	4900	5625	2500	7225	26975
13	3600	4225	6400	5625	4225	7225	31300
14	4900	3600	5625	2500	3600	6400	26625
15	5625	4900	4225	3025	5625	6400	29800
16	5625	5625	3600	7225	6400	3600	32075
17	2500	5625	2500	6400	7225	4225	28475
18	2500	4900	2025	6400	3025	3025	21875
19	6400	6400	3025	5625	7225	4225	32900
20	5625	7225	4225	5625	4225	4900	31825
21	6400	4900	4900	3600	5625	4900	30325
22	7225	5625	6400	4225	7225	5625	36325
23	5625	3025	4900	4900	2500	5625	26575
24	7225	3600	4900	5625	3600	4900	29850
25	7225	4225	3600	6400	6400	4900	32750
26	5625		7225		4225	4225	21300
27			6400		4225	4225	14850
28			6400		4900		11300
Σ	125500	124950	130425	119700	129275	144625	774475

Menguji Kesetaraan dengan Anava A :

$$JK_{tot} = \sum X_{tot^2} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N} = 774475 - \frac{(10965)^2}{159}$$

$$= 774475 - 601156 = 18304$$

$$JK_{antar}A = \sum \frac{(\sum x_A)^2}{n_A} - \frac{(\sum x_{tot})^2}{N}$$

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

$$= \frac{(1780)^2}{26} + \frac{(1750)^2}{25} + \frac{(1885)^2}{28} + \frac{(1710)^2}{25} + \frac{(1875)^2}{28} + \frac{(1965)^2}{27} - \frac{(10965)^2}{159}$$

$$= 621.57$$

$$JK_{dal} = JK_{tot} - JK_{antar} = 18304 - 621.57 = 17682.43$$

$$db_a = a - 1 = 6 - 1 = 5$$

$$RJK_{antar} = JK_{antar} : db_{antar} = 621.57 : 5 = 124.31$$

$$db_{dalam} = N - a = 159 - 6 = 153$$

$$RJK_{dalam} = JK_{dal} : db_{dal} = 17682.43 : 153 = 115.57$$

$$F_{hitung} = RJK_{antar} : RJK_{dalam} = 124.31 : 115.57 = 1.08$$

Tabel Ringkasan Analisis Uji Anava Satu Jalur

Sumber Variasi	JK	Db	RJK	Fn	Ftab		Keputusan
					5%	1%	
Antar A	621,57	5	124,31	1,08	2,27		Tidak Signifikan
Dalam	17682,43	153	115,57				
Total	18304	158					

Kesimpulan:

Harga F_{hitung} lebih kecil daripada harga F_{tabel} untuk taraf signifikan 5% maka H_o diterima dan H_1 ditolak. Jadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap nilai UTS kelas V di SD Gugus III kecamatan Selemadeg sehingga data tersebut bisa dianggap setara.

Keenam kelompok tersebut tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($F_{hitung} < F_{tabel}$) sehingga untuk pengambilan sampel dapat dilakukan dengan cara pengundian. Hasil undian diperoleh dua sekolah yaitu SD 1 Pupuan Sawah dan SD 3 Wanagiri. Kedua SD tersebut diundi kembali untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol. Hasil dari penggundian tersebut yaitu SD 1 Pupuan Sawah sebagai kelas kontrol dan SD 3 Wanagiri sebagai kelas eksperimen.

Lampiran 05. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi Soal *Post-Test*

KD	Analisis KD	Indikator		Analisis Kognitif						Analisis Pengetahuan				Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	F	K	P	M			
3.7 Menganaisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan seharihari	C4	3.7.1	Mengalisis sifat benda padat, cair, dan gas.				√			√		√		PG	5	1, 11, 21, 27
		3.7.2	Menguraikan peristiwa mencair, membeku, dan menguap.				√			√	√			PG	5	2, 12, 22, 28
		3.7.3	Menelaah peristiwa mengembun dan menyublin.				√			√	√			PG	3	3, 13, 23
		3.7.4	Menelaah kalor dapat mengubah suhu suatu benda.				√			√	√	√		PG	3	4, 14, 24
		3.7.5	Menyimpulkan peristiwa mencair dan membeku.					√		√				PG	3	5, 15, 25
		3.7.6	Membandingkan peristiwa menguap dan mengembun.					√			√			PG	3	6, 16, 26

KD	Analisis KD	Indikator		Analisis Kognitif						Analisis Pengetahuan				Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	F	K	P	M			
		3.7.7	Membuktikan adanya peristiwa menguap dan mengembun					√			√			PG	2	7, 17
		3.7.8	Menafsirkan contoh peristiwa menyublim dan mengkristal					√		√				PG	2	8, 18
		3.7.9	Memutuskan tindakan yang tepat terkait perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari					√			√			PG	2	9, 19
		3.7.10	Menyusun siklus peristiwa perubahan wujud benda						√		√			PG	2	10, 20

Keterangan:

C1 : Mengingat
C2 : Memahami
C3 : Menerapkan
C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi
C6 : Menerapkan
F : Faktual
K : Konseptual
P : Prosedural
M : Metakognitif

Lampiran 06. RPP Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Kelompok Eksperimen

Satuan Pendidikan	**:**	**SDN 3 Wanagiri**
Kelas / Semester	**:**	**V (Lima) / 1**
Tema 7	**:**	**Peristiwa di Lingkunganku**
Sub Tema 1	**:**	**Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajah**
Pembelajaran	**:**	**1**
Alokasi Waktu	**:**	**6 x Jam Pelajaran**
Hari / Tgl Pelaksanaan	**:**	

A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran Agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR	
1	3.7	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan seharihari	3.7.1	Menyelidiki sifat benda padat, cair, dan gas.
2	4.7	Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	4.7.1	Membuat poster sifat benda padat, cair, dan gas.

Bahasa Indonesia

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR	
1	3.5	Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana	3.5.1	Menetukan jawaban dari pertanyaan 5W + 1H dari suatu teks.
2	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	Membuat peta konsep 5W + 1H berdasarkan teks.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial)

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui menyelidiki sifat benda, siswa mampu mengaalisis pengaruh kalor terhadap benda dengan mandiri.
2. Melalui membuat mind map sifat benda siswa mampu melaporkan hasil percobaan sifat-sifat benda dengan percaya diri.
3. Melalui menetukan jawaban 5W + 1H dari teks, siswa mampu menggali informasi penting dengan mandiri.
4. Melalui membuat peta konsep 5W + 1H siswa mampu menyajikan informasi penting dengan percaya diri.
5. Melalu menjelaskan faktordatangnya bangsa barat ke Indonesia, siswa mampu mengidentifikasi penyebab penjajahan di Indonesia dengan mandiri.
6. Melalui membuat peta konsep mengnai faktor penyebab datangnya bangsa barat ke Indonesia, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi penyebab penjajahan di Indonesia.

No	Kompetensi Dasar (KD)		Indikator	
1	3.4	Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	3.4.1	Menjelaskan faktor penyebab datangnya bangsa eropa ke Indonesia.
2	4.4	Menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	4.4.1	Membuat peta konsep faktor penyebab bangsa eropa ke Indonesia.

D. Karakter siswa yang diharapkan :

Religius

Nasionalis

Mandiri

Gotong Royong

Integritas

E. Pembelajaran Abad 21 (4C):

Critical Thinking and Problem Solving

Creative and Innovation

Communication

Collaboration

F. MATERI AJAR (Terlampir)

1. Kedatangan Bangsa Barat
2. Sifat Benda
3. Cara Memelihara organ pernapasan

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah
3. Model : PBL (*Problem Based Learning*)

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam pembuka, menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa. 2. Pembelajaran dibuka dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing. Doa dipimpin oleh salah satu siswa. (**Religius*)*** ***Parahyangan*** 3. Guru memeriksa kerapian pakaian siswa. 4. Menyanyikan lagu Wajib Nasional "Gugur Bunga". ***(*Nasionalis*). Pawongan*** 5. Tepuk PPK 6. Mempersiapkan buku pelajaran. 7. Siswa membaca tentang teks penanaman karakter selama 15 menit **(Literasi).** ***Pawongan*** 8. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan baik. 9. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan sebbagai berikut: 1) Apakah kalian mengetahui hasil alam Indonesia yang sangat terkenal? ***Palemahan***	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	2) Cengkeh adalah salah satu hasil bumi Indonesia yang sangat terkenal, ada yang mengetahui bagaimana mengolah biji cengkeh? 10. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.	
Inti	1. Siswa bersama kelompoknya menggali informasi mengenai daya tarik hasil bumi Indonesia bagi bangsa barat pada zaman penjajahan. ***Critical Thingking. Palemahan. Pawongan.*** 2. Siswa membuat menyajikan informasi yang diperoleh mengenai datangnya bangsa eropa ke Indonesia dalam bentuk *mind mapping*.***Creativity and Innovaton*** 3. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya bagaimana cengkeh diolah. **Communication** **Sintak 1 PBL. Orientasi pada Masalah** 4. Siswa memerhatikan masalah pada LKPD 5. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi kaitan masalah tersebut denga kegiatan sehari-hari. **Sintaks 2 PBL. Mengorganisasikan siswa untuk belajar.** 6. Siswa dengan bimbingan guru berdikusi mengenai solusi dari permasalahan yang disajikan pada LKPD 1. **Collaboration.** 7. Siswa menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan pada proses penyelidikan masalah. **Sintaks 3 PBL. Membingbing Penyelidikan Individu dan Kelompok** 8. Siswa bersama kelompoknya melakukan penyelidkan seperti petunjuk dalam LKPD. ***Critical Thingking and Problem Solving. Pawongan & Palemahan*** 9. Guru membimbing siswa yang sudah mampu agar dapat membimbing siswa yang dirasa belum mampu. *Pawongan* **Sintaks 4 PBL. Mengembangkan Hasil Karya** 11. Siswa membuat produk berupa laporan dan peta konsep terkait dengan penyelidkan permasalahan pada LKPD. ***Creativity and Innovation*** **Sintaks 5 PBL. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.**	150 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	12. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil karyanya di depan kelas dan kelompok lain dapat memberikan komentar atas benar atau salahnya laporan dan peta konsep yang dibuat. **Communication** 13. Guru memberikan tes evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap sifat benda padat, cair, dan gas. ***Pawongan.***	
Penutup	1. Guru menutup pelajaran dengan merangkum pembelajaran yang sudah dilakukan berama siswa. 2. Siswa melakukan refleksi kegiatan hari ini, kegiatan dapat berupa tanya jawab berikut. ***Mandiri*** - Bagaimana perasaan kamu mengikuti kegiatan hari ini? - Apakah kamu menemukan kesulitan? - Apa yang masih belum kamu pahami? - Apa yang paling siswa sukai dalam kegiatan hari ini? - Sebutkan sifat benda padat, cair, dan gas! 3. Guru mengajak siswa mensyukuri nikmat Tuhan yang diberikan, bagaimana Tuhan mempersiapkan alam ini dengan aneka benda-benda yang ada untuk memenuhi kehidupan manusia. 4. Menyanyikan lagu daerah. 5. Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing oleh petugas. ***Religius***	15 menit

I. ALAT/MEDIA/BAHAN AJAR

1. LCD
2. Speaker
3. LKPD
4. Buku Siswa dan Buku Guru serta buku lain yang relevan.

J. PENILAIAN

1. Jenis/teknik penilaian

a. Penilaian Sikap : Pengamatan/observasi
b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
c. Penilaian Keterampilan : Perbuatan/unjuk kerja

2. Instrumen penilaian (Terlampir)

a. Penilaian Sikap : Lembar observasi
b. Penilaian Pengetahuan : Soal objektif

c. Penilaian Keterampilan : Lembar observasi unjuk kerja

K. SUMBER/REFERENSI

1) Buku Pedoman Guru Tema 7 :*Peristiwa di Lingkunganku.* Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2) Buku Siswa Tema 7: *Peristwa di Lingkunganku.* (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
3) Internet.

L. Pembelajaran Remidial dan Pengayaan

a. Refleksi Guru

1. Hal-hal yang perlu menjadi perhatian
   .....
2. Siswa yang perlu mendapatkan perhatian khusus
   .....
3. Hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan
   .....
4. Hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan
   .....

b. Remidial

Siswa yang belum mampu mencapai target minimal nilai evaluasi dapat diberikan tugas tambahan untuk membuat diagram/peta konse sendiri tentang sfat-sifat benda padat, cair, dan gas.

c. Pengayaan

Siswa yang sudah mampu melampaui target nilai minimal ditugaskan guru untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suatu benda.

Guru Kelas V
Kepala Sekolah

, Kadek Astri Jayanti, S.Pd.
NIP. 1991010620019032015

Tabanan, ……2020
Mahasiswa Penelitian

Anak Agung Permatasari
NIM. 1611031016

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Anak Agung Made Wirata, S.Pd.SD
NIP. 196412311986061081

Lampiran RPP. Materi Ajar

Peristiwa Kedatangan Bangsa Barat

Mulai akhir abad XV, bangsa Eropa berusaha melakukan penjelajahan samudra. Bangsa Eropa yang pernah melakukan penjelajahan dan penjajahan di Indonesia dimulai oleh bangsa Portugis. Kapal mereka pertama kali mendarat di Malaka pada tahun 1511. Berikutnya ialah bangsa Spanyol yang mendarat di Tidore, Maluku pada tahun 1521. Kemudian, disusul oleh bangsa Inggris dan Belanda. Kapal-kapal Belanda pertama kali mendarat di Pelabuhan Banten pada tahun 1596.

Adanya keinginan mencari kekayaan *(gold)*

Kekayaan yang mereka cari terutamaadalah rempah-rempah. Sekitar abad XV di Eropa, harga rempah-rempah sangat mahal. Harga rempah-rempahsemahal emas (gold). Mereka sangat membutuhkan rempah-rempah untuk industri obat-obatan dan bumbu masak.

Adanya keinginan menyebarkan agama *(gospel)*

Selain mencari kekayaan dan tanah jajahan, bangsa Eropa juga membawa misi khusus. Misi khusus tersebut adalah menyebarkan agama kepada penduduk daerah yang dikuasainya. Tugas mereka ini dianggap sebagai tugas suci yang harus dilaksanakan ke seluruh dunia dan dipelopori oleh bangsa Portugis.

Adanya keinginan mencari kejayaan *(glory)*

Di Eropa, ada suatu anggapan bahwa apabila suatu negara mempunyai banyak tanah jajahan, negara tersebut termasuk negara yang jaya (glory). Dengan adanya anggapan ini, negaranegara Eropa berlomba-lomba untuk men cari tanah jajahan sebanyakbanyak nya. Perkembangan Ilmu Pengetahuan. Kemajuan teknologi ditunjukkan dengan penemuan kompas,navigasi, mesiu, dan peralatan pelayaran. Hal itu terbukti denganPenemuan Benua Amerika oleh Columbus atas bantuan AbdulMajid dengan teknologi kapal yang dimiliki oleh Spanyol.Sementara itu, bangsa Portugis juga berhasil menemukan teknologi kapal dan layar yang mengagumkan.Mereka telahmenciptakan kapal yang memiliki kecepatan tinggi dalammengarungi samudra yang dilengkapi dengan meriam sebagaisenjata utama mereka. Pada masa imperialisme kuno, Portugis dan Spanyolmerupakan dua kerajaan Katolik yang mempunyai kekuatanarmada laut, teknologi navigasi, dan perkapalan yang majudibanding negara-negara lainnya. Oleh karena itu, tidak heranjika kedua negara tersebut yang mengawali proses penjelajahan samudra.

Sifat-sifat Benda

Benda-benda yang ada di sekitar kita digolongkan menjadi tiga, yaitu benda padat, cair, dan gas. Ketiganya memiliki sifat yang berbeda. Mengapa kamu perlu mengetahui sifat-sifat benda? Salah satu manfaat mengetahui sifat-sifat benda ialah kita akan tahu cara memperlakukan benda-benda yang ada di sekitar kita. Salah satu wujud benda adalah padat. Kamu pasti memiliki banyak benda di sekitarmu yang berwujud padat. Kamu dapat memegangnya, dapat memindahkannya tanpa mengubah bentuk aslinya. Benda padat yang ada di sekitarmu dapat diubah dengan beberapa perlakukan seperti diberi panas, diberi tekanan tinggi, atau diberi perlakuan fisik seperti menggunting, menekan, melipat, atau menyobek. Wujud berikutnya adalah cair. Benda-benda cair dapat ditemui dengan mudah di sekitarmu. Air merupakan zat penting dalam kehidupan makhluk hidup yang berwujud cair. Benda cair yang ada di rumahmu biasanya berada dalam sebuah wadah seperti bak kamar mandi, baskom, gelas, atau ketel air. Perhatikanlah bahwa ketika benda cair itu dipindahkan, ia akan berubah mengikuti wadahnya. Jika wadahnya berlubang, benda cair itu akan segera mengalir ke luar dari wadahnya. Jika kamu melihat sungai atau air terjun, air yang ada di dalam badan sungai akan mengalir dari tepat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah. Benda cair juga dapat merambat melalui serat-serat halus dari bahan seperti bahan kain. Benda cair mengisi rongga kecil atau pori-pori bahan tersebut.

Wujud benda yang lain adalah gas. Manusia dapat memasukkan dan mengeluarkan gas dari dalam tubuhnya pada saat bernapas. Manusia menghirup gas oksigen dan mengeluarkan gas karbon dioksida. Dengan cara meniup, kamu dapat membuat sebuah balon mengembang. Dengan meniup, kamu juga dapat menggerakkan selembar kertas di tanganmu. Kamu dapat mencium bau napasmu sendiri. Kamu pun dapat mencium bau-bau lainnya yang berupa gas. Dengan memahami sifat gas, manusia menciptakan parfum atau minyak wangi untuk menyebarkan bau dari gas yang dikeluarkan dari wadah parfum tersebut. Namun, apakah kamu dapat melihat wujud gas dengan mata telanjang? Dapatkah kamu mengubah bentuknya?

Lampiran RPP. LKPD

LKPD (LEMBAR KERJA SISWA) 1
MENGAMATI SIFAT BENDA PADAT

Kelompok : …….
Nama Anggota : ……No……..
……No……..
……No……..
……No……..

MASALAH

Seorang anak merasa kebingungan mengapa penghapus dan pensil yang dia gunakan cepat mengecil dan habis. Padahal anak itu ingin menghemat penghapus dan pensil agar uangnya bisa ditabung. Untuk mengetahui penyebab mengapa penghapus dan pensil bisa mengecil dan habis ayo kita lakukan percobaan berikut ini!

ALAT DAN BAHAN

1) dua buah pensil
2) penghapus pensil
3) peraut pensil
4) buku catatan

LANGKAH PERCOBAAN

1) Ambillah pensil yang masih utuh. Perhatikan bentuknya dan gambarlah.
2) Dengan menggunakan penyerut pensil, rautlah bagian ujung pensil hingga dapat digunakan untuk menulis. Perhatikanlah, gambarlah dan bandingkan gambar ini dengan gambar pensil yang utuh sebelumnya.
3) Ambil penghapus pensil, amati bentuknya dan gambarlah.
4) Gosokkan penghapus tersebut ke permukaan meja yang rata dan halus selama beberapa saat. Amati bentuknya, terutama pada bagian yang digosokkan. Gambarlah dan bandingkan dengan gambar sebelumnya.

DISKUSIKANLAH

1) Apakah ujung pensil berubah bentuk setelah diraut?
2) Apakah ujung karet penghapus pensil berubah bentuk setelah digosokkan?
3) Apakah kesimpulanmu?
4) Solusi apakah yang dapat kamu berikan terhadap permasalahan di atas?

LKPD (LEMBAR KERJA SISWA) 2
MENGAMATI SIFAT BENDA PADAT

Kelompok : …….
Nama Anggota : ……No……..
……No……..
……No……..
……No……..

MASALAH

Bu Ani adalah seorang penjual soto, beliau membuat soto di rumahnya dan menjualnya di depan pasar sehingga untuk mengantar kuah soto ke depan pasar Bu Ani membutuhkan bantuan kendaraan pick up. Panci yang berisi kuah soto sangatlah berat sehingga Bu Ani harus menaikkannya dengan bantuan papan kayu ke atas pick up, namun sayangnya pada saat menaikkan panci tersebut dengan bantuan papan kayu sebagian kuah soto tumpah. Apa yang sebaiknya dilakukan Bu Ani agar kuah sotonya tidak tumpah?

ALAT DAN BAHAN

1) gelas yang diisi air 3/4 tinggi gelas
2) wadah lain yang transparan
3) nampan atau papan kayu

LANGKAH PERCOBAAN

1) Letakkan gelas yang berisi air pada permukaan yang rata. Amati dan gambarlah.
2) Letakkan gelas tersebut di atas nampan atau papan kayu. Perlahan, miringkan nampan atau papan kayu tersebut dan jagalah jangan sampai isi gelas tumpah. Perhatikan dengan saksama, lalu gambarlah. Bandingkan dengan gambar sebelumnya.
3) Pindahkan air di dalam gelas ke dalam wadah yang lain. Perhatikan apa yang terjadi. Gambarlah.
4) Tuangkan air tersebut ke atas tanah. Perhatikan apa yang terjadi.
5) Catatlah.

DISKUSIKANLAH

1) Bagaimana bentuk permukaan air di gelas saat sebelum dan sesudah dimiringkan?
2) Apakah yang terjadi ketika air dituangkan ke dalam wadah yang lain?
3) Bagaimana cara air tersebut dapat mengalir?
4) Apa yang terjadi ketika air dituang ke atas tanah? Ke manakah air itu mengalir?
5) Apa yang terjadi ketika air dituang ke atas tanah? Ke manakah air itu mengalir?
6) Apakah kesimpulanmu?
7) Solusi apakah yang dapat kamu berikan pada Bu Ani?

LKPD (LEMBAR KERJA SISWA) 3
MENGAMATI SIFAT BENDA PADAT

Kelompok : …….
Nama Anggota : ……No……..
……No……..
……No……..
……No……..

MASALAH

Menyelidiki mengapa gelas kosong yang ditelungkupkan ke dalam air ditekan ke atas.

ALAT DAN BAHAN

1) gelas plastik
2) ember
3) air
4) buku catatan

LANGKAH PERCOBAAN

1) Isilah ember air sampai 3/4-nya.
2) Masukkan gelas ke dalam ember dengan posisi menelungkup. Perhatikan apa yang terjadi.
3) Miringkanlah gelas perlahan-lahan di dalam ember. Amati apa yang keluar dari gelas tersebut.

DISKUSIKANLAH

1) Apakah yang terjadi pada saat kamu membenamkan gelas tersebut? Mengapa?
2) Apa yang terjadi pada saat gelas dimiringkan? Mengapa hal itu terjadi?
3) Apakah kesimpulanmu dari percobaan ini?
4) Solusi apa yang apat kamu berikan terhadap permasalahan di atas.

Lampiran 07. RPP Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Kelompok Kontrol

Satuan Pendidikan : SDN 1 Pupuan Sawah

Kelas / Semester : V (Lima) / 1

Tema 7 : Peristiwa di Lingkunganku

Sub Tema 1 : Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajah

Pembelajaran : 1

Alokasi Waktu : 6 x Jam Pelajaran

Hari / Tgl Pelaksanaan :

A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran Agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR	
1	3.7	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan seharihari	3.7.1	Menyelidiki tentang sifat-sifat benda.
2	4.7	Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	4.7.1	Menjelaskan sifat-sifat benda.

Bahasa Indonesia

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR	
1	3.5	Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana	3.5.1	Menetukan jawaban dari pertanyaan 5W + 1H dari suatu teks.
2	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	Menjelaskan jawaban 5W + 1H dari suatu teks.

IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial)

No	Kompetensi Dasar (KD)		Indikator	
1	3.4	Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	3.4.1	Mengumpulkan informasi faktor penyebab datangnya bangsa eropa ke Indonesia.
2	4.4	Menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	4.4.1	Menjelaskan faktor penyebab datangnya bangsa eropa ke Indonesia.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui menyelidiki sifat-sifat benda, siswa mampu mengaalisis pengaruh kalor terhadap benda dengan mandiri.
2) Melalui menjelaskan sifat benda, siswa mampu melaporkan hasil percobaan sifat-sifat benda dengan percaya diri.
3) Melalui menetukan jawaban 5W + 1H dari teks, siswa mampu menggali informasi penting dengan mandiri.
4) Melalui menjelaskan peta konsep 5W + 1H siswa mampu menyajikan informasi penting dengan percaya diri.
5) Melalu mengumpulkan informasi faktor datangnya bangsa barat ke Indonesia, siswa mampu mengidentifikasi penyebab penjajahan di Indonesia dengan mandiri.
6) Melalui menjelaskan faktor penyebab datangnya bangsa barat ke Indonesia, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi penyebab penjajahan di Indonesia.

Karakter siswa yang diharapkan : Religius
Nasionalis
Mandiri
Gotong Royong
Integritas

Pembelajaran Abad 21 (4C): *Critical Thinking and Problem Solving*
Creative and Innovation
Communication
Collaboration

D. MATERI AJAR (Terlampir)

1) Kedatangan Bangsa Barat
2) Sifat Benda
3) Cara Memelihara organ pernapasan

E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1) Pendekatan : Saintifik
2) Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	14. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam pembuka, menanyakan kabar siswa dan mengecek kehadiran siswa. 15. Pembelajaran dibuka dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing. Doa dipimpin oleh salah satu siswa. (**Religius*)*** 16. Guru memeriksa kerapian pakaian siswa. 17. Menyanyikan lagu Wajib Nasional "Gugur Bunga". ***(*Nasionalis*)*** 18. Tepuk PPK 19. Mempersiapkan buku pelajaran. 20. Siswa membaca selama 15 menit **(Literasi).** 21. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan baik. 22. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan sebbagai berikut: 3) Apakah kalian mengetahui hasil alam Indonesia yang sangat terkenal? 4) Cengkeh adalah salah satu hasil bumi Indonesia yang sangat terkenal, ada yang mengetahui bagaimana mengolah biji cengkeh? 23. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.	10 menit
Inti	1. Guru menjelaskan kekayaan alam di Indonesia yang salah satunya adalah rempah-rempah. 2. Siswa menjawab pertanyaan pada buku halaman 2 dengan mandiri. ***Critical Thingking and Problem Solving*** 3. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyajikan jawabannya. 4. Guru menjelaskan poin-poin penting penyebab penjajahan di Indonesia.	150 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	5. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi mengerjakan soal pada buku halaman 6-9. 6. Siswa bersama kelompoknya menyajikan hasil jawaban mereka di depan kelas. 7. Guru menjelaskan poin-poin penting sifat-sifat benda. 8. Siswa memerhatikan guru menjelaskan percobaan 1, percobaan 2, dan percobaan 3. 9. Siswa bersama kelompoknya membuat kesimpulan percobaan yang ada di buku dan menyajikan dalam bentuk peta konsep. ***Creativity and Innovation*** 10. Siswa bersama kelompoknya menyajikan hasil kesimpulan mereka di depan kelas. 11. Siswa membuat menyajikan informasi yang diperoleh mengenai datangnya bangsa eropa ke Indonesia dalam bentuk mind mapping.***Creativity and Innovaton*** 12. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya bagaimana cengkeh diolah. **Communication**	
Penutup	6. Guru menutup pelajaran dengan merangkum pembelajaran yang sudah dilakukan berama siswa. 7. Siswa melakukan refleksi kegiatan hari ini, kegiatan dapat berupa tanya jawab berikut. ***Mandiri*** - Bagaimana perasaan kamu mengikuti kegiatan hari ini? - Apakah kamu menemukan kesulitan? - Apa yang masih belum kamu pahami? - Apa yang paling siswa sukai dalam kegiatan hari ini? - Sebutkan sifat benda padat, cair, dan gas! 8. Guru mengajak siswa mensyukuri nikmat Tuhan yang diberikan, bagaimana Tuhan mempersiapkan alam ini dengan aneka benda-benda yang ada untuk memenuhi kehidupan manusia. 9. Menyanyikan lagu daerah. 10. Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing oleh petugas. ***Religius***	15 menit

G. ALAT/MEDIA/BAHAN AJAR

1) LCD

2) Speaker
3) LKPD
4) Buku Siswa dan Buku Guru serta buku lain yang relevan.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

H. PENILAIAN

1. Jenis/teknik penilaian

1) Penilaian Sikap : Pengamatan/observasi
2) Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
3) Penilaian Keterampilan : Perbuatan/unjuk kerja

2. Instrumen penilaian (Terlampir)

1) Penilaian Sikap : Lembar observasi
2) Penilaian Pengetahuan : Soal objektif
3) Penilaian Keterampilan : Lembar observasi unjuk kerja

2) SUMBER/REFERENSI

1) Buku Pedoman Guru Tema 7 :*Peristiwa di Lingkunganku.* Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2) Buku Siswa Tema 7: *Peristwa di Lingkunganku.* (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
3) Internet.

3) Pembelajaran Remidial dan Pengayaan

1. Refleksi Guru

1) Hal-hal yang perlu menjadi perhatian
2) Siswa yang perlu mendapatkan perhatian khusus
3) Hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan
4) Hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan

.....

2. Remidial

Siswa yang belum mampu mencapai target minimal nilai evaluasi dapat diberikan tugas tambahan untuk membuat diagram/peta konse sendiri tentang sfat-sifat benda padat, cair, dan gas.

3. Pengayaan

Siswa yang sudah mampu melampaui target nilai minimal ditugaskan guru untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suatu benda.

Guru Kelas V
Kepala Sekolah

Ni Luh Putu Yunik Antari, S.Ag.
NIP. 199101062001903201 5

Tabanan, ……2020

Mahasiswa Penelitian

Anak Agung Permatasari
NIM. 1611031016

Mengetahui,
Kepala Sekolah

I Nyoman Lodra, S.Pd.
NIP. 196310131984041001

Lampiran 08. Soal Post-Test

SOAL EVALUASI TEMA 7

Petunjuk:

1) ***Berdoa sebelum mengerjakan soal***
2) ***Bacalah pertanyaan dan pilihan jawaban dengan teliti***
3) ***Pilihlah pilihan jawaban antara (a,b,c, atau d) yang menurutmu paling tepat!***
4) ***Dilarang mencontek***

1. Benda gas memiliki sifat-sifat sebagai berikut:
   (a) benda gas bearada di segala tempat
   (b) benda gas menekan ke segala arah
   (c) benda gas memiliki berat
   (d) benda gas menekan ke segala arah

   Berdasarkan sifat benda gas di atas yang dapat menyebabkan balon mengembang adalah sifat nomor…**(C4/Faktual)**
   a. (a)
   b. (b)
   c. (c)
   d. (d)

2. Mengapa ketika dikeluarkan dari kulkas es dapat mencair… **(C4/Faktual)**
   a. Karena es menerima kalor dari lingkungan
   b. Karena es melepas kalor
   c. Karenasudah lama diletakkan di luar kulkas
   d. Karena ada angin

3. Apa yang menyebabkan adanya titik-titik air pada botol minuman yang dikeluarkan dari lemari pendingin…**(C4/Konseptual)**
   a. Kemasannya bocor
   b. Minumannya meresap melalui pori-pori botol
   c. Udara di sekitar botol mengalami penurunan suhu
   d. Efek dari pendinginan minuman di lemari pendingin

4. Megapa tangan menjadi dingin ketika memegang besi…(**C4/Faktual)**
   a. Karena besi memindahkan kalor
   b. Karena besi memberi kalor
   c. Karena cuaca dingin
   d. Karena besi bersifat menyerap kalor

5. Pernyataan yang benar mengenai peristiwa membeku adalah…**(C5/Faktual)**
   a. Perubahan wujud dari cair menjadi gas dan tidak memerlukan kalor
   b. Perubahan wujud dari cair menjadi padat akibat melepas kalor
   c. Perubahan wujud dari gas menjadi padat yang memerlukan kalor
   d. Perubahan wujud dari gas menjadi padat yang melepas kalor

6. Perhatikanlah hal-hal mengenai peristiwa menguap dan mengembun pada tabel di bawah ini!

No	Menguap	Megembun
1	Hasil akhir berupa benda cair	Hasil akhir berupa benda gas
2	Hasil akhir berupa benda gas	Hasil Akhir berupa benda cair
3	Terjadi pada suhu relatif rendah	Terjadi pada suhu relatif tinggi
4	Terjadi pada suhu relatif tinggi	Terjadi pada suhu relatif rendah
5	Jika hasil akhir didinginkan dapat menjadi benda cair atau benda padat	Jika hasil akhir didinginkan akan menjadi benda padat

Berdasarkan pada perbandingan di atas, pernyataan yang benar terkait perbandingan peristiwa menguap dan mengembun adalah….**(C5/Konseptual)**

a. No 1 dan No 3
b. No 2 dan No 4
c. No 3 dan No 5
d. No 4 dan No 5

7. Apa yang membuktikan adanya peristiwa menguap, *kecuali*…**(C5/Konseptual)**

a. Asap putih yang keluar dari permukaan air yang mendidih
b. Berkurangnya jumlah air ketika dipanaskan
c. Adanya hawa panas pada permukaan air yang dipanaskan
d. Adanya percikan air pada saat air mendidih

8.

Ani sangat menyukai ruangan yang harum sehingga dia menggantung beberapa pewangi padat di kipas anginnya, namun pewangi itu cepat menyusut. Peristiwa perubahan wujud benda apakah yang terjadi pada kasus tersebut….**(C5/Faktual)**

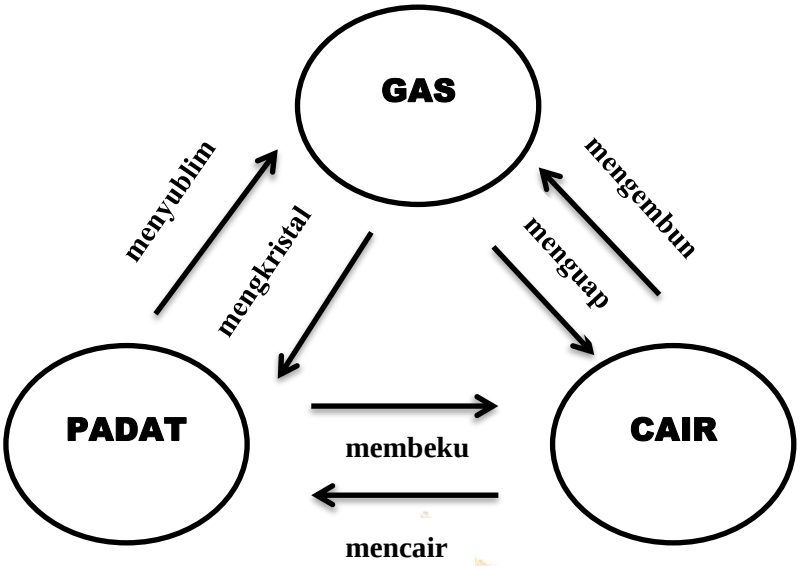
a. Menyublim
b. Mengkristal
c. Menguap
d. Mencair

9. Cara mencegah permasalahan perubahan wujud benda berupa terbentuknya bunga es di freezer yang paling tepat adalah *kecuali*….**(C5/Prosedural)**

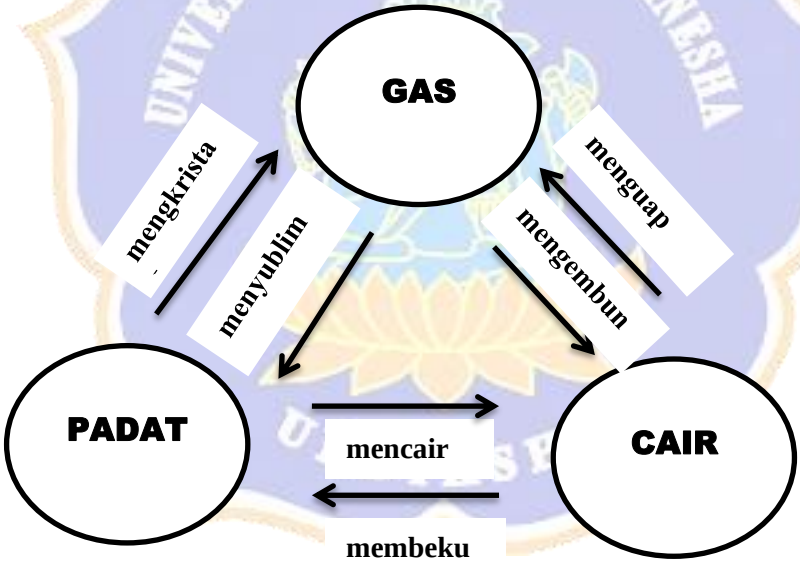
a. Mengurangi frekuensi buka tutup pintu kulkas
b. Jangan memasukkan minuman yang masih panas ke dalam kulkas
c. Jangan menyetel suhu kulkas terlalu dingin
d. Membersihkan freezer dengan benda tajam

10. Susunan siklus perubahan wujud benda yang paling tepat adalah….**(C6/Konseptual)**

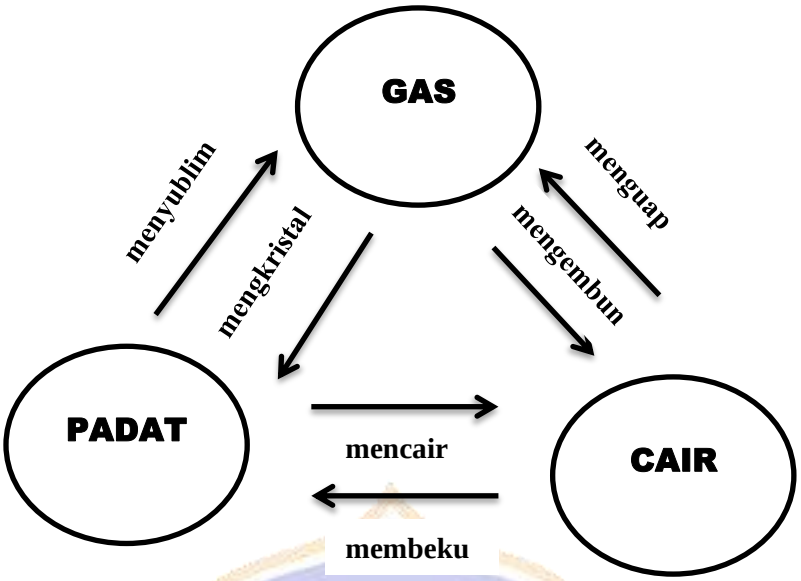
a.


GAS
menyublim
mengkristal
mengembun
menguap
PADAT
CAIR
membeku
mencair

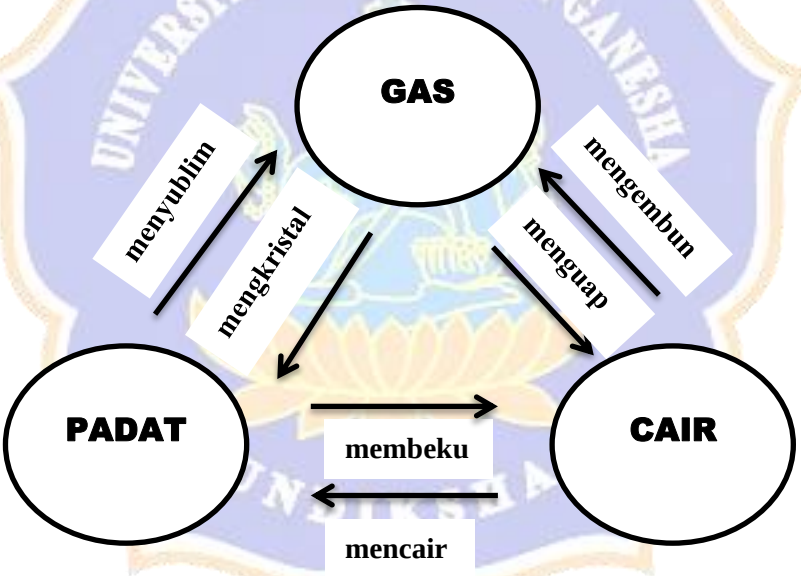
b.


GAS
mengkrista
menyublim
menguap
mengembun
PADAT
CAIR
mencair
membeku

c.


GAS
menyublim
mengkristal
menguap
mengembun
PADAT
mencair
CAIR
membeku

d.


GAS
menyublim
mengkristal
mengembun
menguap
PADAT
membeku
CAIR
mencair

11. Apa yang menyebabkan tabung gas elpiji yang bocor dapat memicu kebakaran….**(C4/Faktual)**
    a. Selang yang digunakan tidak SNI
    b. Karena sifat gas elpiji yang bersifat mudah terbakar memenuhi ruangan
    c. Karena gas elpiji mengandung api
    d. Karena gas elpiji yang digunakan sudah tidak layak

12. Rini membuat es batu dengan cara memasukkan segelas air dingin ke dalam kantong pelastik kemudian memasukkannya ke dalam freezer. Apa yang menyebabkan kantong plastik yang berisi air yang diletakkan di *freezer* dapat membeku….**(C4/Faktual)**
    a. Karena air melepaskan kalor
    b. Karena menerima kalor
    c. Karena terjadi pertukaran kalor
    d. Karena *freezer* dapat membuat semua benda membeku

13. Untuk mengusir kecoak di lemari Ibu meletakkan kapur barus di lemari namun setelah beberapa hari kapur barus itu menyusut. Mengapa kapur barus yang diletakkan di lemari menyusut…**(C4/Faktual)**
    a. Karena diserap oleh pakaian
    b. Karena suhu yang panas di dalam lemari
    c. Karena dimakan kecoak
    d. Karena digosok-gosokkan

14. Adik sangat suka menonton TV bahkan dia lupa mematikan TV ketika akan tidur sehingga TV menjadi panas dan cepat menjadi rusak. Mengapa TV yang dihidupkan terlalu lama menjadi panas…**(C4/Konseptual)**
    a. Karena aliran listrik yang bersifat panas
    b. Karena mesin TV rusak
    c. Karena terdapat besi di dalam TV
    d. Karena mesin di dalam TV cepat panas

15. Berikut ini adalah hal yang benar mengenai peristiwa mencair, *kecuali*…**(C5/Faktual)**
    a. Terjadi pada benda padat
    b. Membutuhkan kalor
    c. Hasil akhir berwujud cair
    d. Menghambat pembusukan

16. Jika di suat tempat terjadi musim dingin apakah yang terjadi pada peristiwa menguap dan mengembun….**(C5/Konseptual)**
    a. Peristiwa meguap akan berjalan lebih cepat dan mengembun lebih lambat
    b. Peristiwa menguap akan berjalan lebih lambat dan mengembun lebih cepat
    c. Peristiwa menguap dan mengembun sama-sama berjalan lebih cepat
    d. Peristiwa menguap dan mengebun sama-sama berjalan lebih lambat

17. Peristiwa mengembun dibuktikan dengan hal, *kecuali*…**(C5/Konseptual)**
    a. Adanya titik-titik air ketika udara dalam mobil lebih hangat daripada luar mobil ketika hujan
    b. Adanya titik-titik air pada kemasan mika ketika digunakan membungkus makanan panas secara seketika
    c. Adanya titik-titik air pada lantai teras yang kering ketika hujan

d. Segelas air yang diletakkan di atas atap yang dibiarkan semalaman menjadi lebih banyak daripada sebelumnya padahal tidak terjadi hujan

18.

Terbentuknya bunga es di *freezer* merupakan contoh dari peristiwa….**(C5/Faktual)**

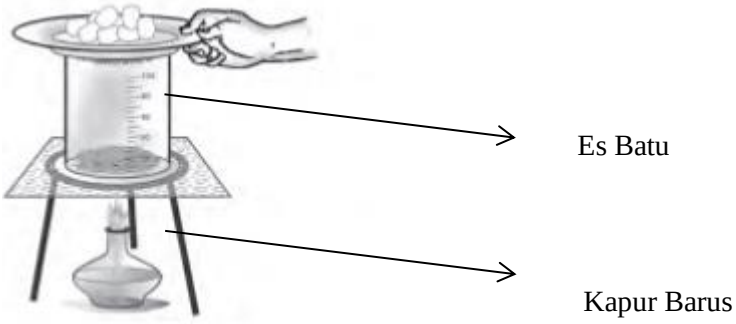
a. Menyublim
b. Membeku
c. Mengkristal
d. Meleleh

19.

Tanaman kaktus hidup di tempat yang sangat kering atau sedikit air sehingga pohon kaktus memperkecil penguapan dengan cara…**(C5/Konseptual)**

a. Mempunyai akar panjang
b. Mempunya daun yang dimodifikasi menjadi duri
c. Memiliki batang yang keras
d. Mempunyai getah

20.



Budi melakukan suatu percobaan sederhana, Ia memasukkan beberapa kapur barus ke dalam kaleng dan menutupnya dengan piring aluminium kemudian membakarnya. Setelah kaleng berisi kapur barus tersebut dibakar diatas piring aluminium sebagai tutup diletakkanlah beberapa butir es batu dan didiamkan selama 15 menit. Bagaimana siklus perubahan wujud benda yang tepat berdasarkan percobaan yang dilakukan Budi…

a. PADAT → (MENERIMA KALOR) GAS → (MELEPAS KALOR) PADAT

b. PADAT → (MENERIMA KALOR) CAIR → (MELEPAS KALOR) GAS

c. PADAT → (MELEPAS KALOR) GAS → (MELEPAS KALOR) PADAT

d. PADAT → (MENERIMA KALOR) GAS → (MENERIMA KALOR) PADAT

21. Mengapa minuman yang disedot dengan sedotan dapat naik ke mulut…**(C4/Faktual)**
    a. Karena zat cair menyebar ke segala arah
    b. Karena zat cair mengalir dari tekanan tinggi menuju tekanan yang lebih rendah
    c. Karena meresap melalui celah kecil
    d. Karena permukannya datar

22. Hal apa yang dapat memperlambat proses penguapan pada benda cair…**(C4/Faktual)**
    a. Terik matahari
    b. Api
    c. Pendingin Ruangan
    d. Penggunaan *Hair Dryer*

23. Rina sangat senang apabila ruangannya beraroma harum sehingga dia sangat senang mebeli pengharum ruangan padat, namun pewangi ruangan padat itu cepat menyusut atau habis. Hal apa yang dapat dilakukan untuk menghemat pewangi ruangan padat….**(C4/Konseptual)**
    a. Menghidupkan pemanas ruangan
    b. Meletakkannya di tempat terkena sinar matahari
    c. Menggantungnya di fentilasi ruangan
    d. Menghidupkan pendingin ruangan

24. Jika kamu berjualan es di lapangan yang panas, apa yang sebaiknya kamu lakukan untuk menjaga es tetap beku…**(C4/Prosedural)**
    a. Menaruh es dalam ember
    b. Manarus es dalam keranjang
    c. Menaruh es dalam termos

d. Menaruh es dalam nampan

25. Pengertian yang tepat megenai peristiwa mencair adalah…**(C5/Faktual)**
    a. Proses perubahan wujud dari padat menjadi cair yang melepaskan kalor
    b. Proses perubahan wujud dari padat menjadi cair yang memerlukan kalor
    c. Proses perubahan wujud dari gas menjadi cair yang melepaskan kalor
    d. Proses perubahan wujud dari gas menjadi cair yang membutuhkan kalor

26. Jika terjadi musim panas apa yang terjadi pada peristiwa menguap dan mengembun di lingkungan…**(C5/Konseptual)**
    a. Menguap akan terjadi lebih cepat dan mengembun lebih lambat
    b. Proses menguap dan mengembun menjadi lebih cepat
    c. Proses menguap dan mengembun menjadi lebih lambat
    d. Terjadi proses yang lambat pada peristiwa menguap dan cepat pada proses mengembun

27. Memeiliki permukaan yang selalu datar adalah salah satu sifat benda cair, namun mengapa bentuk permukaan air di di laut tidak selalu datar…**(C4/Faktual)**
    a. Karena lautan sangat luas
    b. Karena lautan sangat dalam
    c. Karena banyak terumbu karang
    d. Karena dipengaruhi oleh udara/angin yang berhembus

28. Mengapa minyak goreng lebih cepat membeku daripada air…**(C4/Faktual)**
    a. Karena minyak goreng lebih pekat daripada air
    b. Karena minyak goreng lebih lengket daripada air
    c. Karena minyak goreng lebih sensitif pada suhu dingin daripada air
    d. Karena minyak goreng memiliki titik beku lebih tinggi daripada air

29. Hal yang paling tepat kamu lakukan ketika tabung gas elpiji di rumahmu bocor…**(C4/Prosedural)**
    a. Melepaskan regulator agar katup dalam tabung gas menutup sehingga gas dalam tabung tidak bisa keluar.
    b. Menyiram tabung dengan air agar api tidak menyala di dalam tabung
    c. Menyumbat bagian pusat kebocoran dengan kain/kapas
    d. Menghidupkan api agar kompor gas dapat menyala lebih mudah

30. Peristiwa mencair yang dapat menambah banyaknya air laut adalah**…(C4/Konseptual)**
    a. Terjadinya hujan
    b. Terjadinya badai
    c. Melehnya es di kutub
    d. Mengalirnya air sungai dari hulu ke hilir

LEMBAR JAWABAN

NAMA : ……
NOMOR : ……
KELAS : ……

No	Pilihan Jawaban			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
21	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D

Lampiran 09. Lembar Pedoman Wawancara dan Observasi

LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA

A. Guru

No	Petanyaan
1	Apakah ada metode atau model khusus yang digunakan untuk pembelajaran yang terdapat muatan IPA? Model Apakah itu?
2	Apakah metode atau model tersebut sudah bersesuaian dengan pendekatan saintifik?
3	Apakah metode atau model tersebut sudah bersesuaian dengan karakteristik siswa?
4	Apakah alasan menggunakan metode atau model tersebut?
5	Bagaimana pengaruh metode atau model tersebut terhadap proses pembelajaran?
6	Bagaimana pengaruh metode atau model tersebut terhadap hasil belajar IPA pada aspek kognitif?
7	Kira-kira solusi apakah yang dapat diberikan untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar IPA siswa dalam aspek kognitif?
8	Kira-kira apakah yang perlu dipersiapkan dalam menjalankan solusi tersebut?

B. Orang Tua dan Masyarakat

No	Petanyaan
1	Menurut anda bagaimanakah proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah?
2	Apakah pembelajaran yang dilakukan di sekolah memberi kemajuan belajar bagi siswa?
3	Kendala apa yang sering dihadapi siswa pada saat belajar?
4	Hal apa yang membuat siswa tertarik dan semangat untuk belajar?
5	Solusi apakah yang dapat diberikan untuk menanggulangi permasalahan belajar yang dihadapi siswa pada aspek pembelajaran?

HASIL WAWANCARA

A. Guru

No	Jawaban
1	Secara umum tidak ada metode khusus yang digukan dalam pembelajaran yang terdapat muatan IPA. Metode atau model yang digunakan adalah yang biasa dipakai sehari-hari yaitu metode ceramah, tanya jawab, penugasan, dan demontrasi. Sedangkan langkah pembelajaran disesuaikan dengan pendekatan saintifik 5M.
2	Model atau metode sudah bersesuaian dengan pendekatan saintifik namun langkah 5M tidak selalu diterapkan sepenuhnya mengingat waktu dan dana yang terbatas.
3	Model atau metode yang digunakan sebenarnya belum sepenuhnya sesuai dengan karakteristik siswa yang belum bisa berpikir abstrak dan menyukai aktivitas fisik. Namun dengan penerapan model konvensional terasa lebih mudah untuk diterapkan oleh guru karena tidak membutuhkan persiapan yang rumit selain itu semua materi akan tersampaikan tepat waktu.
4	Model konvensional dengan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan demontrasi mudah diterapkan guru karena tidak butuh persiapan yang rumit. Selain itu dengan penerapan model ini semua materi akan dapat disampaikan tepat waktu.
5	Pengaruh dari model pembelajaran konvensional ini akan berpengaruh positif terhadap anak yang memiliki gaya belajar auditori atau suka mendengarkan ceramah, namun pada siswa yang memiliki karakteristik cepat bosan dalam pembelajaran tidak dapat menangkap materi dengan baik.
6	Pengaruh model konvensional terhadap hasil belajar belum menunjukkan kentutas belajar yang maksimal.
7	Untuk mengatasai masalah hasil belajar yang rendah diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran yaitu pembelajaran yang dapat mengakomodasikan pendekatan saintifik dan karakter siswa.
8	Waktu, tenaga, dan dana.

B. Orang Tua dan Masyarakat

No	Jawaban
1	Pembelajaran yang dilakukan di sekolah terkesan membosankan bagi siswa dan kurang membangkitkan motivasi.
2	Pembelajaran yang dilakukan di sekolah tidak memberi kemajuan yang signifikan terhadap prestasi siswa jika dilihat dari keterampilan siswa yang dapat diamati.
3	Siswa merasa cepat bosan dan kurang memahami pembelajaran.
4	Yang membuat siswa tertarik untuk belajar adalah jika pembelajarannya memberi kesempatan siswa untuk bergerak aktif.
5	Guru hendaknya membuat pembelajaran tidak membosankan. Guru harusnya mengetahui bagaimana membuat siswa semangat belajar.

LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Apakah sebelum mulai pembelajaran guru memotivasi siswa?	√	
2	Apakah pada saat awal memulai pembelajaran siswa terlihat bersemangat?		√
3	Apakah guru menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran?	√	
4	Apakah semua langkah saintifik dilaksanakan sepenuhnya?		√
5	Apakah siswa terlihat antusias dalam proses pembelajaran?		√
6	Apakah ada cara tertentu yang dilakukan oleh guru untuk menarik minat siswa belajar?		√
7	Apakah guru mengintegrasikan atau menerapkan kearifan lokal dalam pembelajaran?		√
8	Apakah siswa bisa menjawab pertanyaan guru saat tanya jawab?		√
9	Apakah dilakukan penyelidikan langsung pada saat proses pembelajaran?		√
10	Apakah ada siswa yang mendapat nilai di bawah KKM saat UTS?	√	

Lampiran 10. Surat Tanda Telah Melakukan Uji Judges/Ahli

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

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES I

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Dra. Nyoman Kusmariyatni, S.Pd., M.Pd.
NIP	: 195903111986022001
Jabatan	: Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
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, 04 Februari 2020
Dosen/Pakar,

Dra. Kusmariyatni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 195903111986022001

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

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES II

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Nyoman Rediani S.Pd., M.Pd.
NIR : 19880207201305142
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan.

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Anak Agung Permatasari
NIM : 1611031016
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, 04 Februari 2020
Dosen/Pakar,

Ni Nyoman Rediani S.Pd., M.Pd.
NIR. 19880207201305142

Lampiran 11. Hasil Uji Judges/Ahli

LEMBAR PENILAIAN JUDGES I

NO PERNYATAAN	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, 04 Februari 2020
Dosen/Pakar,

Dra. Nyoman Kusmariyatni, S.Pd., M.Pd
NIP. 195903111986022001

LEMBAR PENILAIAN JUDGES II

NO PERNYATAAN	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, 04 Februari 2020
Dosen/Pakar,

Ni Nyoman Rediani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880207201305142

Lampiran 12. Surat Pengantar Uji Coba Instrumen

KEMENTRIAN 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

Singaraja, 3 Februari 2020

No. : 280/UN48.10.1/LT/2020
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri 1 Manikyang
di Tabanan

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 instrument penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
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 Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

KEMENTRIAN 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

Singaraja, 10 Februari 2020

No. : 280/UN48.10.1/LT/2020
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri 1 Wanagiri
di Tabanan

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 instrument penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
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 Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 13. Surat Tanda Telah Melakukan Uji Coba Instrumen

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 WANAGIRI
Alamat: Br.Dinas Sawah,Desa Wanagiri, Kec.Selemadeg-Tabanan
Hp/Wa; 0812 3678 2701 email : wana@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/014/SDN1WNR/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Wanagiri menerangkan bahwa:

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan uji coba instrumen penelitian di kelas VI SD Negeri 1 Wanagiri untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Wanagiri, 14 Februari 2020
Kepala SD Negeri 1 Wanagiri

I Gusti Putu Adnyana Biantara, S.Ag.
NIP.19621231198304 1 259

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 MANIKYANG
Alamat: Br.Dinas Manikyang, Desa Manikyang, Kec.Selemadeg-Tabanan

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/018/SDN1MY/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Manikyang, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan uji coba instrumen penelitian di kelas VI (enam) pada SD Negeri 1 Manikyang guna untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Manikyang, 14 Februari 2020
Kepala SD Negeri 1 Manikyang

SEKOLAH DASAR NEGERI 1 Kec. Selemadeg Kab. Tabanan

I Wayan Suatera, S.Pd.
NIP.19611231 198201 1 090

Lampiran 14. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen

VALIDITAS

No Urut	No Butir Instrumen Pilihan Ganda																													Xt (Total Skor)	X2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	21	441
2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	400
3	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11	121
4	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20	400
5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11	121
6	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	361
7	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	16	256
8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11	121
9	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	14	196
10	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
11	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15	225
12	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20	400
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	17	289
14	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	18	324
15	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	400
16	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	11	121
17	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	441
18	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	13	169
19	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	21	441
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	784
21	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9	81
22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	27	729
23	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	13	169
24	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	26	676
25	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	15	225
26	0	0	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	0	1	26	676
27	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	14	196
28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	16
29	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10	100
30	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	15	225
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	25
32	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	18	324
33	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	64
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6	36
35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11	121
36	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9	81
37	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	14	196
38	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7	49
39	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	16	256
40	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
41	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	20	400
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5	25
43	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	18	324
44	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	8	64
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
46	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	10	100
47	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	13	169
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5	25
49	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	10	100
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
51	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	11	121
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
53	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	17	289
54	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	9	81
55	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
56	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	16
57	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	10	100
58	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	9
59	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	64
60	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8	64
N	17	16	15	15	34	43	31	16	19	15	17	32	29	27	15	36	16	27	43	32	33	15	13	30	35	40	32	34	16	28	771	594441
T TABEL	2,002	DF	60																													
p	0,28	0,27	0,25	0,25	0,57	0,72	0,52	0,27	0,32	0,25	0,28	0,53	0,48	0,45	0,25	0,60	0,27	0,45	0,72	0,53	0,55	0,25	0,22	0,50	0,58	0,67	0,53	0,57	0,27	0,47		
q	0,72	0,73	0,75	0,75	0,43	0,28	0,48	0,73	0,68	0,75	0,72	0,47	0,52	0,55	0,75	0,40	0,73	0,55	0,28	0,47	0,45	0,75	0,78	0,50	0,42	0,33	0,47	0,43	0,73	0,53		
Uji Validitas																																
R TABEL	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		
R HITUNG	0,29	0,36	0,38	0,33	0,60	0,52	0,65	0,64	0,26	0,45	0,58	0,66	0,65	0,50	0,45	0,34	0,64	0,62	0,26	0,65	0,49	0,45	0,29	0,55	0,58	0,50	0,62	0,62	0,27	0,47		
R HITUNG	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID		

REABILITAS

No Urut	No Butir Instrumen Pilihan Ganda																														Xi (Total Skor)	Xi2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	21	441
2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	400
3	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11	121
4	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20	400
5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11	121
6	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	361
7	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	16	256
8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11	121
9	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	14	196
10	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
11	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15	225
12	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20	400
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	17	289
14	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	18	324
15	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	400
16	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	11	121
17	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	441
18	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	13	169
19	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	21	441
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	784
21	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9	81
22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	27	729
23	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	13	169
24	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	26	676
25	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	15	225
26	0	0	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	0	1	26	676
27	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	14	196
28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	16
29	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10	100
30	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	15	225
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	25
32	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	18	324
33	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	64
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6	36
35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11	121
36	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9	81
37	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	14	196
38	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7	49
39	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	16	256
40	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
41	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	20	400
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5	25
43	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	18	324
44	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	8	64
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
46	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	10	100
47	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	13	169
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5	25
49	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	10	100
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
51	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	11	121
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
53	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	17	289
54	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	9	81
55	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
56	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	16
57	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	10	100
58	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	9
59	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	64
60	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8	64
N	17	16	15	15	34	43	31	16	19	15	17	32	29	27	15	36	16	27	43	32	33	15	13	30	35	40	32	34	16	28	771	594441

p	0,28333	0,26667	0,25	0,25	0,56667	0,71667	0,51667	0,26667	0,31667	0,25	0,283333	0,53333	0,48333	0,45	0,25	0,6	0,26667	0,45	0,71667	0,53333	0,55	0,25	0,21667	0,5	0,58333	0,66667	0,53333	0,56667	0,26667	0,46667
q	0,71667	0,73333	0,75	0,75	0,43333	0,28333	0,48333	0,73333	0,68333	0,75	0,716667	0,46667	0,51667	0,55	0,75	0,4	0,73333	0,55	0,28333	0,46667	0,45	0,75	0,78333	0,5	0,41667	0,33333	0,46667	0,43333	0,73333	0,53333
Uji Reliabilitas																																
k	30																															
k-1	29																															
variasi total	49,01102																															
p x q	0,203056	0,195556	0,1875	0,1875	0,245556	0,203056	0,249722	0,195556	0,216389	0,1875	0,2030556	0,248889	0,249722	0,2475	0,1875	0,24	0,195556	0,2475	0,203056	0,248889	0,2475	0,1875	0,169722	0,25	0,243056	0,222222	0,248889	0,245556	0,195556	0,248889
Zigma pq	6,601944																															
K-R 20	1,03164																															
Hasil Keputi	Sangat Tinggi																															
Keterangan	Jika r11 berada pada rentangan 0,00 - 0,200 artinya reliabilitas sangat rendah Jika r11 berada pada rentangan 0,200 - 0,400 artinya reliabilitasl rendah Jika r11 berada pada rentangan 0,400 - 0,600 artinya reliabilitasl sedang Jika r11 berada pada rentangan 0,600 - 0,800 artinya reliabilitasl tinggi Jika r11 berada pada rentangan 0,800 - 1,00 artinya reliabilitasl sangat tinggi																															

DAYA PEMBEDA

No Urut	No Butir Instrumen Pilihan Ganda																														Xt (Total Skor)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	27	
24	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	26	
26	0	0	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	0	1	26	
10	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	21	
17	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	
19	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	21	Kelompok Atas
2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	
4	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20	
12	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20	
15	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	
41	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	20	
6	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
14	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	18	
32	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	18	
	0,4375	0,438	0,375	0,375	0,9375	1	0,9375	0,6875	0,375	0,5	0,6875	0,9375	0,9375	0,75	0,5	0,8125	0,688	0,875	0,875	0,9375	0,875	0,5	0,4375	0,875	0,9375	0,9375	0,9375	1	0,4375	0,813		
43	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	18	
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	17	
53	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	17	
7	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	16	
39	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	16	
11	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15	
25	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	15	
30	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	15	
9	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	14	
27	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	14	
37	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	14	
18	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	13	
23	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	13	
47	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	13	
3	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11	Kelompok Tengah
5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11	
8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11	
16	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	11	
35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11	
51	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	11	
29	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10	
46	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	10	
49	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	10	
57	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	10	
21	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9	
36	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9	
54	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	9	
33	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	
44	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	8	
59	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	
60	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8	
38	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7	
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6	
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5	Kelompok Bawah
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5	
28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	
56	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
55	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
58	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	
40	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
	0,0625	0,063	0,125	0,0625	0,1875	0,375	0,0625	0	0,0625	0,0625	0,0625	0,125	0,0625	0,125	0,0625	0,375	0	0,0625	0,625	0,125	0,25	0,0625	0,0625	0,1875	0,1875	0,375	0,125	0,25	0,0625	0,188		
DAYA BE	0,375	0,38	0,25	0,3125	0,75	0,625	0,875	0,6875	0,313	0,4375	0,625	0,813	0,875	0,625	0,4375	0,4375	0,688	0,8125	0,25	0,813	0,625	0,4375	0,375	0,6875	0,75	0,563	0,813	0,75	0,375	0,63		
STATUS	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Sangat Ba	Baik	Sangat Ba	Baik	Cukup	Baik	Baik	Sangat Ba	Sangat Ba	Baik	Baik	Baik	Baik	Sangat Ba	Cukup	Sangat Ba	Baik	Baik	Cukup	Baik	Sangat Ba	Baik	Sangat Ba	Sangat Ba	Cukup	Baik		

TINGKAT KESUKARAN

No Urut	No Butir Instrumen Pilihan Ganda																													Xt (Total Skor)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	21
2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20
3	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11
4	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20
5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11
6	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19
7	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	16
8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	11
9	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	14
10	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
11	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15
12	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	17
14	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	18
15	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20
16	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	11
17	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21
18	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	13
19	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	21
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
21	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9
22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	27
23	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	13
24	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	26
25	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	15
26	0	0	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	0	1	26
27	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	14
28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
29	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10
30	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	15
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5
32	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	18
33	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6
35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11
36	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9
37	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	14
38	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7
39	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	16
40	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
41	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	20
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5
43	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	18
44	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	8
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
46	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	10
47	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	13
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5
49	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	10
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
51	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	11
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
53	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	17
54	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	9
55	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
56	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
57	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	10
58	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
59	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8
60	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8
N	17	16	15	15	34	43	31	16	19	15	17	32	29	27	15	36	16	27	43	32	33	15	13	30	35	40	32	34	16	28	771

	Kesukaran																													
TINGKAT	0,283	0,27	0,25	0,25	0,567	0,72	0,517	0,27	0,32	0,3	0,283	0,53	0,4833	0,45	0,25	0,6	0,267	0,45	0,717	0,533	0,55	0,25	0,217	0,5	0,58	0,67	0,53	0,57	0,2667	0,47
STATUS I	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	Sedang	Mudah	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang
ETERANG	ka tingkat kesukaran berada pada rentangan 0,00 - 0,29 artinya Suka																													
	ka tingkat kesukaran berada pada rentangan 0,30 - 0,70 artinya Sedar																													
	ka tingkat kesukaran berada pada rentangan 0,71 - 1,00 artinya Muda																													

Lampiran 15. Surat Pengantar Melakukan Penelitian

KEMENTRIAN 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

Singaraja, 3 Februari 2020

No. : 279/UN48.10.1/LT/2020
Hal : Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri 3 Wanagiri
di Tabanan

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 : Anak Agung Permatasari
NIM : 1611031016
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 Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

KEMENTRIAN 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

Singaraja, 3 Februari 2020

No. : 279/UN48.10.1/LT/2020
Hal : Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri 1 Pupuan Sawah
di Tabanan

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	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
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 Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001

Tembusan
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 16. Surat Tanda Telah Melakukan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 WANAGIRI
Alamat: Br.Dinas Sarinbuana,Desa Wanagiri, Kec.Selemadeg-Tabanan
Hp Wa 087860093553 e-mail : sdn4wanagiriselemadeg@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/010/SDN3WNR/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 3 Wanagiri menerangkan bahwa :

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di kelas V SD Negeri 3 Wanagiri untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Wanagiri, 04 Maret 2020
Kepala SD Negeri 3 Wanagiri

KEC. SELEMADEG
KAB. TABANAN

Anak Agung Made Wirata, S.Pd.
NIP 19641231 198606 1 081

PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PUPUANSAWAH
Alamat: Br.Dinas Pupuansawah, Desa Pupuansawah, Kec.Selemadeg-Tabanan
Wa: 082236731353 e-mail : sdn1.pupuansawah@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 421.2/010/SDN1PS/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Pupuansawah menerangkan bahwa:

Nama	: Anak Agung Permatasari
NIM	: 1611031016
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di kelas V (lima) pada SD Negeri 1 Pupuansawah untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya

Pupuansawah, 04 Maret 2020
Kepala SD Negeri 1 Pupuansawah

SEKOLAH DASAR NEGERI 1 Kec Selemadeg Kab. Tabanan

I Nyoman Lodra, S.Pd.
NIP.19631013198404 1 001

Lampiran 17. Hasil Post-test Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Nilai *Post-test* Siswa Kelompok Eksperimen

Kode Siswa	Nilai Xi
A1	70
A2	80
A3	97
A4	73
A5	77
A6	80
A7	90
A8	70
A9	87
A10	70
A11	93
A12	87
A13	83
A14	73
A15	73
A16	93
A17	87
A18	93
A19	83
A20	77
A21	77
A22	80
A23	90
A24	83
A25	97
A26	77
A27	70
A28	90
Jumlah	2300

Nilai *Post-test* Siswa Kelompok Kontrol

Kode Siswa	Nilai Xi
A1	57
A2	67
A3	87
A4	60
A5	60
A6	63
A7	77
A8	57
A9	73
A10	47
A11	80
A12	70
A13	67
A14	60
A15	60
A16	83
A17	73
A18	83
A19	70
A20	60
A21	63
A22	63
A23	77
A24	70
A25	87
A26	60
A27	53
A28	80
Jumlah	1907

Lampiran 18. Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis Kelompok Eksperimen dan Kontrol

1. UJI NORMALITAS KELOMPOK EKSPERIMEN

Kode Siswa	Nilai Xi	(Xi-X)	$(Xi-X)^2$
A1	70	-12,14	147,38
A2	80	-2,14	4,58
A3	97	14,86	220,82
A4	73	-9,14	83,54
A5	77	-5,14	26,42
A6	80	-2,14	4,58
A7	90	7,86	61,78
A8	70	-12,14	147,38
A9	87	4,86	23,62
A10	70	-12,14	147,38
A11	93	10,86	117,94
A12	87	4,86	23,62
A13	83	0,86	0,74
A14	73	-9,14	83,54
A15	73	-9,14	83,54
A16	93	10,86	117,94
A17	87	4,86	23,62
A18	93	10,86	117,94
A19	83	0,86	0,74
A20	77	-5,14	26,42
A21	77	-5,14	26,42
A22	80	-2,14	4,58
A23	90	7,86	61,78
A24	83	0,86	0,74
A25	97	14,86	220,82
A26	77	-5,14	26,42
A27	70	-12,14	147,38
A28	90	7,86	61,78
Jumlah	2300		2013,43

A. Berdasarkan Tabel Kerja Diperoleh:

$$mean = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2300}{28} = 82{,}14$$

$$Varians = \frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1} = \frac{2013{,}43}{27} = 74{,}57$$

$$Standar\ Deviasi = \sqrt{\frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1}} = \sqrt{74{,}57} = 8{,}64$$

B. Perhitungan Kelas Interval dan Frekuensi Harapan Pada Kelompok Eksperimen

Berdasarkan atas kurva norma, kelas interval, frekuensi observasi (f_o) dan frekuensi harapan (f_h) dari data post-test siswa kelas V SDN 3 Wanagiri dapat dihitung sebagai berikut.

Kelas interval dapat ditentukan melalui distribusi kurva normal yang dibagi menjadi 6 bagian, yaitu:

Kelas Interval

- Kelas Interval I
  = μ + 2SD - < μ + 3SD
  = 82,14 + (2x8,64) sd 82,14 + (3x8,64)
  = 82,14 + 17,28 sd 82,14 + 25,92
  = 99,42 sd 108,06
- Kelas Interval 2
  = μ + 1SD - < μ + 2SD
  = 82,14 + (1x8,64) sd 82,14 + (2x8,64)
  = 82,14 + 8,64 sd 82,14 + 17,28
  = 90,78 sd 99,42
- Kelas Interval 3
  = μ - < μ + 1SD
  = 82,14 sd 82,14 + (1x8,64)
  = 82,14 sd 82,14 + 8,64
  = 82,14 sd 90,78

- Kelas Interval 4
  = μ – 1SD - < μ
  = 82,14 – (1X8,64) sd 82,14
  = 82,14 – 8,64 sd 82,14
  = 73,5 sd 82,14

- Kelas Interval 5
  = μ – 2SD - < μ – 1SD
  = 82,14 – (2x8,64) sd 82,14 – (1x8,64)
  = 82,14 – 17,28 sd 82,14 – 8,64
  = 64,86 sd 73,5

- Kelas Interval 6
  = μ – 3SD - < μ – 2SD
  = 82,14 – (3x8,64) sd 82,14 – (2x8,64)
  = 82,14 – 25,92 sd 82,14 – 17,28
  = 56,22 sd 64,86

Menentukan Frekuensi harapan (f_e)

- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 1
  = $\frac{f_{h_1}}{100}$ x 28 = $\frac{2,7}{100}$ x 28 = 0,76
- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 2
  = $\frac{f_{h_2}}{100}$ x 28 = $\frac{13,34}{100}$ x 28 = 3,74
- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 3
  = $\frac{f_{h_3}}{100}$ x 28 = $\frac{33,96}{100}$ x 28 = 9,51
- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 4
  = $\frac{f_{h_4}}{100}$ x 28 = $\frac{33,96}{100}$ x 28 = 9,51

  Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 5
  = $\frac{f_{h_5}}{100}$ x 28 = $\frac{13,34}{100}$ x 28 = 3,74

  Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 6
  = $\frac{f_{h_6}}{100}$ x 28 = $\frac{2}{100}$ x 28 = 0,76

C. Tabel Kerja Chi-Square Uji Normalitas Data Kelompok Eksperimen

Kelas Interval	Interval		f_0	f_e	$(f_0 - f_e)$	$(f_0 - f_e)^2$	$\frac{(f0 - fe)2}{f_e}$
interval 1	99,42	108,06	0	0,76	-0,76	0,58	0,76
interval 2	90,78	99,42	5	3,74	1,26	1,59	0,42
interval 3	82,14	90,78	9	9,51	-0,51	0,26	0,03
interval 4	73,50	82,14	7	9,51	-2,51	6,30	0,66
interval 5	64,86	73,50	7	3,74	3,26	10,63	2,84
interval 6	56,22	64,86	0	0,76	-0,76	0,58	0,76
Jumlah			28	28			5,48

Berdasarkan tabel kerja tersebut diperoleh $x^2 = \Sigma \frac{(f_0 - f_e)}{f_e}$ = 5,48, sedangkan untuk taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) = 6-3 diperoleh x^2 **tabel** = 7,82 karena $x^2_{hitung} = 5{,}48 < x^2 = 7{,}82$ maka data *prosttest* kelas eksperimen **berdistribusi normal.**

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

2. UJI NORMALITAS KELAS KONTROL

Tabel 1 Distribusi Nilai Kelas Kontrol

Kode Siswa	Nilai Xi	(Xi-X)	$(Xi-X)^2$
A1	57	-11,12	123,65
A2	67	-1,12	1,25
A3	87	18,88	356,45
A4	60	-8,12	65,93
A5	60	-8,12	65,93
A6	63	-5,12	26,21
A7	77	8,88	78,85
A8	57	-11,12	123,65
A9	73	4,88	23,81
A10	47	-21,12	446,05
A11	80	11,88	141,13
A12	70	1,88	3,53
A13	67	-1,12	1,25
A14	60	-8,12	65,93
A15	60	-8,12	65,93
A16	83	14,88	221,41
A17	73	4,88	23,81
A18	83	14,88	221,41
A19	70	1,88	3,53
A20	60	-8,12	65,93
A21	63	-5,12	26,21
A22	63	-5,12	26,21
A23	77	8,88	78,85
A24	70	1,88	3,53
A25	87	18,88	356,45
A26	60	-8,12	65,93
A27	53	-15,12	228,61
A28	80	11,88	141,13
Jumlah	1907		3052,68

A. Berdasarkan Tabel Kerja Diperoleh:

$$mean = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{1907}{28} = 68{,}11$$

$$Varians = \frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1} = \frac{3052{,}68}{27} = 113{,}06$$

$$Standar\ Deviasi = \sqrt{\frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1}} = \sqrt{113{,}06} = 10{,}63$$

B. Perhitungan Kelas Interval dan Frekuansi Harapan Pada Kelompok Kontrol

Berdasarkan atas kurva norma, kelas interval, frekuensi observasi (f_o) dan frekuensi harapan (f_h) dari data post-test siswa kelas V SDN 3 Wanagiri dapat dihitung sebagai berikut.

Kelas interval dapat ditentukan melalui distribusi kurva normal yang dibagi menjadi 6 bagian, yaitu:

Kelas Interval

- Kelas Interval I
  = μ + 2SD - < μ + 3SD
  = 68,11+ (2x10,63) sd 68,11+ (3x10,63)
  = 68,11+ 21,26 sd 68,11+ 31,89
  = 89,37 sd 100,01
- Kelas Interval 2
  = μ + 1SD - < μ + 2SD
  = 68,11+ (1x10,63) sd 68,11+ (2x10,63)
  = 68,11+ 10,63 sd 68,11+ 21,26
  = 78,75 sd 89,37
- Kelas Interval 3
  = μ - < μ + 1SD
  = 68,11 sd 68,11+ (1x10,63)
  = 68,11 sd 68,11+ 10,63
  = 68,11 sd 78,75

- Kelas Interval 4
  = μ – 1SD - < μ
  = 68,11– (1X10,63) sd 68,11
  = 68,11– 10,63 sd 68,11
  = 57,48 sd 68,11

- Kelas Interval 5
  = μ – 2SD - < μ – 1SD
  = 68,11– (2x10,63) sd 68,11– (1x10,63)
  = 68,11– 21,26 sd 68,11– 10,63
  = 46,85 sd 57,48

- Kelas Interval 6
  = μ – 3SD - < μ – 2SD
  = 68,11– (3x10,63) sd 68,11– (2x10,63)
  = 68,11– 31,89 sd 68,11 – 21,26
  = 36,23 sd 46,85

Menentukan Frekuensi harapan (f_e)

- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 1
  = $\frac{f_{h_1}}{100}$ x 28 = $\frac{2,7}{100}$ x 28 = 0,76
- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 2
  = $\frac{f_{h_2}}{100}$ x 28 = $\frac{13,34}{100}$ x 28 = 3,74
- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 3
  = $\frac{f_{h_3}}{100}$ x 28 = $\frac{33,96}{100}$ x 28 = 9,51
- Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 4
  = $\frac{f_{h_4}}{100}$ x 28 = $\frac{33,96}{100}$ x 28 = 9,51

  Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 5
  = $\frac{f_{h_5}}{100}$ x 28 = $\frac{13,34}{100}$ x 28 = 3,74

  Frekuensi harapan (f_e) pada kelas interval 6
  = $\frac{f_{h_6}}{100}$ x 28 = $\frac{2}{100}$ x 28 = 0,76

C. Tabel Kerja Chi-Square Uji Normalitas Data Kelompok Kontrol

Kelas Interval	Interval		f_0	f_e	$(f_0 - f_e)$	$(f_0 - f_e)^2$	$\frac{(f0 - fe)2}{f_e}$
interval 1	89,37	100,01	0	0,76	-0,76	0,58	0,76
interval 2	78,74	89,37	6	3,74	2,26	5,11	1,37
interval 3	68,11	78,74	7	9,51	-2,51	6,30	0,66
interval 4	57,48	68,11	11	9,51	1,49	2,22	0,23
interval 5	46,85	57,48	3	3,74	-0,74	0,55	0,15
interval 6	36,22	46,85	0	0,76	-0,76	0,58	0,76
Jumlah			28	28,02			3,93

Berdasarkan tabel kerja tersebut diperoleh $x^2 = \Sigma \frac{(f_0 - f_e)}{f_e}$ = 3,93, sedangkan untuk taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) = 6-3 diperoleh x^2 **tabel** = 7,82 karena x^2_{hitung} = 3,93 < x^2 = 7,82 maka data *prosttest* kelas kontrol **berdistribusi normal.**

D. UJI HOMOGENITAS VARIANS

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan menggunakan data *posstest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum melakukan uji homogenitas terlebih dahulu mencari varians masing-masing kelas. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan *Misrosoft Excel for Windows* di peroleh nilai varians sebagai berikut.

a. Varians kelas eksperimen : 74,52

b. Varians kelas kontrol : 113,06

Setelah data varians kedua kelas diperoleh langkah selanjutnya menghitung nilai F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{113,06}{74,52}$$

$$F = 1,52$$

Berdasarkan perhitungan diproleh F_{hitung} = 1,52. Kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} pada df pembilang = 27 dan df penyebut 27. $F_{tabel} = F_{(0,05;27;27)}$ = 1,90. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ data *posttest* mempunyai varians yang sama atau homogen.

E. UJI HIPOTESIS

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 sebagi berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelas yang dibelajarakan dengan model *Problem Based Learning* berorientasi *Tri Hita Karana* dan kelas yang dibelajarkan dengan model konvensional di kelas V SD di Gugus III Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan tahun Pelajaran 2019/2020.

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelas yang dibelajarakan dengan model*Problem Based Learning*berorientasi *Tri Hita Karana* dan kelas yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional di kelas V SD di Gugus III Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan tahun Pelajaran 2019/2020.

Penyelesaian pengujian hipotesis.

$X_1 = 82,14$

$X_2 = 68,11$

$S^2_1 = 74,52$

$S^2_2 = 113,06$

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

$$t = \frac{82,14 - 68,11}{\sqrt{\frac{(28-1).74,52 + (28-1).113,06}{28+28-2} \text{ x } \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{28}\right)}}$$

$$t = \frac{14,03}{\sqrt{6,69}}$$

$$t = \frac{14,03}{2,58} = 5,42$$

Berdasarkan hasil analisis uji-t diperoleh t_{hitung}= 5,42 sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan (n1 + n2 – 2) = 28 + 28 – 2 = 54 adalah 1,67, Berdasarkan t_{hitung} = 5,387 > t_{tabel} = 1,67 maka H_0 ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelas yang dibelajarakan dengan model *Problem Based Learning*berorientasi *Tri Hita Karana* dan kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional di kelas V SD di Gugus III Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan tahun Pelajaran 2019/2020.

Lampiran 19. Dokumentasi

KELAS EKSPERIMEN

Gambar 1. Kegiatan *Parahyangan* Sebelum Pembelajaran

Gambar 2. Orientasi Siswa Pada Masalah

Gambar 3. Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar

Gambar 4. Membimbing Pengalaman Individula dan Kelompok

Gambar 4. Membimbing Pengalaman Individula dan Kelompok

Gambar 5. Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Gambar 6. Kegiatan *Pawongan* Pada Saat Pembelajaran

Gambar 7. Kegiatan *Palemahan* Pada Saat Pembelajaran

Gambar 8. Kegiatan Post-test pada Kelompok Eksperimen

KELAS KONTROL

Gambar 1. Persiapan

Gambar 2. Penyajian

Gambar 3. Menghubungkan

Gambar 4. Menyimpulkan

Gambar 5. Penerapan

Gambar 6. Kegiatan Post-test Pada Kelompok Kontrol

Lampiran 20. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu dalam Bulan dan Tahun									
		Tahun 2019			Tahun 2020						
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
1.	Pengajuan Judul										
2	Penyusunan Proposal										
3	Seminar Proposal										
4	Revisi Proposal										
5	Menghubungi Sekolah Rekanan										
6	Penyusunan dan Analisis Instrumen										
7	Penelitian										
8	Pengumpulan Data										
9	Analisis Data										
10	Penyusunan Skripsi										
11	Ujian Skripsi										
12	Revisi Skripsi dan Pengesahan										

Lampiran 21. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Anak Agung Permatasari lahir di Tabanan, 08 Juni 1997. Penulis lahir dari pasangan I Made Lalik dan Ni Made Dewi Asih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Saribuana, Desa Wanagiri, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali.
Penulis menyelesaikan Pendidikan di SD Negeri 4 Wanagiri dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Selemadeg Timur dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Selemadeg jurusan IPA dan melanjutkan ke Jurusan Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir 2020 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berorientasi *Tri Hita Karana* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V di SD Negeri Gugus III Kecamatan Selemadeg". Selanjutnya, mulai tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.