

LAMPIRAN

Lampiran. 1 Alur Tujuan Pembelajaran

Alur dan Tujuan Pembelajaran Dalam Ranga Perangkat Ajar (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Siswa Kelas V Sekolah Dasar)

Capaian Pembelajaran Fase C	
Pada akhir fase C, siswa mampu memahami perubahan bumi, penyebab kerusakan lingkungan, dampak bencana alam terhadap kehidupan, serta mengidentifikasi solusi dalam menjaga lingkungan melalui kegiatan penyelidikan dan proyek. Siswa mampu membuat proyek diorama mitigasi bencana alam berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.	
Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen	
Pemahaman IPAS	Siswa merefleksikan bagaimana perubahan permukaan bumi yang disebabkan oleh peristiwa alam maupun aktivitas manusia, mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya bencana baik yang bersumber pada alam maupun akibat perbuatan manusia yang merusak lingkungan dan pembuatan proyek dapat membantu siswa dalam memahami konsep secara nyata.
Keterampilan Proses	1. Mengamati, siswa mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, melakukan pengamatan dalam bentuk catatan dan mencari persamaan maupun perbedaannya.
	2. Mempertanyakan, siswa dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperluas hasil pengamatan dan merumuskan pertanyaan yang relevan dan bermakna.
	3. Mengumpulkan informasi, siswa mencari, memilih, dan mencatat informasi yang berkaitan dengan jenis, penyebab, dan dampak bencana. Mengumpulkan informasi dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam dan meningkatkan kemampuan literasi informasi.
	4. Menganalisis, siswa menghubungkan fakta dan konsep yang diperoleh dari hasil pengumpulan data.
	5. Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, dan konvensi sains yang umum sesuai format yang sudah ditentukan.
	6. Menciptakan, siswa merancang, membuat, dan mempresentasikan proyek diorama secara kolaboratif. Kegiatan ini tidak hanya mengembangkan kreativitas dan kerja sama, tetapi juga melatih kemampuan

	pemecahan masalah serta penerapan konsep mitigasi bencana dalam kehidupan nyata.
--	--

Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Profil Pelajar Pancasila
1. Siswa memahami penyebab bumi berubah karena aktivitas manusia. 2. Siswa mengidentifikasi berbagai jenis bencana alam yang terjadi. 3. Merancang, membuat dan mempresentasikan proyek diorama mitigasi bencana secara berkelompok.	Bab 8 Bumiku Sayang, Bumiku malang (Topik A Bumi Berubah)	7 JP	1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2. Berkebinekaan global 3. Bergotong-royong 4. Mandiri 5. Bernalar kritis, 6. Kreatif.

Lampiran. 2 Modul Ajar Kurikulum Merdeka Pertemuan 1

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Margaretha Velania
Instansi	: SD Negeri 27 Sungai Belatuk
Tahun Penyusunan	: Tahun 2026
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: C/ 5
BAB 8	: Bumiku Sayang, Bumiku Malang
Topik A	: Bumi Berubah
Alokasi Waktu	: Pertemuan 1 (2 JP x 35 Menit)
B. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global 3) Bergotong-royong 4) Mandiri 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
C. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V, Penulis : Amalia Fitri Ghaniem, Ghanie dkk dan Internet). ❖ Alat tulis seperti spidol dan papan tulis	
D. MODEL PEMBELAJARAN	
❖ Model : <i>Project Based Learning</i> (PjBL) ❖ Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, presentasi ❖ Pendekatan : Saintifik	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipiksl : umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat dan tanggap, mampu mencapai keterampilan berpikir aras tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin.	
F. TUJUAN PEMBELAJARAN	
1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat memahami perubahan bumi karena peristiwa alam. 2. Melalui pengamatan pada gambar, siswa dapat mengetahui macam-macam bencana alam.	

G. PEMAHAMAN BERMAKNA

Dengan memahami ini siswa dapat mengetahui pengertian bencana alam, bentuk-bentuk peristiwa alam dan bagaimana bencana alam itu bisa terjadi.

H. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Pernahkan kamu melihat, merasakan atau mendengar peristiwa alam yang terjadi ditempatmu ?
2. Apa itu bencana alam ?
3. Sebutkan contoh dari bencana alam ?

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (5 menit)

1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar dan berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya.
2. Guru mengecek kehadiran siswa
3. Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari
4. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran
5. Guru mengecek kerapian siswa dan kebersihan kelas
6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking
7. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.

Kegiatan Inti (60 menit)

1. Guru memancing siswa dengan pertanyaan mendasar
2. Guru menunjukan salah satu gambar contoh bencana alam kepada siswa didepan kelas



3. Setelah mengamati gambar, memberikan pertanyaan seperti
 - a. Peristiwa apa yang terjadi pada gambar ?
 - b. Bagaimana dampak bencana alam terhadap kehidupan manusia ?
5. Mendesain Perencanaan Proyek
Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok (3 orang). Setiap kelompok merancang diorama mitigasi bencana alam sesuai dengan kreasi, permukiman penduduk, dan dekorasi dioramanya. kelompok menentukan alat dan bahan (kardus, plastisin, cat, kertas warna, lem).
6. Menyusun Jadwal
jadwal ini telah disepakai oleh guru dan siswa menyepakati waktu pengerjaan proyek

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran
2. Guru memberikan penguatan terhadap konsep yang telah dipelajari
3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

J. ASESMEN PENILAIAN
Penilaian Kognitif
K. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL
Pengayaan Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan Remedial Remedial diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan belajar untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai ketuntasan.

RUBLIK PENILAIAN

Tabel Rubrik Penilaian Kognitif

No	Aspek Yang Dinilai	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1.	Mengetahui pengertian bencana alam	Tidak memahami pengertian bencana alam	Menyebutkan tapi masih terbata-bata	Menyebutkan sebagian besar pengertian bencana alam	Dapat menjelaskan pengertian bencana alam secara lengkap
2.	Mengetahui contoh bencana alam	Tidak memahami contoh bencana alam	Menyebutkan 1 contoh	Menyebutkan sebagian contoh	Dapat menjelaskan dan memberikan contoh secara lengkap.
3.	Menjelaskan dampak kerusakan alam akibat bencana alam	Tidak menjelaskan	Menyebutkan tapi masih terbata-bata	Menyebutkan sebagian saja	Dapat menjelaskan pengertian rantai makanan secara lengkap.

Skala Penilaian

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Lampiran. 3 Modul Ajar Kurikulum Merdeka Pertemuan 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Margaretha Velania
Instansi	: SD Negeri 27 Sungai Belatuk
Tahun Penyusunan	: Tahun 2026
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: C/ 5
BAB 8	: Bumiku Sayang, Bumiku Malang
Topik A	: Bumi Berubah
Alokasi Waktu	: Pertemuan 2 (3 JP x 35 Menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
Siswa diharapkan dapat mengenali bahwa hubungan faktor alam dan perbuatan manusia, dampak yang terjadi akibat permasalahan lingkungan yang akan terjadi dan siswa telah mengenal konsep dasar lingkungan sekitar dan pernah mempelajari jenis-jenis bencana alam secara sederhana.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global 3) Bergotong-royong 4) Mandiri 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V, Penulis : Amalia Fitri Ghaniem, Ghanie dkk dan Internet). ❖ Laptop ❖ LKPD Proyek ❖ Alat Praktek Pembuatan Diorama Mitigasi Bencana Alam ❖ Proyektor	
E. MEDIA PEMBELAJARAN	
❖ Media Pembelajaran yang digunakan yaitu Diorama Mitigasi Bencana Alam	
F. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipiksl : umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	

❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat dan tanggap, mampu mencapai keterampilan berpikir aras tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin.
G. MODEL PEMBELAJARAN
❖ Model : <i>Project Based Learning</i> (PjBL) ❖ Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, presentasi ❖ Pendekatan : Saintifik
H. TUJUAN PEMBELAJARAN
Setelah mengikuti model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> , siswa mampu menjelaskan jenis-jenis bencana alam dengan benar, dampak yang terjadi dan merancang serta membuat proyek sederhana diorama mitigasi bencana alam.
I. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Kegiatan Pendahuluan (5 Menit) 1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar dan berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya. 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari 4. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran 5. Guru mengecek kerapian siswa dan kebersihan kelas 6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking 7. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. Kegiatan inti (60 Menit) 1. Siswa menyiapkan alat dan bahan yang digunakan pada saat pembuatan proyek 2. Kelompok yang sudah terbentuk memulai aktivitas pengerjaan proyek 3. Memonitor Proyek Guru memantau aktivitas kelompok dan memberikan bimbingan selama pengerjaan proyek yang sedang berlangsung 4. Menguji Hasil kelompok yang sudah menyelesaikan pembuatan diorama mitigasi bencana setiap kelompok mempresentasikan hasil diorama mitigasi bencana. Kegiatan Penutup (5 Menit) 1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Guru memberikan penguatan terhadap konsep yang telah dipelajari 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.
J. ASESMEN PENILAIAN
Penilaian Kognitif
K. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL
Pengayaan Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran

dengan pengayaan

Remedial

Remedial diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan belajar untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai ketuntasan.

RUBLIK PENILAIAN

Tabel Rublik Penilaian Kognitif

No	Aspek Yang Dinilai	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1.	Mengetahui pengertian bencana alam	Tidak memahami pengertian bencana alam	Menyebutkan tapi masih terbata-bata	Menyebutkan sebagian besar pengertian bencana alam	Dapat menjelaskan pengertian bencana alam secara lengkap
2.	Mengetahui contoh bencana alam	Tidak memahami contoh bencana alam	Menyebutkan 1 contoh	Menyebutkan sebagian contoh	Dapat menjelaskan dan memberikan contoh secara lengkap.
3.	Menjelaskan dampak kerusakan alam akibat bencana alam	Tidak menjelaskan	Menyebutkan tapi masih terbata-bata	Menyebutkan sebagian saja	Dapat menjelaskan dampak kerusakan alam secara lengkap.
4.	Mengerjakan proyek dengan baik	Tidak mengerjakan	Mengerjakan sambil bermain	Mengerjakan proyek hanya sebagian saja	Mengerjakan proyek dengan baik dan lengkap

Skala Penilaian:

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Lampiran. 4 Modul Ajar Kurikulum Merdeka Pertemuan 3

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Margaretha Velania
Instansi	: SD Negeri 27 Sungai Belatuk
Tahun Penyusunan	: Tahun 2026
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: C/ 5
BAB 8	: Bumiku Sayang, Bumiku Malang
Topik A	: Bumi Berubah
Alokasi Waktu	: Pertemuan 3 (2 JP x 35 Menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
Siswa diharapkan dapat mengenali bahwa hubungan faktor alam dan perbuatan manusia, dampak yang terjadi akibat permasalahan lingkungan yang akan terjadi dan siswa telah mengenal konsep dasar lingkungan sekitar dan pernah mempelajari jenis-jenis bencana alam secara sederhana.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global 3) Bergotong-royong 4) Mandiri 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V, Penulis : Amalia Fitri Ghaniem, Ghanie dkk dan Internet). ❖ Laptop ❖ LKPD Proyek ❖ Proyek Diorama Mitigasi Bencana Alam	
E. MEDIA PEMBELAJARAN	
❖ Media Pembelajaran yang digunakan yaitu Diorama Mitigasi Bencana Alam	

F. TARGET PESERTA DIDIK
❖ Peserta didik reguler/tipiksl : umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat dan tanggap, mampu mencapai keterampilan berpikir aras tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin.
G. MODEL PEMBELAJARAN
❖ Model : <i>Project Based Learning</i> (PjBL) ❖ Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, presentasi ❖ Pendekatan : Saintifik
H. TUJUAN PEMBELAJARAN
Setelah mengikuti model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> , siswa mampu menjelaskan jenis-jenis bencana alam dengan benar, dampak yang terjadi dan mempresentasikan proyek sederhana diorama mitigasi bencana yang sudah di kerjakan.
I. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Kegiatan Pendahuluan (5 Menit) 1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar dan berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya. 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari 4. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran 5. Guru mengecek kerapian siswa dan kebersihan kelas 6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking 7. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. Kegiatan inti (60 Menit) 1. Menguji Hasil kelompok yang sudah menyelesaikan pembuatan diorama mitigasi bencana setiap kelompok mempresentasikan hasil diorama mitigasi bencana. 2. Kelompok lain mendengarkan dan bersiap-siap untuk mempresentasikan proyek yang sudah dibuat. 3. Evaluasi pengalaman Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap proses dan hasil proyek Kegiatan Penutup (5 Menit) 1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Guru memberikan penguatan terhadap konsep yang telah dipelajari 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.
J. ASESMEN PENILAIAN
Penilaian Kognitif

K. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan

Remedial

Remedial diberikan kepada siswa yang membutuhkan bimbingan belajar untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai ketuntasan.

RUBLIK PENILAIAN

Tabel Rublik Penilaian Kognitif

No	Aspek Yang Dinilai	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1.	Mengetahui pengertian bencana alam	Tidak memahami pengertian bencana alam	Menyebutkan tapi masih terbata-bata	Menyebutkan sebagian besar pengertian bencana alam	Dapat menjelaskan pengertian bencana alam secara lengkap
2.	Mengetahui contoh bencana alam	Tidak memahami contoh bencana alam	Menyebutkan 1 contoh	Menyebutkan sebagian contoh	Dapat menjelaskan dan memberikan contoh secara lengkap.
3.	Menjelaskan dampak kerusakan alam akibat bencana alam	Tidak menjelaskan	Menyebutkan tapi masih terbata-bata	Menyebutkan sebagian saja	Dapat menjelaskan dampak kerusakan alam secara lengkap.
4.	Mengerjakan proyek dengan baik	Tidak mengerjakan	Mengerjakan sambil bermain	Mengerjakan proyek hanya sebagian saja	Mengerjakan proyek dengan baik dan lengkap

Skala Penilaian:

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Lembar Kerja Peserta Didik

L K P D

Tema : Bumiku Sayang, Bumiku Malang



Untuk Kelas 5 Sekolah Dasar
IPAS

BUMI BERUBAH

Bumi terus berubah karena berbagai bencana alam terjadi sewaktu-waktu.

Kita harus belajar memahami dan menanggulangi bencana alam agar selamat.



**GUNUNG
MELETUS**

Tsunami



Banjir

Tanah Longsor

KOMPETENSI AWAL



- Apa itu bencana alam?
- Apa contoh-contoh bencana alam?

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan jenis bencana alam
2. Menjelaskan penyebab terjadinya bencana alam.
3. Menjelaskan cara mitigasi bencana.
4. Membuat diorama mitigasi bencana.



PETUNJUK PEMBUATAN PROYEK

1. Bentuk kelompok
2. Diskusikan bencana alam.
3. Rancang diorama mitigasi bencana.
4. Buat diorama bersama kelompok.



5. Presentasikan hasil proyek di depan kelas.

LANGKAH-LANGKAH Pengerjaan Proyek

Diorama Mitigasi Bencana Alam

No	Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
1	Menentukan Topik Proyek	Tentukan proyek yang akan dibuat dalam kelompok. 
2	Identifikasi Masalah	Cari tahu masalah dan dampak dari bencana alam. 
3	Perencanaan Proyek	Diskusikan rencana dan desain dari diorama. 
4	Menyusun Jadwal	Buai jadwal pengerjaan yang teratur. 
5	Pembuatan Diorama	Mulai jadwal pengerjaan yang teratur. 
6	Penyusunan Penjelasan	Mulai membuat diorama sesuai rencana. 
7	Presentasi	Susun penjelasan yang jelas untuk dipresentasikan nanti. 
8	Refleksi & Evaluasi	Sampaikan hasil proyek secara bersama-sama. 
8	Refleksi & Evaluasi	Evaluasi proyek dan jelaskan yang telah dipelajari. 

Ikuti langkah-langkah proyek ini bersama kelompokmu!

PERTANYAAN DISKUSI KELOMPOK:

Diorama Mitigasi Bencana Alam



Nama Kelompok :

Kelas : V

Anggota : 1.

2.

3.

4.



1 Apa penyebab bencana alam?

.....
.....
.....



2 Apa saja dampak bencana alam?

.....
.....
.....



3 Bagaimana cara pembuatan diorama mitigasi bencana alam?

.....
.....
.....



Diskusikan bersama anggota kelompok, lalu tuliskan jawaban kalian!

RUBRIK PENILAIAN PROYEK

Diorama Mitigasi Bencana Alam



Nama Kelompok :

Nilai :

Aspek Penilaian	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Perencanaan	Tidak jelas	Kurang jelas	Cukup jelas	Sangat jelas
Kesiapan dan pembagian tugas	Tidak aktif	Kurang aktif	Aktif	Sangat aktif
Produk (Diorama)	Tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
Kreativitas	Tidak kreatif	Kurang kreatif	Kreatif	Sangat kreatif
Presentasi	Tidak jelas	Kurang jelas	Jelas	Sangat jelas

Total Skor :

Skor Akhir :



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

Total Skor :

Skor Akhir :

Lampiran. 5 Kisi-Kisi Soal Tes Pilihan Ganda Uji Coba

KISI-KISI SOAL TES PILIHAN GANDA UJI COBA

No	Kompetensi Dasar	Aspek Kognitif	Nomor Soal	Jumlah
1.	Mengenali jenis-jenis bencana alam	C1	1,2,3,4,	4
2.	Memahami penyebab dan menjelaskan dampak perubahan bumi	C2	5,6,7,8,9	5
3.	Menerapkan tindakan untuk menjaga lingkungan	C3	10,11,12,13,14,	5
4.	Menganalisis penyebab dan dampak perubahan bumi	C4	15,16,17,18,19	5
5.	Menilai solusi untuk mengatasi masalah lingkungan	C5	20,21,22,23	4
6.	Menciptakan rancangan tindakan atas suatu solusi	C6	24,25	2
Total				25

Lampiran. 6 Kisi-Kisi Soal Tes Pilihan Ganda Valid

KISI-KISI SOAL TES PILIHAN GANDA VALID

Nama Sekolah : SD Negeri 27 Sungai Belatuk
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas : V/II (dua)
Pokok Bahasan : Topik A (Bumi Berubah)

No	Kompetensi Dasar	Aspek Kognitif	Nomor Soal	Jumlah
1.	Mengenali jenis-jenis bencana alam	C1	1,2,3	3
2.	Memahami penyebab dan menjelaskan dampak perubahan bumi	C2	4,5,6	3
3.	Menerapkan tindakan untuk menjaga lingkungan	C3	7,8,9,10	4
4.	Menganalisis penyebab dan dampak perubahan bumi	C4	11,12,13,14	4
5.	Menilai solusi untuk mengatasi masalah lingkungan	C5	15,16,17,18	4
6.	Menciptakan rancangan tindakan atas suatu solusi	C6	19,20	2
Total				20

Lampiran. 7 Soal Tes Uji Coba

SOAL TES UJI COBA

Satuan Pendidikan : SD Negeri 27 Sungai Belatuk
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas/Semester : V/II

Petunjuk umum :

1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan
2. Tuliskan terlebih dahulu identitasmu
3. Telitilah dan bacalah soal-soal sebelum menjawab
4. Laporkan kepada guru jika terdapat tulisan yang kurang jelas.
5. Dahulukan untuk mengerjakan soal yang anda anggap mudah
6. Jawablah soal dengan menggunakan pensil
7. Sebelum diserahkan kepada Guru, harap periksa kembali jawaban anda.

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap tepat pada huruf A, B, C atau D pada lembar yang tersedia!

1. Berikut ini yang ***tidak*** termasuk peristiwa alam yang menyebabkan perubahan permukaan bumi adalah
 - a. Letusan gunung api
 - b. Gempa bumi
 - c. Banjir
 - d. Penebangan hutan
2. Pergerakan lempeng bumi dapat menimbulkan bencana berupa
 - a. Banjir
 - b. Tanah longsor
 - c. Gempa bumi
 - d. Kekeringan
3. Contoh kerusakan lingkungan akibat ulah manusia adalah
 - a. Angin kencang
 - b. Pengundulan hutan
 - c. Hujan deras
 - d. Gempa bumi
4. Masalah lingkungan yang sering terjadi di sekitar kita yaitu
 - a. Air jernih
 - b. Udara bersih
 - c. Sungai tercemar
 - d. Tanah subur

5. Mitigasi bencana dilakukan dengan tujuan
 - a. Menghilangkan bencana
 - b. Mengurangi risiko bencana
 - c. Memprediksi bencana secara pasti
 - d. Mengubah kondisi alam
6. Salah satu dampak bencana bagi kehidupan manusia adalah
 - a. Pendapatan meningkat
 - b. Lingkungan menjadi indah
 - c. Kerusakan tempat tinggal
 - d. Tanah menjadi lebih subur
7. Penebangan hutan secara berlebihan akan mengakibatkan
 - a. Udara lebih segar
 - b. Tanah semakin kuat
 - c. Banjir dan longsor
 - d. Hujan berhenti
8. Pencemaran lingkungan dapat menyebabkan
 - a. Keseimbangan ekosistem terganggu
 - b. Kota menjadi ramai
 - c. Kendaraan bertambah
 - d. Perubahan warna air
9. Tujuan utama kegiatan mitigasi adalah
 - a. Memperbesar dampak bencana
 - b. Mengurangi kerugian
 - c. Memindahkan penduduk ke tempat lain
 - d. Menghentikan hujan
10. Saat terjadi banjir, sikap yang benar adalah
 - a. Bermain di genangan air
 - b. Mengungsi ke tempat aman
 - c. Membuang sampah ke sungai
 - d. Tetap di rumah tanpa evakuasi
11. Ketika gempa terjadi di kelas, tindakan yang tepat yaitu
 - a. Panik berlari
 - b. Berlindung di bawah meja
 - c. Berdiri di dekat kaca
 - d. Berteriak

12. Contoh perilaku peduli lingkungan adalah
 - a. Membakar sampah plastik
 - b. Menghemat penggunaan air
 - c. Membuang sampah sembarangan
 - d. Menebang pohon
13. Cara mencegah tanah longsor di daerah lereng adalah
 - a. Menebang pohon
 - b. Membangun rumah di tebing
 - c. Menanam tanaman berakar kuat
 - d. Menggali tanah
14. Salah satu kegiatan mitigasi di sekolah yaitu
 - a. Kerja bakti kelas
 - b. Simulasi bencana
 - c. Membersihkan papan
 - d. Menata meja
15. Penyebab utama banjir di kota besar adalah
 - a. Banyak sawah
 - b. Sedikit hujan
 - c. Saluran air tersumbat
 - d. Banyak pepohonan
16. Kerusakan lingkungan dapat menyebabkan
 - a. Alam tetap seimbang
 - b. Muncul berbagai bencana
 - c. Udara semakin bersih
 - d. Lingkungan sehat
17. Jika hutan tidak direboisasi, maka dampaknya
 - a. Tanah subur
 - b. Longsor meningkat
 - c. Udara segar
 - d. Curah hujan tidak menentu
18. Langkah tepat sebelum gempa terjadi adalah
 - a. Mengabaikan peringatan
 - b. Menyusun jalur evakuasi
 - c. Tinggal di daerah rawan
 - d. Membangun rumah asal

19. Hubungan manusia dengan lingkungan yang baik ditunjukkan dengan
 - a. Memanfaatkan alam secara bijak
 - b. Mengeksploitasi alam
 - c. Membuang limbah
 - d. Menghabiskan sumber daya

20. Di desa Sejahtera, sungai yang dahulu jernih kini berwarna gelap dan berbau busuk. Warga sering membuang sampah rumah tangga langsung ke sungai dan terdapat pabrik tahu yang membuang limbah cair tanpa diolah terlebih dahulu. Tindakan manakah yang paling tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut
 - a. Menimbun sampah ke tanah dan menutup pabrik tahu secara paksa
 - b. Mengedukasi warga tentang bank sampah dan membuat aturan tentang larangan membuang sampah ke sungai
 - c. Memindahkan warga desa ke tempat lain agar sungai kembali bersih
 - d. Membuang sampah terus-terusan ke sungai

21. Sisa makanan dan sampah plastik sering tercampur dalam satu tempat sampah di sekolah, hal ini mempersulit proses daur ulang sampah. Tindakan manakah yang harus dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut
 - a. Membakar semua sampah agar langsung habis
 - b. Memisahkan sampah organik dan anorganik sejak dari kelas
 - c. Mengubur seluruh sampah di dalam tanah
 - d. Membuang sampah ke sungai agar terbawa air

22. Penduduk di kota besar sering menggunakan kendaraan pribadi yang mengakibatkan polusi udara yang parah. Tindakan yang paling tepat untuk mengurangi polusi udara di kota tersebut adalah
 - a. Meningkatkan fasilitas dan penggunaan transportasi umum untuk mengurangi kendaraan pribadi
 - b. Menanam pohon disepanjang jalan raya
 - c. Menggunakan masker saat keluar rumah
 - d. Memperbaiki kualitas mesin kendaraan pribadi agar tidak berasap

23. Perhatikan ilustrasi berikut :
 “Banyak hutan di lereng gunung ditebang untuk dijadikan lahan perkebunan teh. Saat hujan deras, terjadi tanah longsor yang menutup jalan desa”.
 Evaluasi yang tepat atas peristiwa tersebut adalah
 - a. Penebangan hutan menguntungkan ekonomi, sehingga longsor adalah hal wajar
 - b. Alih fungsi lahan hutan menjadi perkebunan teh mengurangi daya ikat tanah terhadap air, sehingga meningkatkan resiko longsor
 - c. Hutan seharusnya ditebang habis agar tidak ada pohon yang tumbang saat longsor
 - d. Tanah longsor hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, bukan karena penebangan pohon

24. Kamu ditunjuk sebagai ketua kelas. Kamu ingin mengajak teman-temanmu mengurangi sampah plastik di sekolah. Ide kreatif apa yang bisa kamu lakukan bersama dengan teman-temanmu
- a. Membakar sampah plastik dibelakang sekolah
 - b. Mengajak membawa botol minum sendiri
 - c. Menggunakan plastik untuk membungkus sampah lama
 - d. Mengajak temanmu untuk membuang sampah ke sungai
25. Setelah gunung meletus, tanah di sekitarnya menjadi sangat subur karena abu vulkanik. Ide apa yang paling tepat untuk memanfaatkan tanah subur tersebut
- a. Membangun kolam renang yang besar ditanah tersebut
 - b. Menutup tanah tersebut dengan semen agar tidak berdebu
 - c. Memanfaatkan tanah tersebut untuk lahan pertanian
 - d. Membiarkan tanah tersebut kosong

Lampiran. 8 Soal Tes Valid

SOAL TES VALID

Satuan Pendidikan : SD Negeri 27 Sungai Belatuk
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas/Semester : V/II

Petunjuk umum :

1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan
2. Tuliskan terlebih dahulu identitasmu
3. Telitilah dan bacalah soal-soal sebelum menjawab
4. Laporkan kepada guru jika terdapat tulisan yang kurang jelas.
5. Dahulukan untuk mengerjakan soal yang anda anggap mudah
6. Jawablah soal dengan menggunakan pensil
7. Sebelum diserahkan kepada Guru, harap periksa kembali jawaban anda.

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap tepat pada huruf A, B, C atau D pada lembar yang tersedia!

1. Pergerakan lempeng bumi dapat menimbulkan bencana berupa
 - a. Banjir
 - b. Tanah longsor
 - c. Kekeringan
 - d. Gempa bumi
2. Contoh kerusakan lingkungan akibat ulah manusia adalah
 - a. Angin kencang
 - b. Hujan deras
 - c. Pengundulan hutan
 - d. Gempa bumi
3. Berikut ini yang **tidak** termasuk peristiwa alam yang menyebabkan perubahan permukaan bumi adalah
 - a. Letusan gunung api
 - b. Penebangan hutan
 - c. Gempa bumi
 - d. Banjir

4. Mitigasi bencana dilakukan dengan tujuan
 - a. Menghilangkan bencana
 - b. Mengurangi risiko bencana
 - c. Memprediksi bencana secara pasti
 - d. Mengubah kondisi alam
5. Salah satu dampak bencana bagi kehidupan manusia adalah
 - a. Pendapatan meningkat
 - b. Lingkungan menjadi indah
 - c. Kerusakan tempat tinggal
 - d. Tanah menjadi lebih subur
6. Saat terjadi banjir, sikap yang benar adalah
 - a. Mengungsi ke tempat aman
 - b. Bermain di genangan air
 - c. Membuang sampah ke sungai
 - d. Tetap di rumah tanpa evakuasi
7. Pencemaran lingkungan dapat menyebabkan
 - a. Kota menjadi ramai
 - b. Keseimbangan ekosistem terganggu
 - c. Kendaraan bertambah
 - d. Perubahan warna air
8. Ketika gempa terjadi di kelas, tindakan yang tepat yaitu
 - a. Panik berlari
 - b. Berlindung di bawah meja
 - c. Berdiri di dekat kaca
 - d. Berteriak
9. Salah satu kegiatan mitigasi di sekolah yaitu
 - a. Kerja bakti kelas
 - b. Membersihkan papan
 - c. Simulasi bencana
 - d. Menata meja
10. Contoh perilaku peduli lingkungan adalah
 - a. Membakar sampah plastik
 - b. Membuang sampah sembarangan
 - c. Menebang pohon
 - d. Menghemat penggunaan air

11. Penyebab utama banjir di kota besar adalah
 - a. Banyak sawah
 - b. Sedikit hujan
 - c. Saluran air tersumbat
 - d. Banyak pepohonan
12. Di desa Sejahtera, sungai yang dahulu jernih kini berwarna gelap dan berbau busuk. Warga sering membuang sampah rumah tangga langsung ke sungai dan terdapat pabrik tahu yang membuang limbah cair tanpa diolah terlebih dahulu. Tindakan manakah yang paling tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut
 - a. Menimbun sampah ke tanah dan menutup pabrik tahu
 - b. Mengedukasi warga tentang bank sampah dan membuat aturan tentang larangan membuang sampah ke sungai
 - c. Memindahkan warga desa ke tempat lain agar sungai kembali bersih
 - d. Membuang sampah terus-terusan ke sungai
13. Langkah tepat sebelum gempa terjadi adalah
 - a. Mengabaikan peringatan
 - b. Menyusun jalur evakuasi
 - c. Tinggal di daerah rawan
 - d. Membangun rumah asal
14. Hubungan manusia dengan lingkungan yang baik ditunjukkan dengan
 - a. Memanfaatkan alam secara bijak
 - b. Mengeksploitasi alam
 - c. Membuang limbah
 - d. Menghabiskan sumber daya
15. Jika hutan tidak direboisasi, maka dampaknya
 - a. Tanah subur
 - b. Longsor meningkat
 - c. Udara segar
 - d. Curah hujan tidak menentu
16. Sisa makanan dan sampah plastik sering tercampur dalam satu tempat sampah di sekolah, hal ini mempersulit proses daur ulang sampah. Tindakan manakah yang harus dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut
 - a. Membakar semua sampah agar langsung habis
 - b. Memisahkan sampah organik dan anorganik sejak dari kelas
 - c. Mengubur seluruh sampah di dalam tanah
 - d. Membuang sampah ke sungai agar terbawa air

17. Penduduk di kota besar sering menggunakan kendaraan pribadi yang mengakibatkan polusi udara yang parah. Tindakan yang paling tepat untuk mengurangi polusi udara di kota tersebut adalah
- Meningkatkan fasilitas dan penggunaan transportasi umum untuk mengurangi kendaraan pribadi
 - Menanam pohon disepanjang jalan raya
 - Menggunakan masker saat keluar rumah
 - Memperbaiki kualitas mesin kendaraan pribadi agar tidak berasap
18. Perhatikan ilustrasi berikut :
- “Banyak hutan di lereng gunung ditebang untuk dijadikan lahan perkebunan teh. Saat hujan deras, terjadi tanah longsor yang menutup jalan desa”.
Evaluasi yang tepat atas peristiwa tersebut adalah
- Penebangan hutan menguntungkan ekonomi, sehingga longsor adalah hal wajar
 - Alih fungsi lahan hutan menjadi perkebunan teh mengurangi daya ikat tanah terhadap air, sehingga meningkatkan resiko longsor
 - Hutan seharusnya ditebang habis agar tidak ada pohon yang tumbang saat longsor
 - Tanah longsor hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, bukan karena penebangan pohon
19. Kamu ditunjuk sebagai ketua kelas. Kamu ingin mengajak teman-temanmu mengurangi sampah plastik di sekolah. Ide kreatif apa yang bisa kamu lakukan bersama dengan teman-temanmu
- Membakar sampah plastik dibelakang sekolah
 - Mengajak membawa botol minum sendiri
 - Menggunakan plastik untuk membungkus sampah lama
 - Mengajak temanmu untuk membuang sampah ke sungai
20. Setelah gunung meletus, tanah di sekitarnya menjadi sangat subur karena abu vulkanik. Ide apa yang paling tepat untuk memanfaatkan tanah subur tersebut
- Membangun kolam renang yang besar ditanah tersebut
 - Menutup tanah tersebut dengan semen agar tidak berdebu
 - Memanfaatkan tanah tersebut untuk lahan pertanian
 - Membiarkan tanah tersebut kosong

Lampiran. 9 Kunci Jawaban Soal**KUNCI JAWABAN SOAL**

NO	Kunci Jawaban
1.	D
2.	C
3.	B
4.	B
5.	C
6.	A
7.	B
8.	B
9.	C
10.	D
11.	C
12.	B
13.	B
14.	A
15.	B
16.	B
17.	A
18.	B
19.	B
20.	C

Lampiran. 10 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Model *Project Based Learning* (PjBL)

KISI-KISI ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL)

No	Aspek yang diukur	Indikator	Butir Soal
1.	Ketertarikan belajar	Siswa merasa senang dan tertarik mengikuti pembelajaran PjBL	1,2, 11
2.	Keaktifan siswa	Siswa aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran berbasis proyek	3
3.	Pemahaman materi	PjBL membantu siswa memahami materi IPAS	4,18
4.	Kerja sama	Siswa mampu bekerja sama dengan teman dalam kelompok proyek	5,16
5.	Tanggung jawab	Siswa bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas proyek	6
6.	Keterampilan berpikir	Siswa mampu berpikir kritis dan memecahkan masalah	7,14,15
7.	Keberanian berpendapat	Siswa berani menyampaikan pendapat saat diskusi	8, 19
8.	Kenyamanan belajar	PjBL membuat pembelajaran tidak membosankan	9, 17
9.	Kepuasan belajar	Siswa merasa puas belajar menggunakan model PjBL	10, 12,13,20

Lampiran. 11 Analisis Lembar Observasi Guru

Analisis Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1

Kode guru	Jumlah Seluruh Skor															Skor yang diperoleh	Persentase guru
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
F1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%

$$\text{Rumus : NP} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = nilai persentase

n = skor yang diperoleh

N = jumlah seluruh skor

1. Analisis hasil observasi pertemuan 1

$$\text{NP} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$\text{NP} = \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

Analisis Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2

Kode guru	Jumlah Seluruh Skor															Skor yang diperoleh	Persentase guru
	1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
F1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%

$$\text{Rumus : NP} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = nilai persentase

n = skor yang diperoleh

N = jumlah seluruh skor

2. Analisis hasil observasi pertemuan 2

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$NP = \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

Analisis Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3

Kode guru	Jumlah Seluruh Skor															Skor yang diperoleh	Persentase guru
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
F1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%

$$\text{Rumus : } NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = nilai persentase

n = skor yang diperoleh

N = jumlah seluruh skor

3. Analisis hasil observasi pertemuan 3

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$NP = \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

Lampiran. 12 Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Aspek yang diamati	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3	
1.	Kegiatan Pendahuluan	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
	Siswa menjawab salam, kabar dan berdoa bersama.	1	0	1	0	1	0
	Siswa menjawab guru ketika mengecek kehadiran.	1	0	1	0	1	0
	Siswa melakukan <i>ice breaking</i>	1	0	1	0	1	0
	Siswa mendengarkan guru menjelaskan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari.	1	0	1	0	1	0
	Siswa mendengarkan guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.	1	0	1	0	1	0
	Siswa menjawab pertanyaan mendasar yang diberikan guru.	1	0	1	0	1	0
	Siswa mendengarkan guru menyampaikan kegiatan proyek.						
2	Kegiatan Inti						
	Siswa mendengarkan guru menyampaikan materi pada topik A yaitu bumi berubah menggunakan diorama mitigasi bencana kemudian Guru menyajikan permasalahan yang berkaitan dengan materi.	1	0	1	0	1	0
	Siswa mengikuti perintah guru membagi kelas menjadi 6 kelompok secara heterogen. Kemudian setiap kelompok diberikan suatu rancangan proyek yang akan dibuat.	1	0	1	0	1	0
	Siswa menyimak jadwal pelaksanaan proyek seperti <i>deadline</i> dan <i>timeline</i> proyek	1	0	1	0	1	0
	Siswa difasilitasi oleh guru selama pelaksanaan proyek dan masing-masing kelompok bekerja sama dalam pembuatan proyek diorama mitigasi bencana.	1	0	1	0	1	0
	Setiap kelompok mempresentasikan hasil	1	0	1	0	1	0

	pembuatan proyek.						
	Siswa diberi penghargaan oleh guru kepada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi.	1	0	1	0	1	0
3	Kegiatan Penutup						
	Siswa dan guru membuat kesimpulan dari materi dan pengerjaan proyek yang sudah dipelajari.	1	0	1	0	1	0
	Siswa melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pada pertemuan ini.	1	0	1	0	1	0
	Siswa diberi tindak lanjut (PR) untuk melatih pemahaman siswa tentang materi yang sudah dipelajari.	1	0	1	0	1	0
	Salam dan doa penutup	1	0	1	0	1	0

Rumus : $NP = \frac{n}{N} \times 100\%$

Keterangan :

NP = nilai persentase
n = skor yang diperoleh
N = jumlah seluruh skor

1. Analisis hasil observasi pertemuan 1

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$NP = \frac{17}{17} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

2. Analisis hasil observasi pertemuan 2

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$NP = \frac{17}{17} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

3. Analisis hasil observasi pertemuan 3

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$NP = \frac{17}{17} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

Hasil observasi aktivitas siswa kelas perlakuan

Berkriteria sangat baik.

Lampiran. 13 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

No Butir	Korelasi rHitung	Nilai rTabel	Signifikansi
1	0,730	0,413	Valid
2	0,520	0,413	Valid
3	0,552	0,413	Valid
4	0,157	0,413	Tidak Valid
5	0,624	0,413	Valid
6	0,426	0,413	Valid
7	-0,149	0,413	Tidak Valid
8	0,434	0,413	Valid
9	-0,014	0,413	Tidak Valid
10	0,518	0,413	Valid
11	0,426	0,413	Valid
12	0,771	0,413	Valid
13	-0,028	0,413	Tidak Valid
14	0,438	0,413	Valid
15	0,469	0,413	Valid
16	0,392	0,413	Tidak Valid
17	0,486	0,413	Valid
18	0,510	0,413	Valid
19	0,595	0,413	Valid
20	0,538	0,413	Valid
21	0552	0,413	Valid
22	0,453	0,413	Valid
23	0,486	0,413	Valid
24	0,454	0,413	Valid
25	0,522	0,413	Valid

Lampiran. 14 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.867	20

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
	.61	.499	23
	.65	.487	23
	.52	.511	23
	.65	.487	23
	.61	.499	23
	.65	.487	23
	.70	.470	23
	.61	.499	23
	.57	.507	23
	.57	.507	23
	.65	.487	23
	.65	.487	23
	.61	.499	23
	.61	.499	23
	.57	.507	23
Soal_21	.52	.511	23
Soal_22	.52	.511	23
Soal_23	.52	.511	23
Soal_24	.57	.507	23
Soal_25	.74	.449	23

Lampiran. 15 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Butir Soal	Skor Maksimal	Rata-rata Skor	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1.	1	0,61	0,61	Sedang
2.	1	0,65	0,65	Sedang
3.	1	0,52	0,52	Sedang
5.	1	0,65	0,65	Sedang
6.	1	0,61	0,61	Sedang
8.	1	0,65	0,65	Sedang
10.	1	0,70	0,70	Sedang
11.	1	0,61	0,61	Sedang
12.	1	0,57	0,57	Sedang
14.	1	0,57	0,57	Sedang
15.	1	0,65	0,65	Sedang
17.	1	0,65	0,65	Sedang
18.	1	0,61	0,61	Sedang
19.	1	0,61	0,61	Sedang
20.	1	0,57	0,57	Sedang
21.	1	0,52	0,52	Sedang
22.	1	0,52	0,52	Sedang
23.	1	0,52	0,52	Sedang
24.	1	0,57	0,57	Sedang
25.	1	0,74	0,74	Mudah

Lampiran. 16 Hasil Uji Daya Pembeda

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	11.48	24.352	.670	.853
Soal_2	11.43	25.075	.531	.858
Soal_3	11.57	25.257	.464	.861
Soal_5	11.43	24.802	.590	.856
Soal_6	11.48	25.625	.401	.863
Soal_8	11.43	25.893	.357	.864
Soal_10	11.39	25.522	.454	.861
Soal_11	11.48	25.988	.327	.866
Soal_12	11.52	23.988	.736	.850
Soal_14	11.52	26.079	.302	.867
Soal_15	11.43	25.621	.415	.862
Soal_17	11.43	25.984	.338	.865
Soal_18	11.48	25.534	.420	.862
Soal_19	11.48	24.988	.534	.858
Soal_20	11.52	25.170	.487	.860
Soal_21	11.57	25.075	.501	.859
Soal_22	11.57	25.621	.391	.863
Soal_23	11.57	25.530	.409	.863
Soal_24	11.52	25.443	.431	.862
Soal_25	11.35	25.601	.462	.861

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
12.09	27.901	5.282	20

Lampiran. 17 Hasil Uji Pengecoh Soal

Hasil Uji Pengecoh Soal

Nomor Soal	Kunci Jawaban	Pilihan Pengecoh	Persentase	Keterangan
Soal 1	D	A	17,39%	Berfungsi
		B	8,70%	Berfungsi
		C	13,04%	Berfungsi
Soal 2	C	A	13,04%	Berfungsi
		B	13,04%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 3	B	A	21,74%	Berfungsi
		C	17,39%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 5	B	A	13,04%	Berfungsi
		C	13,04%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 6	C	A	21,74%	Berfungsi
		B	13,04%	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 8	A	B	13,04%	Berfungsi
		C	13,04%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 10	B	A	8,70%	Berfungsi
		C	13,04%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 11	B	A	17,39%	Berfungsi
		C	8,70%	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 12	C	A	8,70%	Berfungsi
		B	13,04%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 14	D	A	21,74%	Berfungsi
		B	13,04%	Berfungsi
		C	8,70%	Berfungsi
Soal 15	C	A	8,70%	Berfungsi
		B	13,04%	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 17	B	A	8,70%	Berfungsi
		C	13,04%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 18	B	A	13,04%	Berfungsi
		C	17,39	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi

Soal 19	A	B	17,39%	Berfungsi
		C	17,39%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 20	B	A	13,04%	Berfungsi
		C	21,74%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi
Soal 21	B	A	17,39%	Berfungsi
		C	17,39	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 22	A	B	26,09%	Berfungsi
		C	8,70%	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 23	B	A	13,04%	Berfungsi
		C	21,74%	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 24	B	A	17,39%	Berfungsi
		C	13,04%	Berfungsi
		D	13,04%	Berfungsi
Soal 25	C	A	8,70%	Berfungsi
		B	8,70%	Berfungsi
		D	8,70%	Berfungsi

Lampiran. 18 Rekapitulasi Nilai *Pretest*

No	Kode Siswa	Item Soal																				Skor Total	Nilai	
		C1			C2			C3				C4				C5				C6				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	A1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9	45	
2	A2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	7	35	
3	A3	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	8	40	
4	A4	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12	60	
5	A5	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10	50	
6	A6	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	11	55	
7	A7	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	10	50	
8	A8	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14	70	
9	A9	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	11	55	
10	A10	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	11	55	
11	A11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15	75	
12	A12	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	14	70	
13	A13	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	12	60	
14	A14	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	11	55	
15	A15	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	14	70	
16	A16	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	11	55	
17	A17	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	10	50	
18	A18	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	8	40	
19	A19	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	25	
	TOTAL	12	15	3	9	15	14	12	8	4	7	15	8	12	13	14	11	7	8	6	10	203	1015	
Rata-Rata																							53,42105	

Lampiran. 19 Rekapitulasi Nilai *Posttest*

No	Kode Siswa	Item Soal																				Skor Total	Nilai
		C1			C2			C3				C4				C5				C6			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	A1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	80
2	A2	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	14	70
3	A3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85
4	A4	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	14	70
5	A5	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1		1	1	1	1	1	1	0	1	15	75
6	A6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		1	1	1	1	0	1	0	1	17	85
7	A7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1		0	1	1	0	1	1	1	1	16	80
8	A8	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	16	80
9	A9	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	15	75
10	A10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
11	A11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1		1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
12	A12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		1	1	1	1	0	1	0	1	16	80
13	A13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1		1	1	1	1	1	1	1	1	17	85
14	A14	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	85
15	A15	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
16	A16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	15	75
17	A17	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	14	70
18	A18	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	16	80
19	A19	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	14	70
	Total	17	18	16	13	17	15	14	14	12	12	18	13	17	17	16	17	11	16	15	17	305	1525
Rata-Rata																						80,26	

Lampiran. 20 Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Perlakuan

Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Perlakuan

No	Kode siswa	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1	A1	45	80
2	A2	35	70
3	A3	40	85
4	A4	60	70
5	A5	50	75
6	A6	55	85
7	A7	50	80
8	A8	70	80
9	A9	55	75
10	A10	75	100
11	A11	70	90
12	A12	60	80
13	A13	60	85
14	A14	55	85
15	A15	70	90
16	A16	55	75
17	A17	50	70
18	A18	40	80
19	A19	25	70

Lampiran. 21 Uji Nilai Rata-Rata (*Mean*)

Descriptive Statistics

	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean Statistic	Std. Error
Pretest	19	50.000	25	75	1015	53.42	2.963
Posttest	19	30.000	70	100	1525	80.26	1.853
Valid N (listwise)	19						

Descriptive Statistics

	Std. Deviation Statistic	Varianc e Statistic	Skewness Statistic	Std. Error	Kurtosis Statistic	Std. Error
Pretest	12.916	166.813	-.301	.524	.011	1.014
Posttest	8.075	65.205	.613	.524	.414	1.014
Valid N (listwise)						

Lampiran. 22 Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest	.136	19	.200 [*]	.961	19	.586
	Posttest	.145	19	.200 [*]	.924	19	.136

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

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas data dengan menggunakan program SPSS

(*Statistical Product and Service Solutions*) yang menjelaskan bahwa :

- 1) Hasil *pretest* kelas perlakuan menyatakan nilai sig > a (0,200 > 0,05) yang artinya *pretest* kelas perlakuan berdistribusi normal.
- 2) Hasil nilai *posttest* kelas perlakuan menyatakan nilai sig > a (0,200 > 0,05) artinya nilai *posttest* kelas perlakuan berdistribusi normal.

Lampiran. 23 Uji Homogenitas

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar IPAS	Pretest	.136	19	.200 [*]	.961	19	.586
	Posttest	.145	19	.200 [*]	.924	19	.136

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig. ^a
Hasil Belajar IPAS	Based on Mean		1	36	.112
	Based on Median		1	36	.147
	Based on Median and with adjusted df		1	29.379	.149
	Based on trimmed mean		1	36	.121

a. Confidence Interval: 0%

Lampiran. 24 Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	53,42	19	12,916	2,963
	Posttest	80,26	19	8,075	1,853

Paired Samples Correlations					
		N	Correlation	Significance	
				One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	Pretest & Posttest	19	,444	,029	,057

		Paired Samples Test								
		Paired Differences					t	df	Significance	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		One-Sided p			Two-Sided p	
				Lower	Upper					
Pair 1	Pretest - Posttest	-26,842		2,709	-32,534	-21,150	-9,907	18	<,001	<,001

Hasil uji hipotesis *pretest* dan *posttest* kelas perlakuan menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) diperoleh nilai sig (1-tailed) < α yaitu $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada nilai kelas perlakuan.

Lampiran. 25 Hasil Angket

No	Kode Siswa	Nomor Pernyataan Angket																				Jumlah	Skor Maksimal	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	N	S	
1	B1	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	93	100	93	
2	B2	5	4	3	3	5	4	1	3	1	3	4	5	4	3	2	3	5	5	5	5	73	100	73
3	B3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	91	100	91
4	B4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	92	100	92
5	B5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	91	100	91
6	B6	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	96	100	96
7	B7	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	2	5	2	5	90	100	90
8	B8	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	94	100	94
9	B9	4	2	5	4	5	4	3	2	5	4	1	4	5	4	2	5	4	5	4	5	77	100	77
10	B10	4	5	2	5	5	3	3	2	5	5	3	4	5	3	3	5	3	5	3	5	78	100	78
11	B11	5	5	5	4	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	3	4	87	100	87
12	B12	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	89	100	89
13	B13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100
14	B14	4	5	3	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	91	100	91
15	B15	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	93	100	93
16	B16	5	4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	92	100	92
17	B17	4	3	5	3	5	4	5	3	5	3	4	5	5	5	4	3	5	4	5	4	84	100	84
18	B18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	93	100	93
19	B19	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	90	100	90
Rata-rata Persentase																							89,157 Kategori Sangat Baik	

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN I

Fase-fase	Kegiatan Guru	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan	1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar siswa kemudian berdoa bersama sesuai agama dan kepercayaannya sebelum memulai kegiatan belajar.	✓	
	2. Guru mengecek kehadiran siswa.	✓	
	3. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i>	✓	
	4. Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari.		
	5. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.	✓	
	6. Guru memberikan pertanyaan mendasar kepada siswa.	✓	
	7. Guru menyampaikan kegiatan proyek	✓	
Kegiatan Inti	1. Penentuan pertanyaan mendasar : Guru menyampaikan materi pada topik A yaitu bumi berubah menggunakan diorama mitigasi bencana kemudian Guru menyajikan permasalahan yang berkaitan dengan materi.	✓	
	2. Guru menunjukan salah satu gambar contoh bencana alam kepada siswa didepan kelas	✓	
	3. Setelah mengamati gambar, Guru memberikan pertanyaan seperti a. Peristiwa apa yang terjadi pada gambar ? b. Bagaimana dampak bencana alam terhadap kehidupan manusia ?	✓	
	4. Mendesain Perencanaan Proyek Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok (3 orang). Setiap kelompok merancang diorama mitigasi bencana alam sesuai dengan kreasi, permukiman penduduk, dan dekorasi	✓	

	dioramanya. kelompok menentukan alat dan bahan (kardus, plastisin, cat, kertas warna, lem).		
	5. Menyusun Jadwal Guru menentukan jadwal pelaksanaan proyek dan deadline yang ditentukan.	✓	
Kegiatan Penutup	1. Guru dan Siswa membuat kesimpulan dari materi dan pengerjaan proyek yang sudah dipelajari.	✓	
	2. Guru bersama siswa melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pembelajaran pada pertemuan ini.	✓	
	3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan motivasi dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memimpin doa.	✓	

Sungai Belatuk, 24 April 2026
Observer


(Florensia Rumondor S.pd., Gkr.)
Nip. 19971013 2024 21 2001

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN 2

Fase-fase	Kegiatan Guru	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan	1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar siswa kemudian berdoa bersama sesuai agama dan kepercayaannya sebelum memulai kegiatan belajar.	✓	
	2. Guru mengecek kehadiran siswa.	✓	
	3. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i>	✓	
	4. Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari.	✓	
	5. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.	✓	
	6. Guru memberikan pertanyaan mendasar kepada siswa.	✓	
	7. Guru menyampaikan kegiatan proyek	✓	
Kegiatan Inti	1. Guru Meminta siswa untuk menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan proyek	✓	
	2. Guru mempersilahkan kelompok yang sudah terbentuk memulai aktivitas pengerjaan proyek	✓	
	3. Memonitor Proyek Guru memantau aktivitas kelompok dan memberikan bimbingan selama pengerjaan proyek yang sedang berlangsung	✓	
	4. Menguji Hasil Guru meminta setiap kelompok yang sudah menyelesaikan pembuatan diorama mitigasi bencana setiap kelompok mempresentasikan hasil diorama mitigasi bencana.	✓	

	5. Guru menilai hasil proyek yang dilaksanakan kelompok.	✓	
Kegiatan Penutup	1. Guru dan Siswa membuat kesimpulan dari materi dan pengerjaan proyek yang sudah dipelajari.	✓	
	2. Guru bersama siswa melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pembelajaran pada pertemuan ini.	✓	
	3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan motivasi dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memimpin doa.	✓	

Sungai Belatuk, 27 April 2026
Observer


(Florensia Rumondor, S.pd., Gt)
Nip. 199710152024213001

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PERTEMUAN 3

Fase-fase	Kegiatan Guru	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan	1. Guru memberikan salam, menanyakan kabar siswa kemudian berdoa bersama sesuai agama dan kepercayaannya sebelum memulai kegiatan belajar.	✓	
	2. Guru mengecek kehadiran siswa.	✓	
	3. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>ice breaking</i>	✓	
	4. Guru mengingatkan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari.	✓	
	5. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.	✓	
	6. Guru memberikan pertanyaan mendasar kepada siswa.		
	7. Guru menyampaikan kegiatan proyek	✓	
Kegiatan Inti	1. Menguji Hasil kelompok yang sudah menyelesaikan pembuatan diorama mitigasi bencana setiap kelompok mempresentasikan hasil diorama mitigasi bencana.	✓	
	2. Guru mempersilahkan kelompok yang sudah terbentuk memulai aktivitas pengerjaan proyek	✓	
	3. Kelompok lain mendengarkan dan bersiap-siap untuk mempresentasikan proyek yang sudah dibuat.	✓	
	4. Evaluasi pengalaman Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap proses dan hasil proyek	✓	
	5. Guru menilai hasil proyek yang dilaksanakan kelompok.	✓	

Kegiatan Penutup	1. Guru dan Siswa membuat kesimpulan dari materi dan pengerjaan proyek yang sudah dipelajari.	✓	
	2. Guru bersama siswa melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pembelajaran pada pertemuan ini.	✓	
	3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan motivasi dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada siswa untuk memimpin doa.	✓	

Sungai Belatuk, 29 April 2026
Observer


(Florensia Rumondor, S.pd., Gr.)
NIP. 199710132024212001

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Fase-fase	Kegiatan Siswa	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan	1. Siswa menjawab salam, kabar dan berdoa bersama.	✓	
	2. Siswa menjawab guru ketika mengecek kehadiran.	✓	
	3. Siswa melakukan <i>ice breaking</i>	✓	
	4. Siswa mendengarkan guru menjelaskan kembali pembelajaran yang sudah dipelajari.	✓	
	5. Siswa mendengarkan guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.	✓	
	6. Siswa menjawab pertanyaan mendasar yang diberikan guru.	✓	
	7. Siswa mendengarkan guru menyampaikan kegiatan proyek.	✓	
Kegiatan Inti	1. Siswa mendengarkan guru menyampaikan materi pada topik A yaitu bumi berubah menggunakan diorama mitigasi bencana kemudian Guru menyajikan permasalahan yang berkaitan dengan materi.	✓	
	2. Siswa mengikuti perintah guru membagi kelas menjadi 6 kelompok secara heterogen. Kemudian setiap kelompok diberikan suatu rancangan proyek yang akan dibuat.	✓	
	3. Siswa menyimak jadwal pelaksanaan proyek seperti <i>deadline</i> dan <i>timeline</i> proyek	✓	
	4. Siswa difasilitasi oleh guru selama pelaksanaan proyek dan masing-masing kelompok bekerja sama dalam pembuatan proyek diorama mitigasi bencana.	✓	
	5. Setiap kelompok mempresentasikan hasil pembuatan proyek.	✓	

	6. Siswa diberi penghargaan oleh guru kepada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi.	✓	
Kegiatan Penutup	1. Siswa dan guru membuat kesimpulan dari materi dan pengerjaan proyek yang sudah dipelajari.	✓	
	2. Siswa melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pada pertemuan ini.	✓	
	3. Siswa diberi tindak lanjut (PR) untuk melatih pemahaman siswa tentang materi yang sudah dipelajari.	✓	
	4. Salam dan doa penutup	✓	

Sungai Belatuk, 29 April 2026
Observer



(.....Nopi, S.P. or.....)

LEMBAR JAWABAN SISWA
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

NAMA SISWA : *LUSIUS bangsan*

KELAS : *V5*

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf A, B, C atau D pada lembar yang tersedia!

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

35

LEMBAR JAWABAN SISWA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

NAMA SISWA : Kaisya Putri

KELAS : V/5

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf A, B, C atau D pada lembar yang tersedia!

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

70

LEMBAR JAWABAN SISWA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

NAMA SISWA : Elara ENi

KELAS : V (Cima)

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf A, B, C atau D pada lembar yang tersedia!

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

70

LEMBAR JAWABAN SISWA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

NAMA SISWA : Oia

KELAS : V / IPA

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf A, B, C atau D pada lembar yang tersedia!

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

90

PERTANYAAN DISKUSI KELOMPOK:

Diorama Mitigasi Bencana Alam



Nama Kelompok: Banjir

Kelas: V Lima

Anggota: 1. Ola
2. Angel
3. Lislo
4. _____



75

1 Apa penyebab bencana alam?

Karena Sungai ~~se~~
memp dan disebabkan
orang membuang sampah
kesungai sehingga banjir



2 Apa saja dampak bencana alam?

Bisa berdampak hilangnya
nyawa, rusak harta
dan lain-lain



3 Bagaimana cara pembuatan diorama mitigasi bencana alam?

Tidak membuang sampah
kesungai, menjaga sung,
tetap bersih



Diskusikan bersama anggota kelompok, lalu tuliskan jawaban kalian!

80

PERTANYAAN DISKUSI KELOMPOK:

Diorama Mitigasi Bencana Alam



Nama Kelompok: gunung meletus

Kelas: V lima

Anggota: 1. paterkus Axeliah
2. elaria eni
3. iusius Bangun
4.



1 Apa penyebab bencana alam?

gunung meletus mengeluarkan lava kejadian ini disebut erupsi



2 Apa saja dampak bencana alam?

Keluarnya lava yang menyebabkan apa yang dilaluinya akan hancur



3 Bagaimana cara pembuatan diorama mitigasi bencana alam?

tempelkan botol di kardus lalu potonglah kardus kecil lalu tempelkan kertas lalu tempelkan kiti lalu dihias



Diskusikan bersama anggota kelompok, lalu tuliskan jawaban kalian!

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

Nama : Elaria ENi

Kelas : V (Lima)

Petunjuk pengisian:

1. Tulislah nama dan kelas pada lembar angket yang telah disediakan
2. Pilihlah salah satu jawaban yang tepat menurut anda
3. Berilah tanda *checklist* (✓) pada lembar angket yang telah disediakan
4. Jawablah semua soal dengan jujur dan teliti

No	Pernyataan	Opsi				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Saya merasa senang belajar menggunakan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) dalam proses pembelajaran.	✓				
2.	Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> PjBL membuat saya lebih tertarik mengikuti pelajaran IPAS.		✓			
3.	Menggunakan model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) membuat saya menjadi lebih semangat untuk belajar.	✓				
4.	Proses pembelajaran dengan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) membantu saya memahami materi IPAS.		✓			
5.	Penggunaan model <i>Project Based Learning</i> membuat Saya dapat bekerja sama dengan baik bersama teman dalam kelompok proyek.	✓				
6.	Penggunaan model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) saya untuk bertanggung jawab terhadap tugas.		✓			
7.	Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) melatih saya untuk berpikir dan memecahkan masalah.		✓			
8.	Saya berani menyampaikan pendapat saat berdiskusi kelompok.		✓			

9.	Penggunaan Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) membuat pembelajaran tidak membosankan.	✓					
10.	Penggunaan Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) membuat Saya merasa puas belajar IPAS menggunakan model <i>Project Based Learning</i> .		✓				
11.	Saya merasa tertantang untuk belajar lebih giat saat menggunakan Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL).	✓					
12.	Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) memberikan pengalaman baru bagi saya.	✓					
13.	Saya ingin menyelesaikan proyek dengan hasil terbaik.	✓					
14.	Saya dapat mengikuti jadwal pengerjaan proyek dengan baik.	✓					
15.	Saya mengetahui kesalahan dan cara mengatasinya saat proyek berlangsung.	✓					
16.	Saya saling membantu dengan teman saat mengerjakan proyek.	✓					
17.	Saya ingin belajar lagi menggunakan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) di pelajaran lain.	✓					
18.	Pembuatan diorama mitigasi bencana membuat saya memahami bencana alam.	✓					
19.	Saya dapat menceritakan pengalaman selama mengerjakan proyek		✓				
20.	Saya merasa puas dengan hasil proyek yang telah dibuat	✓					

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

N: Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Lampiran. 26 Surat Ijin Pra Penelitian



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURUSEKOLAH DASAR
SINTANG-KALIMANTAN BARAT**

*Jl. Pertamina Sengkuang Km 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565) 2022386, 2022387
Email: pgsd@persadakhathulistiwa@yahoo.co.id Website: <http://pgsd.stkippersada.ac.id/>*



Nomor : 050/B5/G1a/I/2026
Lampiran : -
Perihal : Ijin Pra Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SDN 27 Sungai Belatuk, Kecamatan Tempunak, Kabupaten Sintang
di

Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan dengan tugas akhir mahasiswa atau skripsi, kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada :

Nama : Margaretha Velania
Nomor Induk Mahasiswa : 2213062127
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk melaksanakan observasi pra penelitian sebagai salah satu tahapan dalam penyusunan Tugas Akhir (skripsi). Ada pun tanggal dan waktu penelitian sepenuhnya adalah hasil koordinasi kedua belah pihak. Kesediaan dan kerjasama di pihak sekolah sangat kami harapkan.

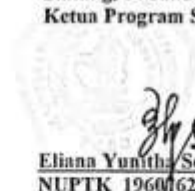
Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

**Mengetahui;
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa**



Didin Syafruddin, S.P., M.Si.
NUPTK 4538744645200012

**Sintang, 14 Januari 2026
Ketua Program Studi PGSD**



Eliana Yunitha Seran, M.Pd.
NUPTK 1960162660300002

Lampiran .27 Surat Balasan Izin Pra Penelitian

	PEMERINTAH KABUPATEN SINTANG DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SEKOLAH DASAR NEGERI 27 SUNGAI BELATUK Email: SungaiBelatuk27@gmail.com, NPSN.69810640 Alamat: Jalan Lintas Naran, Desa Jaya Mentari, Kecamatan Tempunak TERBAHENDASI B	
Nomor : 400.3.5 / 06 / SDN.27-E / 2026 Hal : Surat Balasan Izin pra Penelitian Lampiran :		
Kepada Yth, Ketua Program Studi PGSD Di - Tempat		
Dengan Hormat, Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Belatuk, Kecamatan Tempunak, menerangkan bahwa :		
Nama : Margaretha Velania NIM : 2213062127 Jurusan : Ilmu Pendidikan Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar		
Adalah benar telah melaksanakan pra penelitian pada tanggal 21 Januari 2026 di kelas V. Demikian surat ini dibuat dengan sesungguhnya agar dapat digunakan dengan seperlunya.		
Jaya Mentari, 21 Januari 2026 Kepala Sekolah  SUDARMAJI, S.Pd NIP.198510062017081001		

Lampiran. 28 Surat Permohonan Validasi Instrumen TA Validator 1

	PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG SINTANG-KALIMANTAN BARAT Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387 Email: stkippersada@gmail.com Website: www.persadakhatulistiwa.ac.id		
	FORMULIR SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA		
	Kode : 018FA3-1	Edisi 1	Revisi 1

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA
 Lampiran : 1 Bendel

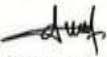
Kepada Yth.
 Bapak/Ibu. Manuel Saio Awang, S.Si., M.Pd
 Dosen Prodi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Di
 Tempat

Dengan hormat,
 Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:
 Nama : Margaretha Velania
 NIM : 2213062123
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Judul TA :
Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif
IPAS siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Belatuk Tahun
Pelajaran 2025/2026

mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan; (1) Proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


 Menghormati
Manuel Saio Awang, S.Si., M.Pd
 Dosen Prodi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Di
 Tempat
Manuel Saio Awang, S.Si., M.Pd
 NIM. 112808402

Sintang, 10 April 2026
 Pemohon,

Margaretha Velania
 NIM. 2213062123

Lampiran. 29 Surat Permohonan Validasi Instrumen TA Validator 2

	PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG SINTANG-KALIMANTAN BARAT Jl. Pertamina Sengkuang Km. 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387 Email: stkippersada@gmail.com Website: www.persadakhatulistiwa.ac.id		
	FORMULIR SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA		
	Kode : 018FA3-I	Edisi 1	Revisi 1

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA
 Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
 Bapak/Ibu Yuniarti Essi Utami, M.Pd
 Dosen Prodi Pendidikan Biologi
 Di
 Tempat

Dengan hormat,
 Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:
 Nama : Margaretha Velaria
 NIM : 2213062123
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Judul TA :
Pengaruh Model Project Based Learning (PjBl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif
IPA Siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 23 Sungai Beretuk Tahun
Pelajaran 2025/2026

mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan; (1) Proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


 Mengetahui,
 Kepala Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Margaretha Velaria, M.Pd
 NIM. 2213062123

Sintang, 13 April 2026
 Pemohon,
Margaretha Velaria
 NIM. 2213062123

Lampiran. 30 Surat Pernyataan Validasi Instrumen TA Validator 1

	PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG SINTANG-KALIMANTAN BARAT Jl. Pertamina Sengkang Km. 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565) 2022386, 2022387 Email: stkippersada@gmail.com Website: www.stkippersada.ac.id		
	FORMULIR SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA		
	Kode : 019FA3-1	Edisi 1	Revisi 1

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Immanuel Sain Ammy, S.Si, M.Pd.
 NIDN : 1125118502
 Prodi : Paed

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

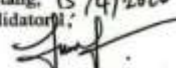
Nama : Margaretha Velania
 NIM : 2212062123
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Judul TA :
Pengaruh Model Project Based Learning (PjBl) Terhadap Hasil Belajar
Kognitif IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 29 Sungai
Belatuk Tahun pelajaran 2015/2016

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

☐	Layak digunakan untuk penelitian
☒	Layak digunakan dengan perbaikan
☐	Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sintang, 13/4/2021
 Validator 1:

 Immanuel Sain Ammy, S.Si, M.Pd
 NIDN. 1125118502

☐ Beri tanda ✓
 Catatan:

.....

.....

.....

.....

Lampiran. 31 Surat Pernyataan Validasi Instrumen TA Validator 2

	PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG SINTANG-KALIMANTAN BARAT Jl. Pertamina Sengkang Km. 4, Kotak Pos 126, Telp. (0565)2022386, 2022387 Email: stkippersada@gmail.com Website: www.stkippersada.ac.id			
	FORMULIR SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA			
	Kode : 019FA3-1	Edisi 1	Revisi 1	Tanggal Terbit 1 Agustus 2021

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuniarti Esi Utami, M.Pd
 NIDN : 1106068902
 Prodi : Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Margaretha Velania
 NIM : 2213062123
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Judul TA : Pengaruh Model project Based Learning (PjBl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Belatix Tahun Pelajaran 2015/2016

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

☒	Layak digunakan untuk penelitian
☐	Layak digunakan dengan perbaikan
☐	Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sintang, 15 April 2016

Validator 2,


 Yuniarti Esi Utami, M.pd
 NIDN. 1106068902

☐ Ber tanda ✓

Catatan: Soal disesuaikan dgn kategori kesihatan

Lampiran. 32 Hasil Validasi Instrumen Penelitian TA Validator 1

	PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG SINTANG-KALIMANTAN BARAT Jl. Pertamina Seughwang Km. 4, Kotak Pos 126, Telp. (0563)2022386, 2022387 Email: stkippersada@gmail.com Website: www.stkippersada.ac.id		
	FORMULIR SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA		
	Kode : 019FA3-I	Edisi : 1	Revisi : 1

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Nama Mahasiswa : Margaretha Velania
 NIM : 2213060123
 Judul TA :
Pengaruh Model Project Based Learning (PjBl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 23 Sungai Belatuk Tahun Pelajaran 2015/2016

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Model Project Based Learning (PjBl)	- Rancang Modul Agar 1/3 Perkenalan dg penguasaan materi - berikan 3 jenis project
2.	Hasil Belajar Kognitif Siswa	- Optimum jumlah instrumen of kognitif - dan kaitkan dgn 1 hal.
Komentar Umum/Lain-lain:		

Sintang, 13/4/2016

Validator


 Inanouti, S.Si, M.Pd
 NIDN. 1125118502

Lampiran. 33 Hasil Validasi Instrumen Penelitian TA Validator 2

	PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG SINTANG-KALIMANTAN BARAT Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp. (0365)2022386, 2022387 Email: stkippersada@gmail.com Website: www.stkippersada.ac.id		
	FORMULIR SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA		
Kode :	Edisi :	Revisi :	Tanggal Terbit :
019FA3-I	I	I	1 Agustus 2021

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Nama Mahasiswa : Margaretha Velania
 NIM : 22130621123
 Judul TA :
Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 29 Sungai Belatuk Tahun Pelajaran 2015/ 2016

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Model Project Based Learning (Pjbl)	Sudah layak digunakan
2.	Hasil Belajar Kognitif Siswa	Sudah layak digunakan
Komentar Umum/Lain-lain:		
Perangkat Pembelajaran sudah layak digunakan		

Sintang, 15/ April 2016

Validator 2,


Yuniarti Fessi Utami, M.Pd
 NIDN. 1106068902

Lampiran. 34 Surat Ijin Penelitian

SURAT IJIN PENELITIAN



PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA
STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURUSEKOLAH DASAR
SINTANG-KALIMANTAN BARAT



Jl. Pertamina Sengkuang Km.4, Kotak Pos 126, Telp. (0565) 2022386, 2022387

Email: pgsdpersadakhhatulistiwa@yahoo.co.id Website: <http://pgsd.stkippersada.ac.id/>

Nomor : 044/B5/G1/IV/2026
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SDN 27 Sungai Belatuk, Kecamatan Tempunak, Kabupaten Sintang
di

Tempat

Dengan hormat,

Berkenaan dengan Tugas Akhir (Skripsi) mahasiswa, kami mohon kepada Bapak memberikan izin kepada:

Nama : Margaretha Velania
Nomor Induk Mahasiswa : 2213062127
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk melakukan penelitian di Sekolah yang Bapak pimpin, dengan judul Penelitian: "Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Belatuk Tahun Pelajaran 2025/2026". Adapun tanggal dan waktu penelitian sepenuhnya adalah hasil koordinasi kedua belah pihak.

Demikian surat ijin penelitian ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui;

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa



Didin Syafruddin, S.P., M.Si.
NUPK. 4538744645200012

Sintang, 15 April 2026

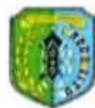
Ketua Program Studi PGSD



Elana Vuntha Seran, M.Pd.
NUPK. 1960762660300002

Lampiran. 35 Surat Balasan Ijin Penelitian

SURAT BALASAN IJIN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN SINTANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 27 SUNGAI BELATUK
Email: SungaiBelatukSDN.27@gmail.com NPSN.69830660
Alamat: Jalan Lintas Suran, Desa Jaya Mentari, Kecamatan Tempunah
TERAKREDITASI B



Nomor : 400.3.5 / 16 / SDN.27-E / 2026
Perihal : Jawaban Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran :

Kepada Yth,
Ketua Program Studi PGSD
STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG
Di -
Tempat

Dengan Hormat,
Menanggapi surat Ketua Program Studi PGSD STKIP PERSADA KHATULISTIWA SINTANG,
Nomor : 044/B5/G1/IV/2026, Perihal Ijin Penelitian atas nama :

Nama : Margaretha Velania
Nomor Induk Mahasiswa : 2213062127
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Prodi Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 27 Sungai Belatuk Tahun Pelajaran 2025/2026.**

Dengan ini kami dari pihak Sekolah Dasar 27 Sungai Belatuk pada dasarnya tidak keberatan atas permohonan ijin pelaksanaan penelitian tersebut.
Demikian surat jawaban permohonan ijin penelitian ini kami buat, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Jaya Mentari, 02 Mei 2026
Kepala Sekolah

SUDARMAJI, S.Pd
NIP. 198510062017081001



Lampiran. 36 Dokumentasi



Gambar 1. Penyerahan surat izin pra penelitian



Gambar 2. Penyerahan surat izin penelitian



Gambar 3. Uji coba instrumen di kelas VI B SDN 21 Jerora



Gambar 4. Pengerjaan soal pretest



Gambar 5. Penjelasan materi



Gambar 6. Menyusun proyek dan Jadwal pelaksanaan proyek



Gambar 7. Pembagian Kelompok



Gambar 8. Monitoring dan Memantau Perkembangan Proyek



Gambar 9. Presentasi Kelompok



Gambar 10. Mengerjakan Posttest



Gambar 11. Mengisi Angket Respon



Gambar 12. Foto Bersama Siswa Kelas V SDN 27 Sungai Belatuk

RIWAYAT HIDUP



Margaretha Velania, Lahir di Dusun Petinggi Arai Desa Jaya Mentari Kec Tempunak Kab Sintang pada tanggal 21 mei 2004. Peneliti merupakan anak ke tiga dari empat bersaudara, buah cinta dari pasangan Bapak Markus Kunang dan Ibu Lusiana Fransiska Kresensiana Cuci. Peneliti menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 17 Tembak pada tahun 2016, selanjutnya peneliti menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah di SMPN 6 Tempunak pada tahun 2019, selanjutnya peneliti menyelesaikan sekolah menengah atas di SMAN 2 Sintang pada tahun 2022. Kemudian pada tahun 2022 melanjutkan Pendidikan S1 Jurusan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Persada Khatulistiwa Sintang. Peneliti bergabung dalam organisasi UKM KMK (Keluarga Mahasiswa Katolik) sebagai sekretaris dan peneliti juga bergabung dalam organisasi UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) KSR-PMI.