

Lampiran 01. Surat Pengantar Observasi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
Jalan Udayana Singaraja-Bali Kode Pos. 81116
Telepon (0362) 22570 Fax. (0362) 25735
Laman www.undiksha.ac.id

Nomor : 2660/UN.48101/DT/2022 Singaraja, 24 Oktober 2022
Hal : Pengumpulan Data

Yth. Kepala SDN di Gugus IV Kecamatan Abang
di Tempat

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

Nama : Ni Wayan Devi Krisnayanti
NIM : 1911031313
Dosen Pembimbing 1: Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pembimbing 2: Adrianus I Wayan Iliya Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

An, Dekan
Wakil Dekan I,



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112101

Tembusan

1. Kasubag akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 03. Uji Kesetaraan Populasi

**UJI KESETARAAN NILAI PTS IPA SISWA KELAS V SD GUGUS IV
KECAMATAN ABANG KABUPATEN KARANGASEM TAHUN
PELAJARAN 2022/2023**

Responden	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Total
1.	65	65	65	55	70	55	50	425
2.	55	50	50	50	50	65	52	372
3.	62	55	65	65	52	52	75	426
4.	70	52	55	52	75	50	50	404
5.	54	75	68	64	54	68	55	438
6.	68	52	52	50	70	52	52	396
7.	52	55	65	70	52	50	50	394
8.	50	70	54	52	55	54	70	405
9.	55	54	70	55	75	75	50	434
10.	68	55	52	54	50	55	52	386
11.	55	70	65	70	74	50	50	434
12.	65	52	68	52	55	70	74	436
13.	50	50		50	75	52	50	327
14.	70	65		74	54	55	54	372
15.	50	52		52	52	50	52	308
16.	52	55		50	52	70	50	329
17.	55	64		68	50		75	312
18.	50	54		55	70			229
19.	65	62		52	52			231
20.	55	52		70	54			231
21.	65	65		52	75			257
22.	58			50	52			160
23.	54			70	56			180
24.	50			50	50			150
25.				52	52			104
26.				68	68			136
27.				54				54
28.				52				52
29.				70				70
\bar{X}	58,04	58,28	60,75	57,86	59,38	57,86	56,52	
$\sum X$	1393	1224	729	1678	1544	923	961	8452
n	24	21	12	29	26	16	17	145

Responden	X ₁ ¹	X ₂ ²	X ₃ ³	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	Total
1.	4225	4225	4225	3025	4900	3025	2500	26125
2.	3025	2500	2500	2500	2500	4225	2704	19954
3.	3844	3025	4225	4225	2704	2704	5625	26352
4.	4900	2704	3025	2704	5625	2500	2500	23958
5.	2916	5625	4624	4096	2916	4624	3025	27826
6.	4624	2704	2794	2500	4900	2704	2704	22930

$$= 492.834,21 - 492.664,16$$

$$= 170,05$$

$$JK_{dal} = JK_{tot} - JK_A = 10.341,84 - 170,05 = 10.171,79$$

$$db_A = a - 1 = 7 - 1 = 6$$

$$RJK_A = \frac{JK_A}{db_A} = \frac{170,05}{6} = 28,341$$

$$db_{dal} = N - a = 145 - 7 = 138$$

$$RJK_{dal} = \frac{JK_{dal}}{db_{dal}} = \frac{10.171,79}{138} = 73,708$$

$$F_{hitung} = \frac{RJK_A}{RJK_{dal}} = \frac{28,341}{73,708} = 0,38$$

Sumber Variasi	JK	DB	RJK	F _h	F _{tab}	keterangan
					5%	
Antar A	170,05	6	28,341	0,38	2,16	Tidak Signifikan
Dalam	10.171,79	138	73,708			
Total	10.341,84					

Berdasarkan hasil analisis dengan ANAVA A pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai Fhit sebesar 0,38 sedangkan nilai Ftab pada dbantar = 6 dan dbdal = 138 yaitu diperoleh Ftabel sebesar 2,16. Dengan demikian, maka terlihat Fhit < Ftab (0,07 < 2,16), sehingga H0 diterima dan H1 ditolak. Dari pernyataan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA siswa kelas V Gugus IV Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem yang dinyatakan setara.

Lampiran 04. Surat Keterangan Uji Judges

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES* I

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd
NIP : 198307262009121004
Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan
Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Wayan Devi Krisnayanti
NIM : 1911031313
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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, 7 Maret 2023

Dosen/Pakar,

Dr. I Made Citra Wibawa ,S.Pd.,M.Pd

NIP. 198307262009121004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES* 2

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Dr. I Gede Margunayasa S.Pd.,M.Pd.
NIP : 19850402200912009
Jabatan : Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan
Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Wayan Devi Krisnayanti
NIM : 1911031313
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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, 15 Maret 2023

Dosen/Pakar,

Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19850402200912009

Lampiran 05. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen



ប្រតិភូរដ្ឋបាលក្រុងករ៉ាងសេម
PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM
 ដ៏មានសិទ្ធិនិងតម្លៃបញ្ជាគ្រប់លក្ខណៈ
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
 សម្រាប់សិទ្ធិនិងតម្លៃគ្រប់លក្ខណៈ
SATUAN PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR NEGERI 2 CULIK
 គោលដៅបង្ហាញនូវសិទ្ធិនិងតម្លៃគ្រប់លក្ខណៈ
 Alamat : Banjar Dinas Seloni, Desa Culik, Kecamatan Abang, Karangasem, Kode Pos : 80852

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 045.2/18/SDN2CULIK/III/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Gede Sukasta, S.Pd
 NIP : 19631231 198404 1 106
 Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri 2 Culik
 Sekolah : SD Negeri 2 Culik
 Alamat Sekolah: Banjar Dinas Seloni, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Ni Wayan Devi Krisnayanti
 NIM : 1911031313
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melaksanakan uji coba instrumen penelitian sebagai syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Dengan surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Karangasem, 18 Maret 2023
 Kepala SD Negeri 2 Culik

 I Gede Sukasta, S.Pd
 NIP. 19631231 198404 1 106

Lampiran 07. Instrumen Penilaian Validasi Judges

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
(INSTRUMEN PENILAIAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPA
UNTUK PENYUSUNAN DATA KELAS V)

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Singaraja, 7 Maret 2023
Dosen Pakar I

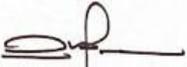


Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19830726200912 1 004

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
(INSTRUMEN PENILAIAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPA
UNTUK PENYUSUNAN DATA KELAS V)

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Singaraja, 15 Maret 2023
Dosen Pakar II


Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19850402200912009

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
**(INSTRUMEN PENILAIAN LEMBAR UNJUK KERJA KREATIVITAS
IPA SISWA UNTUK PENYUSUNAN DATA KELAS V)**

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		

Singaraja, 7 Maret 2023
Dosen Pakar I

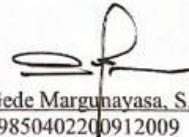


Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19830726200912 1 004

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
(INSTRUMEN PENILAIAN LEMBAR UNJUK KERJA KREATIVITAS
IPA SISWA UNTUK PENYUSUNAN DATA KELAS V)

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		<i>Gant Celah Angel,</i>
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		

Singaraja, 15 Maret 2023
Dosen Pakar II



Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd
NIP. 19850402200912009

Lampiran 08. Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil Validitas Butir Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No	Responder	No Soal										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	S1	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
2	S2	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34
3	S3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	35
4	S4	4	2	3	4	3	4	3	4	4	4	35
5	S5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	35
6	S6	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
7	S7	3	4	5	5	2	4	4	3	4	3	37
8	S8	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	39
9	S9	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	37
10	S10	3	3	4	3	4	5	4	2	2	4	34
11	S11	4	3	4	5	3	4	4	4	4	4	39
12	S12	2	2	4	3	3	4	4	5	4	3	34
13	S13	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	44
14	S14	3	4	3	2	5	4	2	3	3	3	32
15	S15	3	5	5	3	4	3	2	5	4	2	36
16	S16	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	43
17	S17	4	5	5	5	5	3	3	4	5	5	44
18	S18	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	48
19	S19	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	43
20	S20	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	41
21	S21	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
22	S22	5	3	4	5	4	4	5	3	4	4	41
23	S23	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	39
24	S24	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	39
25	S25	3	3	4	5	3	2	3	2	3	3	31
26	S26	4	3	5	4	3	4	5	3	2	4	37
27	S27	4	3	5	3	2	3	5	2	2	3	32
28	S28	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	34
29	S29	3	4	2	3	4	3	3	2	3	4	31

Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No	Responden	No Soal										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	I Gede Angga Naresta Parama	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
2	I Gede Panca Oka Pradipta	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34
3	I Gede Vino Adi Pranata	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	35
4	I Ketut Leo Gomes Pramuja	4	2	3	4	3	4	3	4	4	4	35
5	I Komang Adi Pranata	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	35
6	I Komang Deva	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
7	I Komang Jondi Pranata Supandika	3	4	5	5	2	4	4	3	4	3	37
8	I Komang Noming Apriliana	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	39
9	I Nyoman Jumu Marta Pranata	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	37
10	I Putu Krisna Gotama	3	3	4	3	4	5	4	2	2	4	34
11	I Wayan Pradnyan Ardinata	4	3	4	5	3	4	4	4	4	4	39
12	Ida Ayu Istri Kenitha Lokiteshvri	2	2	4	3	3	4	4	5	4	3	34
13	Ida Ayu Wayan Puji Cahyani	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	44
14	Ida Bagus Made Karna Tirta Perdana	3	4	3	2	5	4	2	3	3	3	32
15	Kadek Ghana Narada Dianarsa	3	5	5	3	4	3	2	5	4	2	36
16	Komang Abhirama Ananda	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	43
17	Ni Komang Chandra Calista Putri	4	5	5	5	5	3	3	4	5	5	44
18	Ni Komang Melya Aryani	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	48
19	Ni Komang Sava Oksamanela Tri Wibawa	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	43
20	Ni Luh Putu Jiani	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	41
21	Ni Putu Clara Citrayani	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
22	Ni Wayan Indah Larasati	5	3	4	5	4	4	5	3	4	4	41
23	Ni Wayan Yesi Maha Putri	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	39

Hasil DayaBeda Butir Tes

Kelompok Atas

R	No Soal										Total Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
S18	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	48
S16	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	43
S1	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
S6	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
S13	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	44
S17	4	5	5	5	5	3	3	4	5	5	44
S19	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	43
S39	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	42
S20	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	41
S22	5	3	4	5	4	4	5	3	4	4	41
S23	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	39
S24	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	39
S44	3	5	5	4	5	5	4	3	2	3	39
Σ	56	57	58	59	56	58	51	52	51	53	

Hasil Uji Taraf Kesukaran Tes

No	Responden	No Soal										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	S1	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
2	S2	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34
3	S3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	35
4	S4	4	2	3	4	3	4	3	4	4	4	35
5	S5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	35
6	S6	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	44
7	S7	3	4	5	5	2	4	4	3	4	3	37
8	S8	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	39
9	S9	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	37
10	S10	3	3	4	3	4	5	4	2	2	4	34
11	S11	4	3	4	5	3	4	4	4	4	4	39
12	S12	2	2	4	3	3	4	4	5	4	3	34
13	S13	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	44
14	S14	3	4	3	2	5	4	2	3	3	3	32
15	S15	3	5	5	3	4	3	2	5	4	2	36
16	S16	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	43
17	S17	4	5	5	5	5	3	3	4	5	5	44
18	S18	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	48
19	S19	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	43
20	S20	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	41
21	S21	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
22	S22	5	3	4	5	4	4	5	3	4	4	41

Lampiran 09. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KURIKULUM 2013

Sekolah : SD Negeri 3 Labasari
 Kelas/ Semester : V/2 (Dua)
 Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita
 Subtema 2 : Perubahan Lingkungan
 Pembelajaran ke- : 6
 Fokus Pembelajaran : IPA
 Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (1x pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.2 Memberi saran tentang pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi (C5)
	3.8.3 Menyimpulkan mengenai cara memelihara

	ketersediaan air bersih dan faktor yang menyebabkan pencemaran air (C5)
4.8Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.8.1 Membuat peta pikiran mengenai semua materi yang telah dipelajari (P5)

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati gambar pencemaran air, siswa mampu menilai dan memberikan saran mengenai pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat dan benar
2. Setelah mengamati gambar kesulitan dengan air bersih, siswa mampu menyimpulkan mengenai cara memelihara ketersediaan air bersih dan faktor yang menyebabkan pencemaran air dengan tepat dan benar
3. Setelah mengamati peta pikiran yang dibawa oleh guru dan semua materi dipelajari oleh peserta didik, siswa mampu membuat peta pikiran (*Mind Mapping*) mengenai semua materi yang sudah diberikan oleh guru dan dipelajari oleh peserta didik.

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

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

E. KETERAMPILAN ABAD 21 YANG DIKUASAI PESERTA DIDIK

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

F. MATERI POKOK PEMBELAJARAN

1. Muatan Pembelajaran IPA: Siklus Air tanah dan Bencana Kekeringan

G. MODEL, PENDEKATAN, DAN METODE

1. Model : *Problem Based Learning*
2. Pendekatan : Saintifik
3. Metode : Tanya jawab, diskusi, penugasan, dan ceramah

H. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Lagu Kebangsaan Indonesia Raya
2. *Mind Mapping*
3. Gambar
4. Laptop
5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

I. SUMBER BELAJAR

1. Buku Siswa Kelas V, Tema 8: Lingkungan Sahabat Kita (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku Guru Kelas V, Tema 8: Lingkungan Sahabat Kita (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

J. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
PENDAHULUAN		
Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam dan menanyakan kabar peserta didik. 2. Guru mengingatkan untuk selalu menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta pembiasaan untuk mematuhi protokol kesehatan. (Integritas). 3. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah satu peserta didik (Religius) 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Kebangsaan Indonesia Raya. (Nasionalis) 6. Guru mengajak peserta didik menyanyikan mars PPK dan tepuk PPK. 7. Peserta didik diingatkan untuk selalu menjunjung sikap bertanggung jawab sebagai warga negara. 	15 menit
Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> 8. Peserta didik dipancing untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut. (Menanya). <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Adik-adik apakah tau bagaimana proses terjadinya siklus air tanah?</i> 2) <i>Adik-adik pernahkah mengamati air hujan?</i> 3) <i>Bisakah hujan menyebabkan bencana?</i> 9. Peserta didik menjawab pertanyaan yang 	

Motivasi	<p>diajukan oleh guru (<i>Communication</i>)</p> <p>10. Guru mengkonfirmasi jawaban dari peserta didik dan memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik</p> <p>11. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari berkaitan dengan siklus air tanah.</p> <p>12. Guru menyampaikan tema, tujuan, dan materi pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	
KEGIATAN INTI		
	<p>Tahap-1 Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah</p> <p>1. Pada awal pembelajaran, guru menampilkan media <i>Mind Mapping</i> bertujuan agar siswa tau bahwa media tersebut namanya <i>Mind Mapping</i></p> <p>2. Guru menampilkan 2 gambar mengenai pencemaran air dan fenomena orang kesulitan dengan air bersih</p> <p>3. Guru meminta peserta didik diminta untuk mengamati 2 gambar yang dibawa oleh guru. (Mengamati)</p> <div data-bbox="643 1126 1163 1317" style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">Gambar A. Gambar B.</p> <p>4. Setelah mengamati kedua gambar tersebut, peserta didik diajak berdiskusi oleh guru terkait permasalahan mengenai pada kedua gambar tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Berdasarkan gambar A, bagaimana kondisi air sungai dan apa yang semestinya dilakukan untuk menjaga kelestarian di lingkungan sungai? 2) Apa dampak yang akan terjadi? 3) Berdasarkan gambar A, apakah yang dapat disimpulkan dari faktor yang menyebabkan pencemaran air terhadap kehidupan manusia? 4) Berdasarkan gambar B, apa yang harus dilakukan agar ketersediaan air bersih itu tetap tersedia? 	75 menit

	<p>5. Peserta didik berdiskusi mengenai masalah yang diberikan oleh guru. (<i>Communication</i>).</p> <p>Tahap-2 Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</p> <p>6. Peserta didik diminta membentuk kelompok terdiri atas 4-5 orang. (<i>Collaboration</i>)</p> <p>7. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisikan arahan dan masalah yang telah disampaikan di awal yakni permasalahan mengenai pencemaran air dan kesulitan dengan air bersih. (<i>Communication</i>).</p> <p>8. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menggali informasi yang ada pada LKPD dan mulailah menyelesaikan bagaimana menyelesaikan permasalahan tersebut bersama kelompoknya. (<i>Mencoba, Creativity Collaboration</i>)</p> <p>Tahap-3 Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok</p> <p>9. Peserta didik yang mengalami kesulitan dapat bertanya kepada guru</p> <p>10. Guru mengamati kegiatan yang dilakukan oleh semua kelompok</p> <p>11. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi dari LKPD. (<i>Critical Thinking, Communication, Collaboration</i>)</p> <p>12. Guru membimbing kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p>Tahap-4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</p> <p>13. Setelah selesai mengerjakan LKPD, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil yang telah dibuat</p> <p>14. Semua kelompok mendapat kesempatan untuk mempresentasikan hasil yang telah dibuat</p> <p>15. Setelah itu, semua materi sudah dibahas oleh guru, guru meminta masing-masing peserta didik untuk membuat peta</p>	
--	---	--

	<p>pikiran (<i>Mind Mapping</i>) mengenai semua materi yang telah diberikan oleh guru dan dipelajari oleh peserta didik. (<i>Creativity, and Inovation</i>).</p> <p>16. Kemudian semua peserta didik sudah selesai mengerjakan sesuai arahan dari guru yaitu dengan memecahkan permasalahan dengan kelompoknya dan membuat peta pikiran (<i>Mind Mapping</i>) mengenai semua materi yang peserta didik sudah dipelajari, peserta didik diminta mempresentasikan hasil karya yang telah dibuat.</p> <p>Tahap-5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</p> <p>17. Peserta didik memberikan komentar dan pertanyaan bagi kelompok penyaji</p> <p>18. Peserta didik mendiskusikan dan memberikan jawaban mengenai pertanyaan-pertanyaan dan membuat kesimpulan</p> <p>19. Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan penghargaan berupa hadiah yaitu tepuk tangan pada kelompok peserta didik yang berhasil memecahkan permasalahan. (<i>Integritas</i>).</p> <p>20. Guru memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai permasalahan yang sudah dibuat</p>	
KEGIATAN PENUTUP		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan 2. Guru memberikan penguatan atas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan peserta didik 3. Guru memberikan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui pemahaman peserta didik terkait materi yang diajarkan 4. Guru mengajak siswa menyanyikan lagu daerah (<i>Nasionalis</i>) 5. Guru menutup pelajaran dengan doa bersama dan dipimpin oleh salah satu peserta didik (<i>Religius</i>) 	15 menit

K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

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

1. Penilaian Sikap

Lembar Observasi Penilaian Sikap Spritual

No	Nama	Aspek yang Dinilai				Ket.
		Taat beribadah	Mengucapkan salam	bersyukur	toleransi	

Indikator penilaian sikap spritual meliputi taat beribadah, mengucapkan salam, bersyukur dan toleransi.

Aspek	Taat beribadah, mengucapkan salam, bersyukur, toleransi
Skor	keterangan
1	Kurang baik apabila peserta didik sama sekali tidak berusaha taat beribadah, mengucapkan salam, bersyukur dan toleransi.
2	Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk taat beribadah, mengucapkan salam, bersyukur dan toleransi.
3	Baik jika menunjukkan ada usaha untuk untuk taat beribadah, mengucapkan salam, bersyukur dan toleransi.
4	Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha untuk taat beribadah, mengucapkan salam, bersyukur dan toleransi.

Lembar Observasi Penilaian Sikap Sosial

No	Nama	Aspek yang Dinilai				Ket.
		Disiplin	Santun	Komunikatif	Rasa Ingin Tahu	

Indikator penilaian sikap disiplin, santun, komunikatif dan rasa ingin tahu dalam kegiatan pembelajaran.

Skor	keterangan
1	Kurang baik apabila peserta didik sama sekali tidak berusaha disiplin, santun, komunikatif, dan ingin tahu dalam pembelajaran.
2	Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk disiplin, santun, komunikatif, dan ingin tahu dalam pembelajaran tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3	Baik jika menunjukkan ada usaha untuk untuk disiplin, santun, komunikatif, dan ingin tahu dalam pembelajaran tetapi masih belum ajeg/konsisten..
4	Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha untuk untuk disiplin, santun, komunikatif, dan ingin tahu dalam pembelajaran secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

2. Penilaian Pengetahuan

a) Bentuk Penilaian: Tes tertulis

b) Rubrik Penilaian:

Indikator	Skor				
	5	4	3	2	1
Mengevaluasi atau menilai pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi	Siswa mampu mengevaluasi atau menilai bagaimana cara menyikapi permasalahan dengan tepat dan benar	Siswa mampu mengevaluasi atau menilai bagaimana cara menyikapi permasalahan dengan benar	Siswa mampu mengevaluasi tetapi tidak mampu menilai permasalahan dan cara menyikapi permasalahan dengan benar	Siswa kurang mampu mengevaluasi atau menilai permasalahan, sebagian jawaban dengan memberikan pendapat kurang benar	Siswa belum mampu mengevaluasi atau menilai bagaimana cara menyikapi permasalahan dengan benar
Mampu membuat kesimpulan	Siswa mampu menyimpulkan dengan menyebutkan	Siswa mampu menyimpulkan dengan menyebutkan	Siswa mampu menyimpulkan dengan menyebutkan	Siswa kurang mampu menyimpulkan dengan	Siswa belum mampu menyimpulkan menyebutkan

Rubrik Penilaian

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
Keluwesannya dalam menggunakan kertas dengan tepat dan menarik	Siswa mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat dan menarik yaitu dengan menggunakan kertas polos, orientasi <i>landscape</i> dengan tepat dan benar	Siswa mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat dan menarik yaitu dengan menggunakan kertas polos, tetapi kertas berorientasi <i>portrait</i>	Siswa kurang mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat dan menarik yaitu dengan menggunakan kertas bergaris, orientasi <i>landscape</i>	Siswa belum mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat dan menarik yaitu dengan menggunakan kertas bergaris, orientasi <i>portrait</i>
Keluwesannya dalam menggunakan warna seperti setiap warna cabang berbeda-beda dan warna pada ranting cabang sama	Siswa mampu menggunakan warna lebih dari satu, setiap cabang utama menggunakan warna yang berbeda, dan ranting yang berkaitan erat mempunyai warna yang sama dengan tepat dan benar	Siswa mampu menggunakan warna lebih dari satu, cabang utama menggunakan warna yang berbeda, dan warna ranting yang berkaitan erat tidak mempunyai warna yang sama	Siswa kurang berusaha menggunakan lebih dari satu warna, cabang utama tidak menggunakan warna yang berbeda, dan ranting yang berkaitan erat tidak mempunyai warna yang sama	Siswa sedikit menggunakan warna/ menggunakan warna hanya satu warna
Kelancaran, dalam mencantumkan banyak materi dan mengembangkannya ide	Siswa mampu menunjukkan pencantuman banyak materi dan pengembangan ide menunjukkan pemahaman yang mendalam	Siswa mampu menunjukkan pencantuman banyak materi minimal dan berusaha menunjukkan pengembangan dari banyak ide	Siswa kurang mampu menunjukkan pencantuman materi minimal dan tidak mengembangkannya beberapa ide	Siswa sedikit menunjukkan materi yang dicantumkan dan tidak tampak perluasan ide

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
Orisinalitas dalam menuangkan idenya yaitu dengan menemukan suatu kata kunci dari materi yang saling berkaitan satu sama lain	Siswa mampu menuangkan semua idenya ditulis dalam bentuk kata kunci dengan benar	Siswa mampu menuangkan idenya, tetapi siswa hanya sedikit mencantumkan idenya dengan ditulis dalam bentuk kata kunci	Siswa kurang mampu menuangkan idenya dan ide ditulis dalam bentuk kalimat yang panjang	Siswa belum mampu menuangkan idenya dan ide ditulis dalam bentuk paragraph
Orisinalitas dalam mencantumkan materi dengan tepat yang memiliki keterkaitan dan kebenaran antar hasil <i>mind mapping</i> dengan materi yang ada	Siswa mampu mencantumkan ketepatan materi dengan tidak terdapat kekeliruan konsep dan menjabarkan materi secara luas, mudah dipahami, masuk akal dan teratur	Siswa mampu mencantumkan ketepatan materi, tetapi hanya terdapat kekeliruan dalam menggunakan konsep 20% dan menjabarkan secara luas, mudah dipahami dan masuk akal	Siswa kurang mampu mencantumkan ketepatan materi, dengan terdapat kekeliruan dalam menggunakan konsep 40% dan hanya menjabarkan secara luas dan mudah dipahami	Siswa belum mampu mencantumkan ketepatan materi, dengan terdapat kekeliruan dalam menggunakan konsep 50% dan belum mampu menjabarkan materi dengan benar
Keluwesannya dalam merangkai cabang. Cabang keterkaitan dengan penghubung cabang, cabang lebih tebal daripada ranting serta bentuk cabang berupa garis melengkung atau panjang	Siswa mampu merangkai cabang, cabang semuanya melengkung dan panjang menyebar ke segala arah dan mengecil atau menyempit pada ujung kemiringan serta cabang yang dibuat	Siswa mampu merangkai cabang, cabang sebagian besar melengkung dan panjang menyebar ke segala arah dan mengecil atau menyempit di ujung serta cabang lebih tebal daripada ranting	Siswa kurang mampu merangkai cabang, cabang hanya melengkung dan panjang ke segala arah dan tidak mengecil atau menyempit di ujung serta cabang yang dibuat tidak tebal, tetapi hanya ranting	Siswa belum mampu membuat cabang, cabang dibuat tidak melengkung dan panjang serta cabang tidak tebal.

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
	lebih tebal daripada ranting		yang dibuat dengan tebal	

L. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap IPK yang belum tuntas kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi dengan ketentuan:

- Soal yang diberikan sama dengan soal sebelumnya..
- Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir jika belum mencapai KKM namun jika melebihi maka nilai yang didapat sama dengan nilai KKM.

PROGRAM REMEDIAL

Sekolah :

Kelas/Semester :

Muatan Pelajaran :

Ulangan Harian Ke- :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

KD/Indikator :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Ket

2. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah memenuhi ketuntasan belajar minimal (KBM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan berupa pengayaan dengan mengembangkan materi-materi yang sudah dipelajari.

PROGRAM PENGAYAAN

Sekolah :

Kelas/Semester :

Muatan Pelajaran :

Ulangan Harian Ke- :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

KD/Indikator :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Pengayaan	Nilai Setelah Pengayaan	Ket

Mengetahui,
Guru Kelas V SD Negeri 3 Labasari



Ni Ketut Maha Putri Widiyantari, S.Pd
NIP. 1993092329032004

Karangasem, 15 April 2023
Mahasiswa Penelitian



Ni Wayan Devi Krisnayanti
NIM. 1911031313



Lampiran 10. LKPD Kelas Eksperimen



Lembar Kerja Peserta Didik
LKPD

Tema : 8. Lingkungan Sahabat Kita
Subtema : 2. Perubahan Lingkungan

Kelas :

Tanggal :

Kelompok :

Nama Anggota : 1.
2.
3.
4.



Lembar Kerja Peserta Didik
LKPD

Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar A



Gambar B



Lembar Kerja Peserta Didik LKPD



Jawablah Pertanyaan Berikut Ini!

1. Berdasarkan gambar A, bagaimana kondisi air sungai dan apa yang semestinya dilakukan untuk menjaga kelestarian di lingkungan sungai?

.....

.....

.....

2. Apa dampak yang akan terjadi?

.....

.....

.....

3. Berdasarkan gambar A, apakah yang dapat disimpulkan dari faktor yang menyebabkan pencemaran air terhadap kehidupan manusia?

.....

.....

.....





Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Jawablah Pertanyaan Berikut Ini!

4. Berdasarkan gambar B, apa yang harus dilakukan agar ketersediaan air bersih itu tetap tersedia?

.....

.....

.....

.....



Selamat Mengerjakan
Semoga Lancar :)

Lampiran 11. Bahan Ajar



Teks Bacaan

“Siklus Air Tanah dan Bencana Kekeringan”

Proses siklus air menyebabkan air bergerak meninggalkan tanah ke udara. Selanjutnya, air turun lagi ke tanah dalam bentuk air hujan. Nah, kemudian air yang turun ke tanah ini ada yang masuk ke sungai. Aliran air sungai ini akan terkumpul kembali di laut. Selain masuk ke sungai dan mengalir ke laut, ada juga air yang tergenang membentuk danau.

Air yang turun ke tanah ada yang masuk dan bergerak ke dalam tanah melalui celah-celah pori-pori tanah serta batuan. Air yang masuk ke dalam tanah ini kemudian menjadi air cadangan (sumber air). Air cadangan akan selalu ada apabila daerah peresapan air selalu tersedia. Daerah resapan air terdapat di hutan-hutan. Tumbuhan hutan mampu memperkuat struktur tanah. Saat hujan turun, air tidak langsung hanyut, tetapi air akan terserap dan tersimpan di dalam tanah. Air yang tersimpan dalam tanah akan menjadi air tanah. Air akan lebih mudah meresap jika terdapat banyak tumbuhan. Air yang meresap akan diserap oleh akar tumbuhan tersebut. Adanya air dan akar di dalam tanah menyebabkan struktur tanah menjadi kukuh dan tidak mudah longsor.

Nah, kemudian dapat disimpulkan bahwa keberadaan hutan sangat penting. Hutan berperan dalam penyimpanan air. Oleh karena itu, kita harus senantiasa menjaga kelestarian hutan. Saat ini hutan banyak yang gundul akibat penebangan liar. Selain penebangan, hutan dapat rusak akibat pembakaran. Pepohonan di hutan ditebang atau dibakar dengan alasan tertentu. Seperti untuk





membuka lahan pertanian, perumahan, atau industry. Kegiatan-kegiatan ini dapat mengurangi kemampuan tanah dalam menyimpan air. Akibatnya, pada saat hujan terjadi banjir dan pada saat kemarau banyak daerah mengalami kekeringan.

Pembangunan jalan yang menggunakan aspal atau beton dapat menghalangi meresapnya air hujan ke dalam tanah. Akibatnya, pada saat hujan air tidak dapat meresap ke dalam tanah. Hal ini menyebabkan terjadinya banjir dan air menggenangi jalan-jalan.

Nah, apa akibatnya jika daerah resapan air semakin berkurang? Apabila daerah resapan air semakin berkurang, cadanga air di bumi ini semakin menipis. Hal ini dapat mengakibatkan sungai-sungai dan danau menjadi kering. Keringnya sungai dan danau menyebabkan proses penguapan semakin menurun. Menurunnya proses penguapan ini menyebabkan berkurangnya pengendapan titik-titik air di awan. Keadaan ini tentu mengurangi terjadinya hujan.

Peristiwa siklus air merupakan peristiwa sehari-sehari yang sering tidak disadari oleh manusia. Siklus air menghasilkan air bersih yang berguna untuk kehidupan manusia. Manusia memerlukan air bersih antara lain untuk keperluan rumah tangga, keperluan industry, dan juga pertanian. Siklus air menghasilkan air bersih. Pada saat proses penguapan, kotoran pada air tidak ikut menguap. Uap air yang menguap adalah uap air yang bersih. Pada saat turun hujan, air yang dihasilkan pun adalah air bersih dan siap digunakan untuk berbagai keperluan.

Air hujan yang jatuh, sebagian akan diserap oleh tanah, lalu menjadi air tanah. Air tanah adalah air yang mengalir di bawah permukaan tanah. Air ini

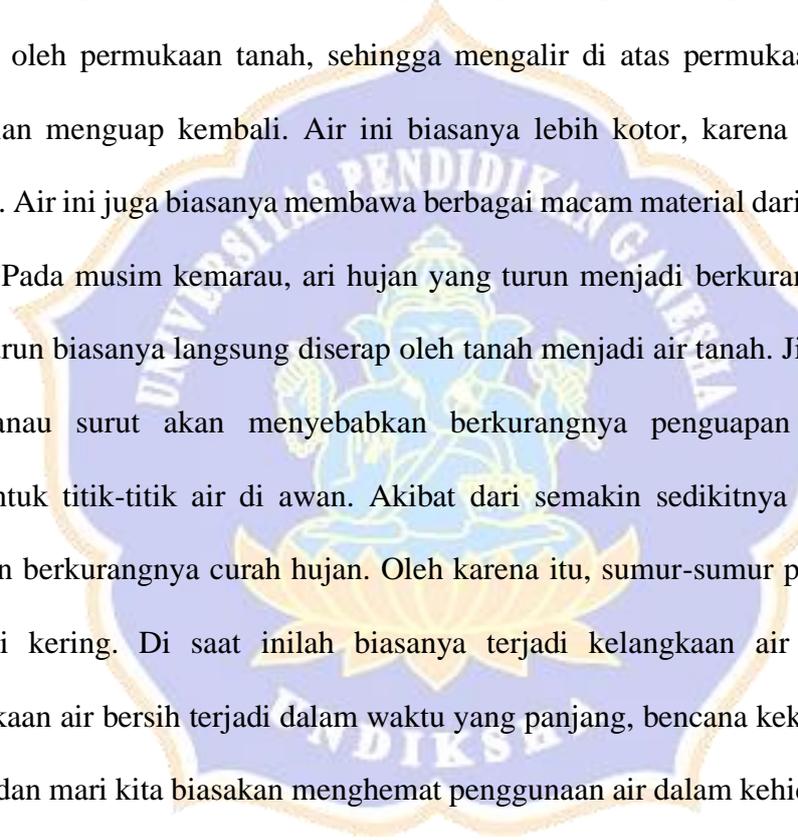




biasanya lebih jernih dan bersih, karena sudah tersaring oleh lapisan tanah dan akar tumbuhan. Untuk mendapatkan air tanah, manusia membuat sumur dengan cara menggali lubang.

Air hujan yang tidak terserap oleh tanah, akan terus mengalir menjadi air permukaan. Lalu, air itu menuju tempat yang lebih rendah seperti sungai, danau, dan laut. Air permukaan adalah air hujan yang tak dapat diserap oleh tanah tetapi diserap oleh permukaan tanah, sehingga mengalir di atas permukaan tanah dan kemudian menguap kembali. Air ini biasanya lebih kotor, karena mengandung lumpur. Air ini juga biasanya membawa berbagai macam material dari proses erosi.

Pada musim kemarau, air hujan yang turun menjadi berkurang. Air hujan yang turun biasanya langsung diserap oleh tanah menjadi air tanah. Jika air sungai dan danau surut akan menyebabkan berkurangnya penguapan air sebagai pembentuk titik-titik air di awan. Akibat dari semakin sedikitnya awan adalah semakin berkurangnya curah hujan. Oleh karena itu, sumur-sumur penduduk pun menjadi kering. Di saat inilah biasanya terjadi kelangkaan air bersih. Jika kelangkaan air bersih terjadi dalam waktu yang panjang, bencana kekeringan akan terjadi dan mari kita biasakan menghemat penggunaan air dalam kehidupan sehari-



Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KURIKULUM 2013

Sekolah : SD Negeri 2 Labasari
 Kelas/ Semester : V/2 (Dua)
 Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita
 Subtema 2 : Perubahan Lingkungan
 Pembelajaran ke- : 6
 Fokus Pembelajaran : IPA
 Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (1x pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.2 Memberi saran tentang pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi (C5)
	3.8.3 Menyimpulkan mengenai

	cara memelihara ketersediaan air bersih dan faktor yang menyebabkan pencemaran air (C5)
4.8Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.8.1 Membuat peta pikiran mengenai semua materi yang telah dipelajari (P5)

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Setelah mengamati permasalahan secara langsung yang diberikan oleh guru mengenai pencemaran air, siswa mampu menilai dan mengevaluasi dengan memberikan saran mengenai pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat dan benar
- b. Setelah mengamati permasalahan secara langsung yang diberikan oleh guru mengenai kesulitan dengan air bersih, siswa mampu menyimpulkan mengenai cara memelihara ketersediaan air bersih dan faktor yang menyebabkan pencemaran air dengan tepat dan benar
- c. Setelah mengamati peta pikiran yang dibawa oleh guru dan semua materi dipelajari oleh peserta didik, siswa mampu membuat peta pikiran (*Mind Mapping*) mengenai semua materi yang sudah diberikan oleh guru dan dipelajari oleh peserta didik.

D. MATERI POKOK PEMBELAJARAN

- a. Muatan Pembelajaran IPA: Siklus Air tanah dan Bencana Kekeringan

E. MODEL, PENDEKATAN, DAN METODE

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Metode : Tanya jawab, diskusi, penugasan, dan ceramah

F. MEDIA PEMBELAJARAN

- a. Teks bacaan
- b. *Mind Mapping*

G. SUMBER BELAJAR

- a. Buku Siswa Kelas V, Tema 8: Lingkungan Sahabat Kita (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Buku Guru Kelas V, Tema 8: Lingkungan Sahabat Kita (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
PENDAHULUAN		
<p>Orientasi</p> <p>Apersepsi</p> <p>Motivasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam dan menanyakan kabar peserta didik. 2. Guru mengingatkan untuk selalu menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta pembiasaan untuk mematuhi protokol kesehatan. 3. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah satu peserta didik 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Kebangsaan Indonesia Raya. 6. Peserta didik diingatkan untuk selalu menjunjung sikap bertanggung jawab sebagai warga negara. 7. Peserta didik dipancing untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut. (Menanya). <ol style="list-style-type: none"> 1) Adik-adik apakah tau bagaimana proses terjadinya siklus air tanah? 2) Adik-adik pernahkah mengamati air hujan? 3) Bisakah hujan menyebabkan bencana? 8. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru 9. Guru mengkonfirmasi jawaban dari peserta didik dan memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik 10. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari berkaitan dengan siklus air tanah. 	15 menit
KEGIATAN INTI		
	<p>Ayo Membaca</p> <p>Pada kegiatan Ayo Membaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diberi waktu selama 15 menit untuk membaca teks bacaan “Siklus air tanah dan bencana kekeringan” di dalam hati ➤ Guru menguji tingkat pemahaman siswa terhadap isi bacaan dengan menunjuk secara acak dan spontan 	75 menit

	<p>kepada beberapa siswa dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan isi bacaan</p> <p>Ayo Menulis</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa membaca kembali teks bacaan siklus air tanah dan bencana kekeringan, kemudian menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan isi bacaan. ➤ Siswa menuliskan kata-kata kunci yang ia temukan di setiap paragraph <p>Ayo Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa melakukan pengamatan permasalahan yang dijelaskan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari yang pernah mereka temui dan diketahui dalam kehidupan sehari-hari <p>Ayo Berdiskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Masing-masing siswa diberikan kesempatan untuk mendiskusikan secara individu mengenai permasalahan yang telah diberikan oleh guru ➤ Siswa diberikan kesempatan untuk menuliskan hasil permasalahannya yang telah mereka ketahui <p>Ayo Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan berdasarkan permasalahan yang sudah diberikan <p>Ayo Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mengamati contoh peta pikiran (<i>mind mapping</i>) yang dibawa oleh guru, bertujuan untuk agar siswa tau bahwa media tersebut namanya <i>mind mapping</i> <p>Ayo Berkreasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah itu, siswa diminta masing-masing peserta didik untuk membuat <i>mind mapping</i> mengenai keseluruhan materi yang sudah diajarkan oleh guru dan dipahami oleh siswa (<i>creativity</i>) 	
--	---	--

	<p>and innovation)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah siswa selesai mengerjakan peta pikiran (<i>mind mapping</i>), siswa diminta untuk mengumpulkan ke meja guru ➤ Guru memberikan kesimpulan mengenai materi yang sudah pelajari <p>Ayo Renungkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diminta untuk merefleksikan sikap, pengetahuan dan ketrampilan membuat <i>mind mapping</i> yang terkait dengan materi pembelajaran hari itu. (Mandiri) <p>Kegiatan Bersama Orang Tua</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama orang tua, siswa terus berlatih mengenai membuat gambar dengan menuangkan materi tersebut ke dalam peta pikiran (<i>mind mapping</i>) untuk mempermudah teknik dalam mencatat inti-inti materinya dan memperkuat daya ingat siswa. 	
KEGIATAN PENUTUP		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan 2. Guru memberikan penguatan atas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan peserta didik 3. Guru memberikan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui pemahaman peserta didik terkait materi yang diajarkan 4. Guru menutup pelajaran dengan doa bersama dan dipimpin oleh salah satu peserta didik 	15 menit

I. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil

belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut.

Mengetahui,
Guru Kelas V SD Negeri 2 Labasari

Karangasem, 22 April 2023
Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Sudiasih, S.Pd
NIP. 198607252022212006



Ni Wayan Devi Krisnayanti
NIM. 1911031313



Lampiran 13. Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis

Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita

Kelas/ Semester : V (lima)/ II (dua)

KD	Aspek Kemampuan Berpikir Kritis	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Berpikir Kritis	Level Kognitif		Jumlah Soal	No Soal
				C4	C5		
3.8Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	<i>Elementary Clarification</i> (pemberian penjelasan dasar)	3.8.1 Menganalisis siklus air tanah dan dampak tidak adanya resapan air	Menganalisis Argumen	√		2	1,2
	<i>The Basic For The Decision</i> (meningkatkan dasar pengambilan suatu keputusan)	3.8.2 Memberi saran tentang pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi	Mengevaluasi atau menilai		√	2	3,4
	<i>Inference</i>	3.8.3 Menyimpulkan mengenai cara	Mampu membuat kesimpulan		√	2	5,6

	(Menarik Kesimpulan)	memelihara ketersediaan air bersih dan faktor yang menyebabkan pencemaran air					
	<i>Advance clarification</i> (memberikan penjelasan secara lanjut)	3.8.4 Memecahkan permasalahan terkait siklus air tanah tentang faktor-faktor yang mempengaruhi berkurangnya ketersediaan air tanah dan cara menjamin ketersediaan air tanah	Memecahkan masalah	√		3	7,8,9
	<i>Supposition and integration</i> (Memperkirakan atau menggabungkan)	3.8.5 Membuktikan kegiatan manusia sebagai faktor penyebab pada berkurangnya ketersediaan air tanah	Mampu menjawab pertanyaan		√	1	10

Lampiran 14. Uji Coba soal dan *Post-test* Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

Soal Kemampuan Berpikir Kritis

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita

Kelas/ Semester : V/ II

Muatan Pengetahuan: IPA

Nama :

No :

Kelas :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Bacalah wacana di bawah ini!

Proses siklus air menyebabkan air bergerak meninggalkan tanah ke udara. Selanjutnya, air turun lagi ke tanah dalam bentuk air hujan. Nah, air yang turun ke tanah ini ada yang masuk ke sungai. Aliran air di sungai ini akan terkumpul kembali di laut. Selain masuk ke sungai dan mengalir ke laut, ada juga air yang tergenang membentuk danau. Air yang turun ke tanah ada yang masuk dan bergerak ke dalam tanah melalui celah-celah dan pori-pori tanah serta batuan. Air yang masuk ke dalam tanah ini kemudian menjadi air cadangan (sumber air). Air cadangan akan selalu ada apabila daerah peresapan air selalu tersedia. Daerah resapan air terdapat di hutan-hutan. Tumbuhan hutan mampu memperkuat struktur tanah. Saat hujan turun, air

tidak langsung hanyut, tetapi air akan terserap dan tersimpan di dalam tanah. Air yang tersimpan dalam tanah akan menjadi air tanah. Air akan lebih mudah meresap jika terdapat banyak tumbuhan. Air yang meresap akan diserap oleh akar tumbuhan tersebut. Adanya air dan akar di dalam tanah menyebabkan struktur tanah menjadi kukuh dan tidak mudah longsor. Berdasarkan wacana di atas, peristiwa apa yang terjadi? Berikan penjelasanmu!

2. Bacalah wacana di bawah ini!

Saat berlibur dikampung halamannya, Doni dan teman-temannya berjalan mengelilingi kampung halaman. Kemudian Doni melihat ada kondisi sawah yang tanahnya retak-retak dan tanaman padi mengering. Pada waktu itu sedang musim kemarau.

Berdasarkan wacana di atas, mengapa hal tersebut bisa terjadi?

3. Bacalah wacana di bawah ini!

Pada pagi hari, Pak Widi dan keluarganya saat berlibur mereka berjalan mengelilingi di sekitar lingkungan rumahnya. Kemudian mereka melewati sungai dan sesampainya di sungai mereka melihat banyak sampah plastik di pesisir sungai. Kemudian, Pak Widi mendekati sungai dan melihat lebih jelas keadaan air sungai dan sampah tersebut. Setelah sampai disana, Pak Widi melihat ada seorang pegawai pabrik plastik membuang banyak sampah plastik di sungai yang akan mengakibatkan penumpukan sampah dan pencemaran air. Kemudian Pak Widi melaporkan hal itu kepada Kepala Desa.

Berdasarkan wacana di atas, bagaimana kondisi air sungai di wilayah Pak Widi dan apa yang semestinya dilakukan untuk menjaga kelestarian lingkungan di wilayah Pak Widi?

4. Bacalah wacana di bawah ini!

Pada sore hari, Andi berjalan-jalan di Desa. Sesampainya di Desa, Andi melihat air sungai meluap. Setelah andi berkeliling di hulu sungai ternyata banyak sekali terdapat tumpukan sampah yang membuat air tersumbat. Setelah itu Andi melaporkan kepada Kepala Desa terkait hal tersebut.

Berdasarkan wacana di atas, menurutmu bagaimanakah kondisi air di Desa Andi dan jelaskan bagaimana cara menyikapi hal tersebut?

5. Bacalah wacana di bawah ini!

Air sangat penting bagi kehidupan seluruh makhluk hidup di bumi. Jumlah air di bumi selalu tetap, namun air bergerak dalam lingkaran peredaran yang disebut siklus air. Jika makhluk hidup taat terhadap pemanfaatan air maka air akan tetap terjaga. Siklus air tidak akan terganggu karena manusia taat terhadap pelestarian air seperti, membuang sampah pada tempatnya, mengadakan reboisasi dan memakai air secukupnya. Namun kenyataannya masih banyak kegiatan-kegiatan yang dilakukan manusia sehingga merusak kelestarian air, salah satunya membuang limbah ke sungai. Buatlah kesimpulan mengenai bagaimana cara menjaga ketersediaan air bersih agar tetap tersedia!

Perhatikan gambar berikut ini, untuk menjawab soal nomor 6!



6. Salah satu kebutuhan pokok sehari-hari makhluk hidup di dunia ini yang tidak dapat dipisahkan adalah Air. Tidak hanya penting bagi manusia, air merupakan bagian yang penting bagi makhluk hidup baik hewan dan tumbuhan. Tanpa air kemungkinan tidak ada kehidupan di dunia ini karena semua makhluk hidup sangat memerlukan air untuk bertahan hidup, untuk bisa memenuhi kebutuhan makhluk hidup terutama manusia, air yang dibutuhkan adalah air yang bersih. Tetapi air saat ini masih banyak terkontaminasi seperti pada gambar di atas. Berikan kesimpulanmu tentang faktor yang mempengaruhi pencemaran air terhadap kehidupan manusia.
7. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas yaitu terdapat banyak genangan air saat hujan di sekitaran jalan yang menggunakan aspal atau beton yang dapat menghalangi orang-orang yang sedang melintasi jalan tersebut.

Berdasarkan gambar di atas, bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut agar air tidak menggenangi jalan?

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas menunjukkan banyak hutan yang saat ini gundul diakibatkan oleh penebangan pohon sembarangan serta terjadinya pembakaran hutan. Kegiatan tersebut dilakukan untuk membangun perumahan atau industri, sehingga terjadinya kepadatan rumah penduduk di perkotaan. Kegiatan tersebut mampu mengurangi kemampuan tanah dalam menyimpan air sehingga menyebabkan banjir saat musim hujan dan menyebabkan kekeringan saat musim kemarau.

Berdasarkan gambar di atas, bagaimana solusi yang diberikan untuk mengatasi permasalahan tersebut?

9. Bacalah wacana di bawah ini!

Pada hari minggu Ayah menugaskan Dino untuk mencuci motor dikarenakan hari senin besok Ayah akan tugas ke luar kota. Dino pun mulai mencuci motor dan ayah menyiapkan untuk keperluan besok. Selama mencuci motor, Dino terus membuka keran air, sehingga air terus mengalir hingga bergenang. Ayah menegur Dino atas kelakuannya tersebut.

Berdasarkan wacana di atas, dampak apa yang akan terjadi dan bagaimana cara mengatasinya?

10. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar A.



Gambar B.

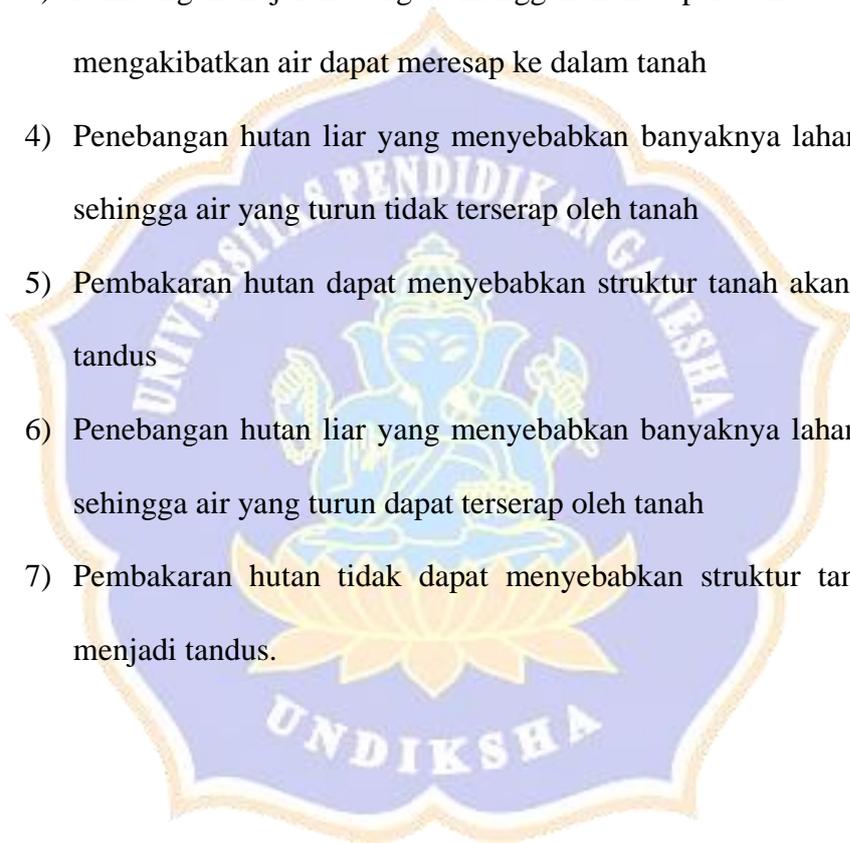


Gambar C.

Gambar di atas menunjukkan beberapa kegiatan manusia yang mempengaruhi faktor penyebab berkurangnya ketersediaan air tanah, Rumuskanlah beberapa alternatif jawaban berikut yang cocok sesuai dengan

gambar di atas, mengenai perubahan apa yang terjadi jika kegiatan tersebut terus menerus dilakukan?

- 1) Pembangunan jalan dengan menggunakan aspal dan beton. Aspal dan beton akan menghalangi air untuk meresap ke dalam tanah.
- 2) Tidak menanam lahan-lahan yang kosong dengan tanaman, tetapi mengubah lahan-lahan tersebut menjadi daerah pemukiman
- 3) Pembangunan jalan dengan menggunakan aspal dan beton. Akan mengakibatkan air dapat meresap ke dalam tanah
- 4) Penebangan hutan liar yang menyebabkan banyaknya lahan kosong sehingga air yang turun tidak terserap oleh tanah
- 5) Pembakaran hutan dapat menyebabkan struktur tanah akan menjadi tandus
- 6) Penebangan hutan liar yang menyebabkan banyaknya lahan kosong sehingga air yang turun dapat terserap oleh tanah
- 7) Pembakaran hutan tidak dapat menyebabkan struktur tanah akan menjadi tandus.



Lampiran 15. Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian Uji Coba Soal dan *Post-test* Kemampuan Berpikir Kritis

Kunci Jawaban

1. Peristiwa yang terjadi pada wacana tersebut adalah “siklus air tanah”. Tiga peristiwa siklus air tanah diantaranya, air bergerak meninggalkan tanah ke udara disebut dengan evaporasi, air turun lagi ke tanah dalam bentuk air hujan disebut dengan presipitasi, dan air hujan diserap oleh tanah disebut dengan infiltrasi kemudian mengalami penyaringan pada lapisan tanah dan bebatuan.
2. Berdasarkan wacana tersebut terjadi dikarenakan dampak dari musim kemarau. Dengan adanya musim kemarau akan mengakibatkan tidak adanya resapan air (penyimpanan air di dalam tanah), oleh karena itu hujan yang turun juga semakin sedikit.
3. Kondisi air sungai di wilayah Pak Widi sangat kotor karena disebabkan oleh banyaknya sampah yang dibuang oleh pegawai pabrik tersebut. Adapun cara yang semestinya dilakukan untuk menjaga kelestarian lingkungan di Pak Widi yakni, dengan memberikan saran agar pegawai pabrik tersebut tidak membuang sampah di sungai akan tetapi dibuang ke TPA (tempat pembuangan akhir) atau membuat tempat pengolahan limbah untuk pabrik plastik tersebut.
4. Kondisi air di Desa Andi sangat kotor yang disebabkan oleh tumpukan sampah. Adapun cara menyikapi hal tersebut yakni dengan tidak membuang sampah sembarangan di sungai agar air sungai tidak meluap karena

disebabkan oleh banyaknya tumpukan sampah yang akan mengakibatkan terjadinya bencana alam yaitu banjir.

5. Cara menjaga ketersediaan air bersih adalah dengan tidak membuang sampah sembarangan, tidak membuang bangkai-bangkai hewan ke sungai dan menghemat penggunaan air. Dengan penggunaan air secara berlebihan dan tidak bertanggung jawab dapat berakibat pada bencana kekeringan. Kita harus bisa mengurangi kebiasaan buruk seperti mandi terlalu lama atau lupa menutup keran air setelah mandi. Pemborosan penggunaan air bisa mengakibatkan berkurangnya sumber air yang ada dan akan berdampak sangat buruk saat terjadi musim kemarau.
6. Faktor yang menyebabkan mempengaruhi pencemaran air terhadap kehidupan manusia disebabkan karena kegiatan manusia seperti membuang sampah sembarangan atau limbah pabrik yang dapat mencemari air. Akibat pencemaran air bisa membuat ikan dan organisme air menjadi mati dan merusak ekosistem air. Sedangkan bagi manusia, dengan adanya pencemaran air akan menjadi sarang penyakit dan mengakibatkan bencana alam yaitu banjir dan tanah longsor.
7. Cara mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan membuat lubang biopori. Karena dengan membuat lubang biopori yang awalnya jalan banyak digenangi air hujan. Sehingga, dengan dibuatkan lubang biopori air hujan dapat meresap ke dalam lubang biopori.
8. Cara mengatasi permasalahan berdasarkan gambar tersebut yaitu dengan tidak menebang pohon sembarangan, karena berdasarkan gambar di atas dengan adanya kepadatan rumah penduduk di daerah perkotaan akan

mengakibatkan tidak adanya resapan air yang masuk ke dalam tanah dan akan mengakibatkan bencana alam yaitu banjir.

9. Cara mengatasi permasalahan tersebut yakni dengan menutup keran yang masih hidup, karena hal tersebut terus terjadi akan mengakibatkan air banyak terbuang dengan percuma dan tetesan air yang keluar akan terjadi pemborosan dalam penggunaan air.

10. Gambar A:

- 2) Tidak menanam lahan-lahan yang kosong dengan tanaman, tetapi mengubah lahan-lahan tersebut menjadi daerah pemukiman

- 1) Penebangan hutan liar yang menyebabkan banyaknya lahan kosong sehingga air yang turun tidak terserap oleh tanah

Gambar B:

- 1) Pembangunan jalan dengan menggunakan aspal dan beton. Aspal dan beton akan menghalangi air untuk meresap ke dalam tanah.

Gambar C:

- 5) Pembakaran hutan dapat menyebabkan struktur tanah akan menjadi tandus.

Rubrik Penilaian

Indikator	Skor				
	5	4	3	2	1
Menganalisis argumen tentang siklus air tanah dan dampak	Siswa mampu menganalisis siklus air tanah dan dampak	Siswa mampu menganalisis siklus air tanah dan dampak	Siswa mampu menganalisis siklus air tanah dan dampak	Siswa kurang mampu menganalisis siklus air tanah dan dampak	Siswa belum mampu menganalisis siklus air tanah dan dampak

Indikator	Skor				
	5	4	3	2	1
dampak tidak ada resapan air	tidak adanya resapan air dengan dilengkapi alasan dengan runtut dan benar	tidak adanya resapan air dengan dilengkapi alasan dengan benar	tidak adanya resapan air tanpa memberikan alasannya	dampak tidak adanya resapan air dengan benar	dampak tidak adanya resapan air dengan benar
Mengevaluasi atau menilai pencemaran air dan dampaknya pada peristiwa di bumi	Siswa mampu mengevaluasi atau menilai bagaimana cara menyikapi permasalahan dengan tepat dan benar	Siswa mampu mengevaluasi atau menilai bagaimana cara menyikapi permasalahan dengan benar	Siswa mampu mengevaluasi tetapi tidak mampu menilai permasalahan dan cara menyikapi permasalahan dengan benar	Siswa kurang mampu mengevaluasi atau menilai permasalahan, sebagian jawaban dengan memberikan pendapat kurang benar	Siswa belum mampu mengevaluasi atau menilai bagaimana cara menyikapi permasalahan dengan benar
Mampu membuat kesimpulan mengenai cara memelihara ketersediaan air bersih dan faktor yang menyebabkan pencemaran air	Siswa mampu menyimpulkan dengan menyebutkan 3 jawaban dengan dilengkapi alasan yang tepat dan benar	Siswa mampu menyimpulkan dengan menyebutkan 3 jawaban, 1 benar 2 dan 1 tidak tepat serta dilengkapi dengan alasan dengan benar	Siswa mampu menyimpulkan dengan menyebutkan 3 jawaban, 1 benar dan 2 tidak tepat serta dilengkapi dengan alasan dengan tidak tepat	Siswa kurang mampu menyimpulkan dengan menyebutkan hanya 2 jawaban, 1 benar dan 1 tidak tepat serta tidak dilengkapi dengan alasan	Siswa belum mampu menyimpulkan dengan menyebutkan 2 jawaban tetapi jawaban yang dijawab semuanya tidak tepat
Memecahkan masalah	Siswa mampu memecahkan masalah	Siswa mampu memecahkan masalah	Siswa mampu memecahkan masalah	Siswa kurang mampu memecahkan masalah	Siswa belum mampu memecahkan masalah

Indikator	Skor				
	5	4	3	2	1
	dengan membuat jawaban yang relevan dilengkapi alasan yang tepat dan runtut	dengan membuat jawaban dengan benar serta dilengkapi alasan	dengan membuat jawaban yang benar sertadilengkapi alasan dengan tidak tepat	an masalah dengan membuat jawaban yang kurang tepat dan tanpa dilengkapi dengan alasan yang benar	an masalah dengan membuat jawaban salah tanpa dilengkapi dengan alasan yang benar
Mampu menjawab pertanyaan berdasarkan gambar dengan membuktikan kegiatan manusia sebagai faktor penyebab pada berkurangnya ketersediaan air tanah	Siswa mampu membuktikan berdasarkan gambar mengenai kegiatan manusia sebagai faktor penyebab pada berkurangnya ketersediaan air tanah dengan benar dan tepat	Siswa mampu membuktikan dengan menjawab semua pertanyaan berdasarkan gambar, akan tetapi 3 benar dan 1 kurang tepat berdasarkan gambar	Siswa mampu membuktikan dengan menjawab semua pertanyaan akan tetapi 2 benar dan 2 kurang tepat berdasarkan gambar	Siswa kurang mampu membuktikan, semua jawaban dijawab, akan tetapi 1 benar dan 3 kurang tepat berdasarkan gambar	Siswa belum mampu membuktikan, semua jawaban dijawab tidak sesuai berdasarkan gambar

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

50

Lampiran 16. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kreativitas Dalam Pembuatan *Mind Mapping* Siswa

Kisi-Kisi Kreativitas Siswa dalam Pembuatan *Mind Mapping*

Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita

Kelas/ Semester : V (lima)/ II (dua)

KD	Indikator Kompetensi	Level Psikomotorik	Indikator Kreativitas	Aspek Kreativitas	No Kriteria	Skor
4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.8.1 Membuat peta pikiran tentang siklus air tanah dan bencana kekeringan berdasarkan materi yang sudah dipelajari	(P5)	Penggunaan Kertas	Keluwesan, dalam menggunakan kertas dengan tepat dan menarik	1	4. Kertas polos, orientasi <i>landscape</i> 3. Kertas polos, orientasi <i>portrait</i> 2. Kertas bergaris, orientasi <i>landscape</i> 1. Kertas bergaris, orientasi <i>portrait</i>
			Warna	Keluwesan, dalam menggunakan warna seperti setiap warna cabang berbeda-beda dan warna pada ranting cabang sama	2	4. Menggunakan warna lebih dari satu, setiap cabang utama menggunakan warna yang berbeda, dan ranting yang berkaitan

			<p>Kedalaman materi</p>	<p>Kelancaran, dalam mencantumkan banyak materi dan mengembangkan ide</p>	<p>3</p>	<p>erat mempunyai warna yang sama</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menggunakan warna lebih dari satu, cabang utama menggunakan warna yang berbeda, dan warna ranting yang berkaitan erat tidak mempunyai warna yang sama 2. Berusaha menggunakan lebih dari satu warna, cabang utama tidak menggunakan warna yang berbeda, dan ranting yang berkaitan erat tidak mempunyai warna yang sama 1. sedikit menggunakan warna/ menggunakan warna hanya satu warna 4. Menunjukkan pencantuman banyak materi dan pengembangan ide menunjukkan
--	--	--	-------------------------	---	----------	--



			 <p>Kata Kunci</p>	<p>Orisinalitas dalam menuangkan idenya yaitu dengan menemukan suatu kata kunci dari materi yang saling berkaitan satu sama lain</p>	<p>4</p>	<p>pemahaman yang mendalam</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menunjukkan pencantuman banyak materi minimal dan berusaha menunjukkan pengembangan dari banyak ide 2. Menunjukkan pencantuman materi minimal dan tidak tampak mengembangkan beberapa ide 1. Sedikit materi yang dicantumkan dan tidak tampak perluasan ide <ol style="list-style-type: none"> 4. Semua ide ditulis dalam bentuk kata kunci 3. Ide sedikit ditulis dengan kata kunci 2. Ide ditulis dalam bentuk kalimat yang panjang 1. Ide ditulis dalam bentuk paragraph
--	--	--	---	--	----------	---

			<p>Ketepatan Materi</p>	<p>Orisinalitas dalam mencantumkan materi dengan tepat yang memiliki keterkaitan dan kebenaran antar hasil <i>mind mapping</i> dengan materi yang ada</p>	<p>5</p>	<p>4. Tidak terdapat kekeliruan konsep dan menjabarkan materi secara luas, mudah dipahami, dan masuk akal 3. Kekeliruan dalam menggunakan konsep 20% dan menjabarkan secara luas, mudah dipahami dan masuk akal 2. Kekeliruan dalam menggunakan konsep 40% dan hanya menjabarkan secara luas dan mudah dipahami 1 Kekeliruan dalam menggunakan konsep 50% dan belum mampu menjabarkan materi dengan benar</p>
			<p>Cabang</p>	<p>Keluwesannya dalam merangkai cabang. Cabang keterkaitan dengan penghubung cabang, cabang lebih</p>	<p>6</p>	<p>4. Cabang semuanya melengkung dan panjang menyebar ke segala arah dan mengecil atau menyempit pada ujung</p>

			<p>tebal daripada ranting serta bentuk cabang berupa garis melengkung atau panjang</p>	<p>kemiringan serta cabang yang dibuat lebih tebal daripada ranting</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sebagian cabang melengkung dan panjang menyebar ke segala arah dan mengecil atau menyempit di ujung serta cabang lebih tebal daripada ranting 2. Cabang hanya melengkung dan panjang ke segala arah, tidak mengecil atau menyempit pada ujung serta cabang yang dibuat tidak tebal, tetapi hanya ranting yang dibuat dengan tebal 1. Cabang dibuat tidak melengkung dan panjang, serta cabang tidak tebal.
--	--	--	--	---



Lampiran 17. Instrumen dan Rubrik Penilaian Kreativitas dalam Pembuatan

Mind Mapping

Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita

Kelas/ Semester : V/ II

Petunjuk:

1. Baca dan pahami teks bacaan yang ada di buku berjudul “Siklus Air Tanah dan Bencana Kekeringan”!
2. Buatlah *Mind Mapping* (Peta Pikiran) yang terdapat dalam teks bacaan di buku yang berjudul “Siklus Air Tanah dan Bencana Kekeringan”!
3. Siapkan alat dan bahan berikut!

Alat dan bahan:

- 1) Buku gambar kosong ukuran A4
 - 2) 1 buah pensil
 - 3) 1 buah penghapus
 - 4) 1 buah spidol
 - 5) Pensil warna
4. Kemudian presentasikan!

Rubrik Penilaian

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
Keluweasan dalam menggunakan kertas dengan tepat dan menarik	Siswa mampu dalam Penggunaan kertas dengan tepat	Siswa mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat	Siswa kurang mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat dan menarik yaitu	Siswa belum mampu dalam penggunaan kertas dengan tepat dan

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
	dan menarik yaitu dengan menggunakan kertas polos, orientasi <i>landscape</i> dengan tepat dan benar	dan menarik yaitu dengan menggunakan kertas polos, tetapi kertas berorientasi <i>portrait</i>	dengan menggunakan kertas bergaris, orientasi <i>landscape</i>	menarik yaitu dengan menggunakan kertas bergaris, orientasi <i>portrait</i>
Keluwesannya, dalam menggunakan warna seperti setiap warna cabang berbeda-beda dan warna pada ranting cabang sama	Siswa mampu menggunakan warna lebih dari satu, setiap cabang utama menggunakan warna yang berbeda, dan ranting yang berkaitan erat mempunyai warna yang sama dengan tepat dan benar	Siswa mampu menggunakan warna lebih dari satu, cabang utama menggunakan warna yang berbeda, dan warna ranting yang berkaitan erat tidak mempunyai warna yang sama	Siswa kurang berusaha menggunakan lebih dari satu warna, cabang utama tidak menggunakan warna yang berbeda, dan ranting yang berkaitan erat tidak mempunyai warna yang sama	Siswa sedikit menggunakan warna/ menggunakan warna hanya satu warna
Kelancaran, dalam mencantumkan banyak materi dan mengembangkan ide	Siswa mampu menunjukkan pencantuman banyak materi dan pengembangan ide menunjukkan pemahaman yang mendalam	Siswa mampu menunjukkan pencantuman banyak materi minimal dan berusaha menunjukkan pengembangan dari banyak ide	Siswa kurang mampu menunjukkan pencantuman materi minimal dan tidak mengembangkan beberapa ide	Siswa sedikit menunjukkan materi yang dicantumkan dan tidak tampak perluasan ide

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
Orisinalitas dalam menuangkan idenya yaitu dengan menemukan suatu kata kunci dari materi yang saling berkaitan satu sama lain	Siswa mampu menuangkan semua idenya ditulis dalam bentuk kata kunci dengan benar	Siswa mampu menuangkan idenya, tetapi siswa hanya sedikit mencantumkan idenya dengan ditulis dalam bentuk kata kunci	Siswa kurang mampu menuangkan idenya dan ide ditulis dalam bentuk kalimat yang panjang	Siswa belum mampu menuangkan idenya dan ide ditulis dalam bentuk paragraph
Orisinalitas dalam mencantumkan materi dengan tepat yang memiliki keterkaitan dan kebenaran antar hasil <i>mind mapping</i> dengan materi yang ada	Siswa mampu mencantumkan ketepatan materi dengan tidak terdapat kekeliruan konsep dan menjabarkan materi secara luas, mudah dipahami, masuk akal dan teratur	Siswa mampu mencantumkan ketepatan materi, tetapi hanya terdapat kekeliruan dalam menggunakan konsep 20% dan menjabarkan secara luas, mudah dipahami dan masuk akal	Siswa kurang mampu mencantumkan ketepatan materi, dengan terdapat kekeliruan dalam menggunakan konsep 40% dan hanya menjabarkan secara luas dan mudah dipahami	Siswa belum mampu mencantumkan ketepatan materi, dengan terdapat kekeliruan dalam menggunakan konsep 50% dan belum mampu menjabarkan materi dengan benar
Keluwesannya, dalam merangkai cabang. Cabang keterkaitan dengan penghubung cabang, cabang lebih tebal daripada ranting serta bentuk cabang	Siswa mampu merangkai cabang, cabang semuanya melengkung dan panjang menyebar ke segala arah dan mengecil atau	Siswa mampu merangkai cabang, cabang sebagian besar melengkung dan panjang menyebar ke segala arah dan mengecil	Siswa kurang mampu merangkai cabang, cabang hanya melengkung dan panjang ke segala arah dan tidak mengecil atau menyempit di ujung serta cabang yang	Siswa belum mampu membuat cabang, cabang dibuat tidak melengkung dan panjang serta cabang tidak tebal.

Indikator dan aspek	Skor			
	Sangat Kreatif 4	Kreatif 3	Kurang Kreatif 2	Perlu Pendampingan 1
berupa garis melengkung atau panjang	menyempit pada ujung kemiringan serta cabang yang dibuat lebih tebal daripada ranting	atau menyempit di ujung serta cabang lebih tebal daripada ranting	dibuat tidak tebal, tetapi hanya ranting yang dibuat dengan tebal	

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$



Lampiran 18. Daftar Nama Siswa kelas Eksperimen SD N 3 Labasari

NO	NAMA	Jenis Kelamin
1.	I Gede Jevan Asthama Manavendra	L
2.	I Komang Adi Saputra	L
3.	I Gede Agus Adi Pratama Putra	L
4.	I Kadek Agus Arta Jaya	L
5.	I Komang Andika Purnawan	L
6.	Ni Komang Dwita Vidyari	P
7.	I Gede Hengki Pratama	L
8.	Ni Made Jelisa Ayu Jingga	P
9.	I Kadek Julio Sesar	L
10.	I Komang Nik Supartawan	L
11.	I Gede Nova Pratama	L
12.	I Made Nuadi	L
13.	I Gede Posya Arditha Putra	L
14.	I Nyoman Satya Meda Arta Wijaya	L
15.	I Made Sucipta Sastra Nata Legawa	L
16.	Ni Made Werdyastini	P
17.	Ni Komang Vita Dwipayani	P



Lampiran 19. Daftar Nama Siswa kelas Kontrol SD N 2 Labasari

NO	NAMA	Jenis Kelamin
1.	Ni Wayan Andini	P
2.	Ni Putu Ayu Septiani	P
3.	Ni Luh Dea Winanti	P
4.	Ni Kadek Dewi Antari	P
5.	Ni Komang Dwi Riyanti	P
6.	I Komang Evantra Putra	L
7.	I Kadek Hendra	L
8.	Ni Wayan Ika Darma Asih	P
9.	I Kadek Juliarta	L
10.	Ni Komang Jumariasih	P
11.	I Kadek Kresna Arya Putra	L
12.	Ni Komang Mariani	P
13.	Ni Kadek Nita Cahyani	P
14.	I Kadek Revan Pratama	L
15.	I Kadek Agus Andika Putra	L
16.	I Gede Buda Purnawan	L



Lampiran 20. Daftar Nama Siswa Uji Coba Soal SD N 2 Culik

NO	NAMA	Jenis Kelamin
1.	I Gede Angga Naresta Parama	L
2.	I Gede Panca Oka Pradipta	L
3.	I Gede Vino Adi Pranata	L
4.	I Ketut Leo Gomes Pramuja	L
5.	I Komang Adi Pranata	L
6.	I Komang Deva	L
7.	I Komang Jondi Pranata Supandika	L
8.	I Komang Noming Apriliana	L
9.	I Nyoman Jumu Marta Pranata	L
10.	I Putu Krisna Gotama	L
11.	I Wayan Pradnyan Ardinata	L
12.	Ida Ayu Istri Kenitha Lokiteshviri	P
13.	Ida Ayu Wayan Puji Cahyani	P
14.	Ida Bagus Made Karna Tirta Perdana	L
15.	Kadek Ghana Narada Dianarsa	L
16.	Komang Abhirama Ananda	L
17.	Ni Komang Chandra Calista Putri	P
18.	Ni Komang Melya Aryani	P
19.	Ni Komang Sava Oksamanela Tri Wibawa	P
20.	Ni Luh Putu Jiani	P
21.	Ni Putu Clara Citrayani	P
22.	Ni Wayan Indah Larasati	P
23.	Ni Wayan Yesi Maha Putri	P
24.	Putu Meldha Deswita Suwena	P

Lampiran 21. Daftar Nama Siswa Uji Coba Soal SD N 1 Labasari

NO	NAMA	Jenis Kelamin
1.	I Wayan Kembar Eka Saputra	L
2.	I Made Gede Juannanta Pinatih	L
3.	Ni Kadek Tiara	P
4.	I Komang Yuda Valentina	L
5.	I Kadek Putra Setiawan	L
6.	I Gede Wahyu Andika Pratama	L
7.	I Putu Gede Riski Ristana	L
8.	I Kadek Dwipayana Darma Putra	L
9.	Ni Komang Lidya Ariati	P
10.	I Komang Agus Budiarsana	L
11.	I Gede Ardika Darma Wiguna	L
12.	I Komang Yongki Adi Permana	L
13.	I Komang Yoga Saputra	L
14.	Ni Komang Desi Upadani	P
15.	I Made Dharma Kusuma Negara	L
16.	I Komang Yudika Adi Pranata	L
17.	I Gede Ananta Prayoga	L
18.	Ni Luh Tiara Anandhita	P
19.	I Kadek Wahyu Pranata	L
20.	Ni Kadek Satya Pradevi	P
21.	Ni Luh Widhi Kembang Ariani	P
22.	I Gede Maeda Mandiri Wijaya	L
23.	Ni Ketut Andri Permata Sari	P
24.	I Komang Arya Deva Prabawa Putra	L
25.	I Gede Anggara Nata	L
26.	Ni Made Dwi Ayu Astuti	P

Lampiran 22. Data Hasil *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis

Kelas Eksperimen

No Siswa	No Soal										Total skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	5	3	5	3	4	4	5	4	5	4	42	84
2	4	5	3	5	3	3	3	4	5	5	40	80
3	4	3	3	5	5	4	4	5	5	5	43	86
4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	45	90
5	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	40	80
6	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	46	92
7	5	2	3	4	4	5	4	4	5	4	40	80
8	3	4	4	4	5	3	5	3	5	4	40	80
9	4	4	4	5	2	3	5	5	3	3	38	76
10	5	5	4	4	3	3	4	5	5	5	43	86
11	5	5	5	3	3	5	4	3	4	5	42	84
12	5	5	4	5	3	2	3	5	4	5	41	82
13	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	45	90
14	5	4	3	2	5	5	4	3	5	5	41	82
15	4	3	3	3	4	5	3	5	5	5	40	80
16	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	47	94
17	3	5	3	5	4	5	4	4	4	5	42	84

Kelas Kontrol

No Siswa	No Soal										Total skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	22	44
2	2	3	5	3	5	4	5	5	4	4	40	80
3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	33	66
4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	42	84
5	4	4	3	2	2	2	3	3	3	4	30	60
6	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	30	60
7	3	3	1	3	3	4	3	3	3	2	28	56
8	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	32	64
9	2	4	2	4	3	3	3	3	4	4	32	64
10	3	4	2	2	4	3	2	3	3	3	29	58
11	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	30	60
12	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	24	48
13	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	28	56
14	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	40	80
15	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	33	66
16	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	29	58

Lampiran 23. Data Hasil *Post-Test* Kreativitas Siswa dalam Pembuatan *Mind Mapping*

Kelas Eksperimen

No Siswa	No Soal						Total skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
1	4	3	4	3	4	3	21	87,5
2	4	4	2	4	4	1	19	79,2
3	3	2	4	4	4	4	21	87,5
4	4	3	3	4	4	3	21	87,5
5	3	3	3	3	3	3	18	75,0
6	3	4	3	4	3	4	21	87,5
7	3	3	3	4	4	4	21	87,5
8	4	4	4	4	3	3	22	91,7
9	4	3	4	4	4	4	23	95,8
10	4	4	2	4	4	2	20	83,3
11	1	4	4	4	4	3	20	83,3
12	2	4	4	4	3	4	21	87,5
13	3	3	4	3	4	3	20	83,3
14	4	4	3	2	3	3	19	79,2
15	4	4	3	3	3	3	20	83,3
16	3	4	3	3	2	4	19	79,2
17	4	4	4	3	3	3	21	87,5

Kelas Kontrol

No Siswa	No Soal						Total skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
1	1	3	3	3	3	3	16	66,7
2	2	2	2	4	4	3	17	70,8
3	4	2	2	2	2	3	15	62,5
4	3	3	3	3	1	4	17	70,8
5	2	2	2	2	2	3	13	54,2
6	3	4	3	3	3	4	20	83,3
7	2	2	3	3	2	4	16	66,7
8	1	1	1	2	2	2	9	37,5
9	3	3	3	3	3	3	18	75,0
10	3	3	3	3	2	2	16	66,7
11	1	1	4	4	3	3	16	66,7
12	2	3	2	2	3	3	15	62,5
13	2	2	1	1	4	2	12	50,0
14	4	4	3	3	4	3	21	87,5
15	2	1	3	3	3	3	15	62,5
16	2	3	3	3	4	4	19	79,2

Lampiran 24. Hasil Perhitungan Data Deskriptif Konversi PAP Skala 5

1) Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen

Menghitung Rentangan (R)

$$\begin{aligned} R &= (X_t - X_r) + 1 \\ &= (94 - 76) + 1 \\ &= 18 + 1 = 19 \end{aligned}$$

Mencari Banyak Kelas Interval (K):

$$\begin{aligned} k &= 1 + 3,3 \log n \\ k &= 1 + 3,3 \log 17 \\ k &= 1 + 3,3 \times 1,23 \\ k &= 1 + 4,06 \\ k &= 5,06 = 5 \end{aligned}$$

Mencari Panjang Interval Kelas (P)

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{k} \\ P &= \frac{19}{5} \\ P &= 3,8 \\ P &= 4 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui kualitas dari variabel kemampuan berpikir kritis peserta didik kelompok eksperimen, nilai rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (X_i) dan standar deviasi ideal (SDi). Adapun perhitungannya sebagai berikut.

$$\bar{X} = 84,23$$

Menghitung X_i :

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

$$X_i = 50,5$$

Menghitung SD_i:

$$SD_i = 1/6 (100 + 1)$$

$$SD_i = 16,83$$

a. $X_i + 1,5 SD_i \leq \bar{X} \leq X_i + 3,0 SD_i$

$$50,5 + 1,5 \cdot 16,83 \leq 84,23 \leq 50,5 + 3,0 \cdot 16,83$$

$$75,745 \leq 84,23 \leq 100,99$$

b. $X_i + 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 1,5 SD_i$

$$50,5 + 0,5 \cdot 16,83 \leq 84,23 < 50,5 + 1,5 \cdot 16,83$$

$$58,915 \leq 84,23 < 75,745$$

c. $X_i - 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 0,5 SD_i$

$$50,5 - 0,5 \cdot 16,83 \leq 84,23 < 50,5 + 0,5 \cdot 16,83$$

$$42,085 \leq 84,23 < 58,915$$

d. $X_i - 1,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 0,5 SD_i$

$$50,5 - 1,5 \cdot 16,83 \leq 84,23 < 50,5 - 0,5 \cdot 16,83$$

$$25,255 \leq 84,23 < 42,085$$

e. $X_i - 3,0 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 1,5 SD_i$

$$50,5 - 3,0 \cdot 16,83 \leq 84,23 < 50,5 - 1,5 \cdot 16,83$$

$$0,01 \leq 84,23 < 25,255$$

2) Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Kontrol

Menghitung Rentangan (R)

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

$$= (84 - 44) + 1$$

$$= 40 + 1 = 41$$

Mencari Banyak Kelas Interval (K):

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

$$k = 1 + 3,3 \log 16$$

$$k = 1 + 3,3 \times 1,204$$

$$k = 1 + 3,97$$

$$k = 4,97 = 5$$

Mencari Panjang Interval Kelas (P)

$$P = \frac{R}{k}$$

$$P = \frac{41}{5}$$

$$P = 8,2$$

$$P = 9$$

Untuk mengetahui kualitas dari variabel kemampuan berpikir kritis peserta didik kelompok kontrol, nilai rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (X_i) dan standar deviasi ideal (SD_i). Adapun perhitungannya sebagai berikut.

$$\bar{X} = 63,12$$

Menghitung X_i :

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

$$X_i = 50,5$$

Menghitung SD_i :

$$SD_i = \frac{1}{6} (100 + 1)$$

$$SD_i = 16,83$$

a. $X_i + 1,5 SD_i \leq \bar{X} \leq X_i + 3,0 SD_i$

$$50,5 + 1,5 \cdot 16,83 \leq 63,12 \leq 50,5 + 3,0 \cdot 16,83$$

$$75,745 \leq 63,12 \leq 100,99$$

$$b. X_i + 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 1,5 SD_i$$

$$50,5 + 0,5 \cdot 16,83 \leq 63,12 < 50,5 + 1,5 \cdot 16,83$$

$$58,915 \leq 63,12 < 75,745$$

$$c. X_i - 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 0,5 SD_i$$

$$50,5 - 0,5 \cdot 16,83 \leq 63,12 < 50,5 + 0,5 \cdot 16,83$$

$$42,085 \leq 63,12 < 58,915$$

$$d. X_i - 1,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 0,5 SD_i$$

$$50,5 - 1,5 \cdot 16,83 \leq 63,12 < 50,5 - 0,5 \cdot 16,83$$

$$25,255 \leq 63,12 < 42,085$$

$$e. X_i - 3,0 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 1,5 SD_i$$

$$50,5 - 3,0 \cdot 16,83 \leq 63,12 < 50,5 - 1,5 \cdot 16,83$$

$$0,01 \leq 63,12 < 25,255$$

3) Deskripsi Data Kreativitas Siswa Kelompok Eksperimen

Menghitung Rentangan (R)

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

$$= (95,8 - 75,0) + 1$$

$$= 20 + 1 = 21$$

Mencari Banyak Kelas Interval (K):

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

$$k = 1 + 3,3 \log 17$$

$$k = 1 + 3,3 \times 1,23$$

$$k = 1 + 4,06$$

$$k = 5,06 = 5$$

Mencari Panjang Interval Kelas (P)

$$P = \frac{R}{k}$$

$$P = \frac{20}{5}$$

$$P = 4$$

Untuk mengetahui kualitas dari variabel kreativitas peserta didik kelompok eksperimen, nilai rata-rata hasil tes kreativitas peserta didik dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (X_i) dan standar deviasi ideal (SD_i). Adapun perhitungannya sebagai berikut.

$$\bar{X} = 85,29$$

Menghitung X_i :

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

$$X_i = 50,5$$

Menghitung SD_i :

$$SD_i = \frac{1}{6} (100 + 1)$$

$$SD_i = 16,83$$

a. $X_i + 1,5 SD_i \leq \bar{X} \leq X_i + 3,0 SD_i$

$$50,5 + 1,5 \cdot 16,83 \leq 85,29 \leq 50,5 + 3,0 \cdot 16,83$$

$$75,745 \leq 85,29 \leq 100,99$$

b. $X_i + 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 1,5 SD_i$

$$50,5 + 0,5 \cdot 16,83 \leq 85,29 < 50,5 + 1,5 \cdot 16,83$$

$$58,915 \leq 85,29 < 75,745$$

c. $X_i - 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 0,5 SD_i$

$$50,5 - 0,5 \cdot 16,83 \leq 85,29 < 50,5 + 0,5 \cdot 16,83$$

$$42,085 \leq 85,29 < 58,915$$

$$d. X_i - 1,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 0,5 SD_i$$

$$50,5 - 1,5 \cdot 16,83 \leq 85,29 < 50,5 - 0,5 \cdot 16,83$$

$$25,255 \leq 85,29 < 42,085$$

$$e. X_i - 3,0 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 1,5 SD_i$$

$$50,5 - 3,0 \cdot 16,83 \leq 85,29 < 50,5 - 1,5 \cdot 16,83$$

$$0,01 \leq 85,29 < 25,255$$

4) Deskripsi Data Kreativitas Siswa Kelompok Kontrol

Menghitung Rentangan (R)

$$\begin{aligned} R &= (X_t - X_r) + 1 \\ &= (87,5 - 37,5) + 1 \\ &= 50 + 1 = 51 \end{aligned}$$

Mencari Banyak Kelas Interval (K):

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

$$k = 1 + 3,3 \log 16$$

$$k = 1 + 3,3 \times 1,204$$

$$k = 1 + 3,97$$

$$k = 4,97 = 5$$

Mencari Panjang Interval Kelas (P)

$$P = \frac{R}{k}$$

$$P = \frac{51}{5}$$

$$P = 10,2$$

$$P = 11$$

Untuk mengetahui kualitas dari variabel kreativitas peserta didik kelompok kontrol, nilai rata-rata hasil tes kreativitas peserta didik dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (X_i) dan standar deviasi ideal (SD_i). Adapun perhitungannya sebagai berikut.

$$\bar{X} = 66,41$$

Menghitung X_i :

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

$$X_i = 50,5$$

Menghitung SD_i :

$$SD_i = \frac{1}{6} (100 + 1)$$

$$SD_i = 16,83$$

a. $X_i + 1,5 SD_i \leq \bar{X} \leq X_i + 3,0 SD_i$

$$50,5 + 1,5 \cdot 16,83 \leq 66,41 \leq 50,5 + 3,0 \cdot 16,83$$

$$75,745 \leq 66,41 \leq 100,99$$

b. $X_i + 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 1,5 SD_i$

$$50,5 + 0,5 \cdot 16,83 \leq 66,41 < 50,5 + 1,5 \cdot 16,83$$

$$58,915 \leq 66,41 < 75,745$$

c. $X_i - 0,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i + 0,5 SD_i$

$$50,5 - 0,5 \cdot 16,83 \leq 66,41 < 50,5 + 0,5 \cdot 16,83$$

$$42,085 \leq 66,41 < 58,915$$

d. $X_i - 1,5 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 0,5 SD_i$

$$50,5 - 1,5 \cdot 16,83 \leq 66,41 < 50,5 - 0,5 \cdot 16,83$$

$$25,255 \leq 66,41 < 42,085$$

e. $X_i - 3,0 SD_i \leq \bar{X} < X_i - 1,5 SD_i$

$50,5 - 3,0 \cdot 16,83 \leq 66,41 < 50,5 - 1,5 \cdot 16,83$

$0,01 \leq 66,41 < 25,255$



Lampiran 25. Hasil Uji Normalitas Dengan Teknik *Shapiro-Wilk*

		Tests of Normality					
		Shapiro-Wilk					
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	,165	17	,200*	,914	17	,117
	Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	,206	16	,068	,915	16	,142
	Nilai Kreativitas Kelas Eksperimen	,190	17	,105	,952	17	,485
	Nilai Kreativitas Kelas Kontrol	,189	16	,131	,958	16	,620

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistics 22 for Windows, nilai signifikansi (*Shapiro-Wilk*) data nilai kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen sebesar 0,117, data nilai kemampuan berpikir kritis kelas kontrol 0,142, data nilai kreativitas kelas eksperimen sebesar 0,485 dan data nilai kreativitas kelas kontrol sebesar 0,640. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa nilai Sig. > 0,05 untuk semua kelompok data. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data tersebut **Berdistribusi Normal**.

Lampiran 26. Hasil Uji Homogenitas Varians

Tabel Hasil Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Kemampuan Berpikir Kritis	Based on Mean	3,930	1	31	,056
	Based on Median	2,531	1	31	,122
	Based on Median and with adjusted df	2,531	1	19,758	,127
	Based on trimmed mean	3,927	1	31	,056

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians untuk data kemampuan berpikir kritis, nilai signifikansi pada kolom *Based on Mean* menunjukkan harga sebesar 0,056. Hasil ini menunjukkan harga signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 (jika menggunakan taraf signifikansi 5%) sehingga data varians kedua kelompok data **Homogen**.

Tabel Hasil Nilai Kreativitas Siswa

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Kreativitas	Based on Mean	3,893	1	31	,057
	Based on Median	3,639	1	31	,066
	Based on Median and with adjusted df	3,639	1	21,212	,070
	Based on trimmed mean	3,791	1	31	,061

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians untuk data kemampuan berpikir kritis, nilai signifikansi pada kolom *Based on Mean* menunjukkan harga sebesar 0,057. Hasil ini menunjukkan harga signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 (jika menggunakan taraf signifikansi 5%) sehingga data varians kedua kelompok data **Homogen**.

Lampiran 27. Rekapitulasi Hasil Uji Korelasi Antar Variabel Terikat

Dasar Pengambilan Keputusan:

- Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka berkorelasi
- Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka tidak berkorelasi

		Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	Kreativitas
Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	Pearson Correlation	1	-,168
	Sig. (2-tailed)		,519
	N	17	17
Nilai Kreativitas Kelas Eksperimen	Pearson Correlation	-,168	1
	Sig. (2-tailed)	,519	
	N	17	17

Berdasarkan perhitungan tersebut menunjukkan r_{xy} hitung sebesar 0,519 $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variable hasil kemampuan berpikir kritis dan kreativitas pada kelompok eksperimen tidak berkorelasi.

Hasil Uji Korelasi Variabel Terikat Antar Kelompok Kontrol

		Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	Kreativitas
Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	Pearson Correlation	1	,423
	Sig. (2-tailed)		,091
	N	17	17
Nilai Kreativitas Kelas Kontrol	Pearson Correlation	,423	1
	Sig. (2-tailed)	,091	
	N	17	17

Berdasarkan perhitungan tersebut menunjukkan r_{xy} hitung sebesar 0,091 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variable hasil kemampuan berpikir kritis dan kreativitas pada kelompok eksperimen tidak berkorelasi.

Berdasarkan perhitungan SPSS di atas dapat disimpulkan sebagai berikut.

No	Kelompok Data	r_{xy} hitung	r_{xy} table	Keterangan
1	Korelasi antar Variabel Terikat Kelompok Eksperimen	-0,169	0,514	Tidak berkorelasi
2	Korelasi antar Variabel Terikat Kelompok Kontrol	0,423	0,532	Tidak berkorelasi



Lampiran 28. Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Meminta Ijin Kepada Kepala Sekolah Untuk Melaksanakan Uji Coba Instrumen



Gambar 1. Meminta ijin kepada Kepala Sekolah SD N 2 Culik untuk melaksanakan uji coba instrumen



Gambar 2. Pelaksanaan Uji coba instrumen di SD N 2 Culik



Gambar 1. Meminta ijin kepada Kepala Sekolah SD N 1 Labasari untuk melaksanakan uji coba instrumen



Gambar 2. Pelaksanaan uji coba Instrumen di SD N 1 Labasari

Dokumentasi Pelaksanaan Belajar Mengajar di Kelas Eksperimen

Pelaksanaan Belajar Mengajar kelas Eksperimen di SD Negeri 3 Labasari



Gambar 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan selama proses pembelajaran

Gambar 2. Guru memperlihatkan contoh media *Mind Mapping* agar siswa tahu media tersebut namanya *Mind Mapping*



Gambar 4. Siswa diberikan suatu masalah melalui sebuah gambar

Gambar 5. Siswa membentuk kelompok 4-5 orang



Gambar 6. Guru memberikan LKPD kepada siswa untuk dikerjakan bersama kelompoknya



Gambar 7. Siswa diberikan kesempatan mendiskusikan permasalahan yang diberikan oleh guru, sementara guru tetap mengawasi



Gambar 8. Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas



Gambar 9. Guru memberikan sebuah apresiasi kepada siswa yang benar menjawab terkait permasalahan yang sudah diberikan

Gambar 10. Guru memberikan kesimpulan terkait pembelajaran yang sudah dilakukan

Pelaksanaan Belajar Mengajar kelas Kontrol di SD Negeri 2 Labasari



Gambar 1. Guru mempersiapkan pembelajaran yang akan dilakukan

Gambar 2. Guru materi pembelajaran di depan kelas, dan siswa disuruh mencatat apa yang ditulis oleh guru



Gambar 4. Siswa diberikan kesempatan untuk membaca teks yang ada dibuku

Gambar 5. Guru memberikan permasalahan secara langsung



<p>Gambar 6. Siswa diberi kesempatan untuk membuat terkait permasalahan yang telah diberikan</p>	<p>Gambar 7. Siswa meenjawab pertanyaan yang telah diberikan</p>
	
<p>Gambar 8. Guru menampilkan satu contoh <i>Mind Mapping</i> bertujuan agar siswa tahu media tersebut namanya <i>Mind Mapping</i></p>	<p>Gambar 9. Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan</p>

Dokumentasi Pelaksanaan *Post-test* Kemampuan Berpikir Kritis
Pelaksanaan *Post-test* di Kelas Eksperimen



Pelaksanaan *Post-test* di Kelas Kontrol



Pelaksanaan Post-test kelas Kontrol di SD Negeri 2 Labasari

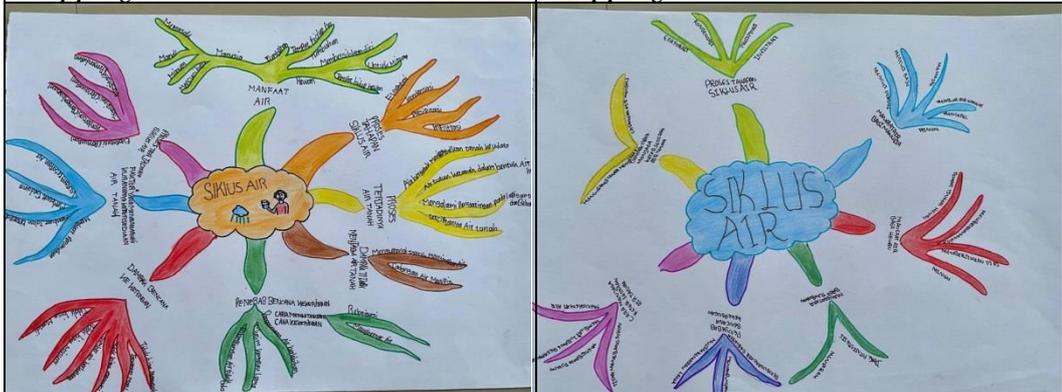
Dokumentasi Pelaksanaan *Post-test* Kreativitas Siswa hasil Pembuatan *Mind Mapping*

Pelaksanaan *Post-test* di Kelas Eksperimen



Gambar 1. Proses pembuatan *Mind Mapping*

Gambar 2. Proses pembuatan *Mind Mapping*



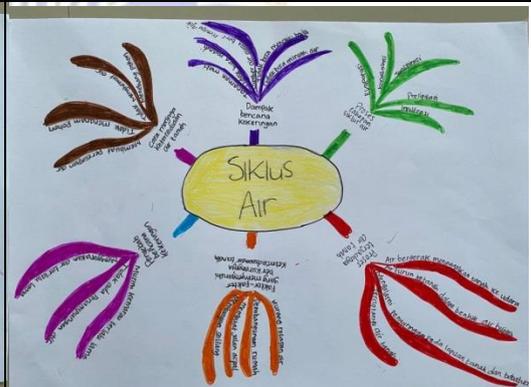
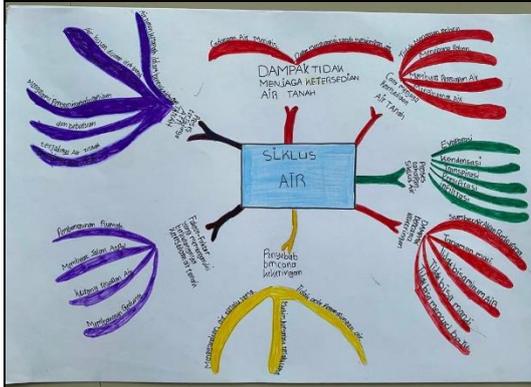
Hasil Kreativitas Siswa dalam Pembuatan *Mind Mapping* di Kelas Eksperimen

Pelaksanaan *Post-test* di Kelas Kontrol



Gambar 1. Proses pembuatan *Mind Mapping*

Gambar 2. Proses pembuatan *Mind Mapping*



Hasil Kreativitas Siswa dalam Pembuatan *Mind Mapping* di Kelas Kontrol



RIWAYAT HIDUP



Ni Wayan Devi Krisnayanti lahir di Culik pada tanggal 26 Desember 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Made Dapa dan Ni Wayan Sriani. Penulis berkembangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini, penulis beramalat di Banjar Dinas Pekandelan, Desa Culik, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem,

Provinsi Bali. Penulisan menyelesaikan Pendidikan di SD Negeri 1 Culik dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 2 Abang dan lulus 2016. Pada tahun 2019 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Amlapura, jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA). Kemudian, penulis melanjutkan studi ke Perguruan Tinggi Negeri yaitu Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Mulai Tahun 2019 sampai dengan penulisan skripsi yang berjudul *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Gugus IV Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem Tahun Pelajaran 2022/2023*.