



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon : (0362) 23884, Fax : (0362) 29884, Email : fhis@undiksha.ac.id

Nomor : 373/UN48.8.1/DL/2024
Lampiran : 1 (Satu) Gabung
Hal : Pengumpulan Data
Singaraja, 20 Februari 2024

Kepada Yth. :
SMA Negeri 1 Sukasada
Jalan Jelantik Gingsir No.81 B, Sukasada, Kec. Sukasada,
Kabupaten Buleleng – Bali
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat penyusunan Skripsi dengan judul **"PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN NEARPOD TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS"**, kami mohon ijin untuk melakukan pengumpulan data kualitatif, yang diperlukan oleh:

Nama Mahasiswa : Ketut Astri Kumiantari
Nomor Induk Mahasiswa : 2014031025
F a k u l t a s : Hukum dan Ilmu Sosial (FHIS)
Jurusan : Geografi
Program Studi : Pendidikan Geografi

Atas perhatiannya dan bantuan Saudara, kami sampaikan terima kasih.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I,



Prof. Dr. Dewa Gode Sudika Mangku,S.H.,LLM.
NIP 198412272009121007

Tembusan
1. Arsip



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan:
• UU/ET/No. 11 Tahun 2009 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
• Dokumen ini terdapat ditandatanganinya secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSSN
• Sifat ini dapat dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan QR code yang terdapat tersebut



Lampiran 2. Surat Telah Melaksanakan Penelitian



GOVERNMENT OF BALI
Pemerintah Provinsi Bali
GOVERNMENT OF BALI
SMA NEGERI 1 SUKASADA
Jalan Jembatik Gingsir 81 B. Telpun (0362) 32788 Singaraja
website : www.sman1sukasada.sch.id Email : sman1sukasada@gmail.com



SURAT KETERANGAN

No: B.10.400.3/1595/SMAN1SKSD/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Sukasada Kabupaten Buleleng menerangkan :

N A M A : Ketut Astri Kurniantari
N I M : 2014031025
JURUSAN : Geografi
Program Studi : Pendidikan Geografi
UNIVERSITAS : Pendidikan Ganesha

Memang benar yang tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 1 Sukasada, dengan Judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Nearpod* Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi di Sekolah Menengah Atas" dari tanggal 21 Febuari, 23 s.d 26 April 2024.

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

Sukasada, 08 Mei 2024

Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala SEKOLAH
Putu Suardana, S.Pd., M.Pd
NIP. 19661213 199002 1 004



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE



Lampiran 3. Uji Paired Sample Test

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	VAR00001 - VAR00002	1.10000	7.07765	1.29220	-1.54284	3.74284	.851	29	.402
Pair 2	VAR00001 - VAR00003	-10.17241	6.63362	1.23183	-12.69571	-7.64912	-8.258	28	.000
Pair 3	VAR00001 - VAR00004	-10.24138	6.40120	1.18867	-12.67627	-7.80649	-8.616	28	.000
Pair 4	VAR00002 - VAR00003	-11.13793	6.89578	1.28051	-13.76094	-8.51492	-8.698	28	.000
Pair 5	VAR00002 - VAR00004	-11.20690	8.06837	1.49826	-14.27594	-8.13785	-7.480	28	.000
Pair 6	VAR00003 - VAR00004	-.06897	8.23725	1.52962	-3.20225	3.06432	-.045	28	.964

Lampiran 4. Lembar Angket Minat Belajar Siswa

Nama :

Kelas :

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan keadaan sebenarnya. Adapun kriteria jawabannya sebagai berikut.

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	KS	TS
Perasaan Senang					
1	Model pembelajaran yang diberikan guru merupakan model yang menyenangkan dalam pembelajaran.				
2	Saya senang mengikuti pembelajaran geografi dengan menggunakan model pembelajaran yang digunakan guru				
3	Guru yang mengajar geografi sangat menghidupkan suasana didalam kelas.				
Perhatian					
4	Sebelum pembelajaran geografi dimulai saya biasanya belajar dirumah tentang materi yang akan dipelajari.				
5	Dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran saya selalu memperhatikan guru saat menyampaikan materi.				
6	Saya tidak dapat mengemukakan pendapat dengan menggunakan model pembelajaran.				
7	Pembelajaran geografi menggunakan model membuat saya mengantuk.				
Ketertarikan					

8	Model pembelajaran membantu saya menemukan ide-ide baru untuk belajar.				
9	Model pembelajaran membuat pelajaran geografi menjadi menarik untuk dipelajari.				
10	Model pembelajaran membuat saya kesulitan dalam menyelesaikan tugas dalam pembelajaran geografi.				
11	Belajar geografi menggunakan model pembelajaran saya merasa lebih termotivasi untuk menyelesaikan tugas.				
Keterlibatan Siswa					
12	Belajar geografi menggunakan model pembelajaran melatih saya untuk mengemukakan pendapat.				
13	Belajar geografi menggunakan model pembelajaran membuat saya untuk lebih aktif dalam belajar.				
14	Saya merasa jenuh belajar geografi menggunakan model pembelajaran.				
15	Belajar geografi menggunakan model pembelajaran saya selalu mampu menjawab pertanyaan guru.				



Lampiran 5. Hasil Penilaian Validitas Butir Instrumen

Penilai I : I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.sc.

Penilai II : Prof.Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.Si.

1. Pedoman Observasi Model Problem based Learning Berbantuan Nearpod

A. Tabulasi silang

Butir Soal	Penilai/Skor		Tabulasi
	I	II	
1.	3	4	D
2.	3	4	D
3.	3	4	D
4.	3	4	D
5.	3	4	C
6.	3	4	D
7.	3	3	D
8.	3	4	D
9.	3	4	D
10.	3	3	C
11.	3	4	D
12.	3	4	D
13.	3	4	D
14.	3	4	D
15.	3	4	D

B. Tabulasi Matriks Skor Sesuai Butir Instrumen

Penilai I	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8, 9, 10,11, 12, 13, 14, 15
Penilai II	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11, 12, 13, 14, 15

C. Tabulasi Silang Sesuai Hasil penilaian

		Penilai I	
		KR	SR
Penilai II	KR	0	0
	SR	0	15

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

A = sel yang menunjukkan ketidak setujuan antara kedua penilai

B dan C = sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara kedua penilai

D = sel yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua penilai

$$\begin{aligned}\text{Validitas isi} &= \frac{15}{0 + 0 + 0 + 15} \\ &= \frac{15}{15} \\ &= 1\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan hasil 1 yang berarti validitas tinggi berdasarkan kriteria validitas isi formula gregory.

2. Minat Belajar Geografi Siswa

A. Tabulasi Skor Hasil Penilaian

Butir Soal	Penilai/Skor		Tabulasi
	I	II	
1	3	4	D
2	3	4	D
3	3	4	D
4	3	4	D
5	3	4	D
6	3	4	D
7	3	4	D
8	3	4	D
9	3	4	D
10	3	4	D
11	3	4	D
12	3	4	D
13	3	4	D

14	3	4	D
15	3	4	D

B. Tabulasi dalam Matriks Skor Sesuai Butir Instrumen

Penilai I	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Penilai II	
Kurang Relevan (1-2)	Sangat Relevan (3-4)
0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

C. Tabulasi Silang Sesuai Hasil Penilaian

		Penilai I	
		KR	SR
Penilai II	KR	0	0
	SR	0	15

D. Perhitungan Validitas Isi

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

- A = sel yang menunjukkan ke tidak setujuan antara kedua penilai
 B dan C = sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara kedua penilai
 D = sel yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua penilai

$$\begin{aligned} \text{Validitas isi} &= \frac{15}{0 + 0 + 0 + 15} \\ &= \frac{15}{15} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan hasil 1 yang berarti validitas tinggi berdasarkan kriteria validitas isi formula gregori.

Lampiran 6. Modul Ajar Kelas Eksperimen

SMA NEGERI 1 SUKASADA	MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA		
	Mata Pelajaran : Geografi	Tahun Pelajaran	2023/2024
		Jenjang Sekolah	SMA
	Penyusun : Ketut Astri Kurniantari	Fase kelas	X
		Alokasi Waktu	90 Menit (1 kali Pertemuan)
Target Peserta Didik	Peserta didik tidak kesulitan dalam memahami materi dan menjadikan suasana belajar lebih menyenangkan		
Kompetensi Awal	Dimensi Profil Pelajar Pancasila	Sarana dan Prasara	Model pembelajaran
Memahami tentang struktur lapisan bumi, pembentukannya dan cara pemanfaatannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, dan bertakwa kepada tuhan ialah pelajar yang memiliki kepercayaan dan memahami agama 2. Semangat gotong royong dan rasa memiliki dalam kegiatan belajar 3. Berpikir kritis, pelajar mampu menerima dan menelaah informasi dalam belajar 4. Kreatif, siswa mampu memodifikasi pembelajaran dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alat tulis 2. Buku ajar 3. Nearpod 4. Smartphone/komputer 	<i>Problem Based Learning</i>

	menghasilkan karya baru yang bermanfaat		
--	-----------------------------------------	--	--

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model PBL ini peserta didik mampu Peserta didik dapat menganalisis bagaimana dinamika pedosfer dan manfaatnya bagi kehidupan

B. Pertanyaan Pematik

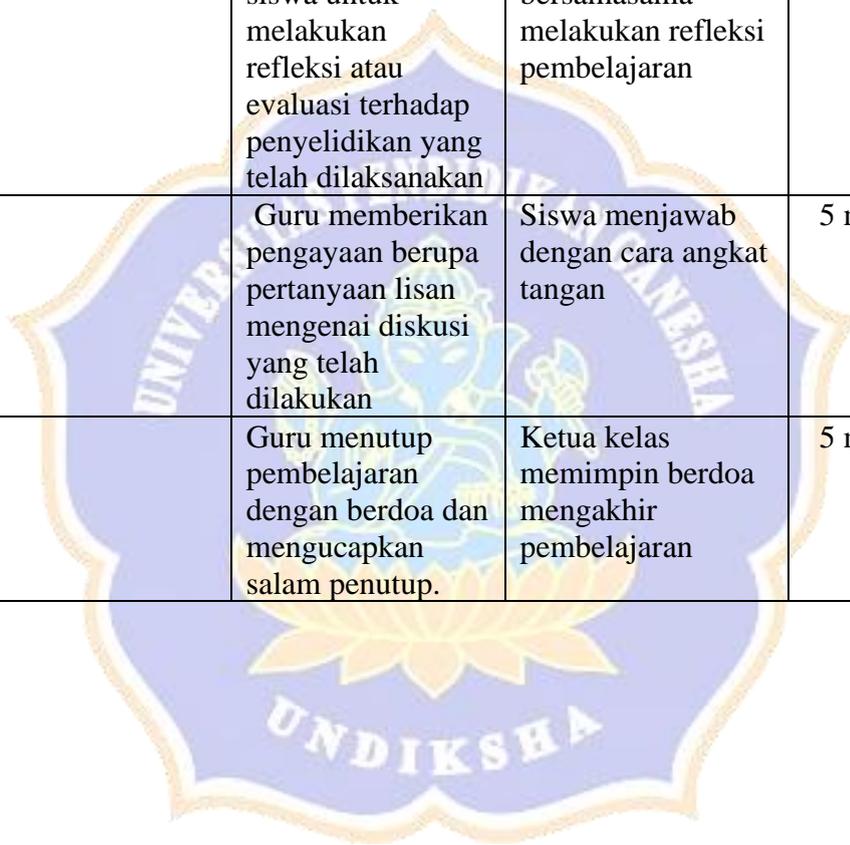
Menurut pendapat kalian fenomena apa yang berkaitan dengan pedosfer

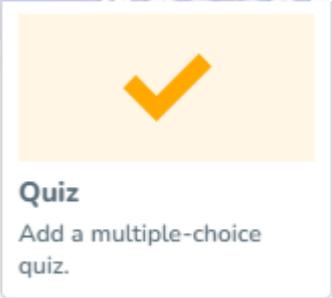
C. Kegiatan Pembelajaran

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN GURU	KEGIATAN PESERTA DIDIK	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Pendahuluan			
Kegiatan Membuka pembelajaran	Guru diberi salam dan berdoa serta dilanjutkan dengan absensi	Ketua kelas menyiapkan untuk berdoa dan memberi salam	15 Menit
	Guru memberikan apersepsi tentang dampak litosfer dengan menampilkan sebuah gambar	Siswa menyiapkan alat tulis dan tanya jawab	
	Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini serta manfaatnya.	siswa mendengarkan dan mencatat	
	Guru menyampaikan model pembelajaran yang diterapkan.	siswa mendengarkan dan mencatat	
Kegiatan Melaksanakan Pembelajaran			
Orientasi peserta didik	Guru membagi	Ketua kelas	5 menit

kepada masalah	siswa menjadi beberapa kelompok	membagi anggota menjadi beberapa kelompok	
	Guru memberikan video berupa proses terbentuknya tanah dan jenis tanah.	Siswa menyimak dan mendengarkan video	
	Guru bertanya kepada siswa mengapa di setiap wilayah memiliki jenis tanah yang berbeda	Siswa memberikan komentar dari pengamatan video yang diberikan	
Mengorganisasikan peserta didik	Guru membimbing siswa untuk berdiskusi mengumpulkan informasi melalui media nearpod, internet dan buku ajar	Siswa mendiskusikan dengan teman kelompok	10 menit
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Guru mendampingi siswa untuk mengumpulkan informasi dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan	Siswa menggali informasi tentang mengapa setiap wilayah memiliki jenis tanah yang berbeda	10 menit
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Siswa menyusun laporan sementara hasil dari investigasi dan pemecahan masalah melalui bantuan Nearpod, Internet dan buku ajar.	siswa mengolah informasi dan menjawab dari pertanyaan yang diajukan serta menuliskannya pada buku tugas	15 menit
Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Siswa melakukan presentasi untuk mengemukakan hasil investigasi dan diskusi berupa tanya jawab.	siswa menyampaikan hasil diskusi dan jawaban pertanyaan yang dibuatnya di depan kelas	15 menit

Kegiatan Penutup			
	Guru membantu siswa untuk menjawab permasalahan dan melakukan konfirmasi tentang mengapa setiap wilayah memiliki jenis tanah yang berbeda	Siswa mendengarkan dan memperbaiki kesalahan yang telah dibuat	5 menit
	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan yang telah dilaksanakan	Siswa Secara bersama-sama melakukan refleksi pembelajaran	5 menit
	Guru memberikan pengayaan berupa pertanyaan lisan mengenai diskusi yang telah dilakukan	Siswa menjawab dengan cara angkat tangan	5 menit
	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.	Ketua kelas memimpin berdoa mengakhiri pembelajaran	5 menit



No	Tampilan	Isi
1.		<p>Dalam <i>Nearpod</i> pada fitur powerpoint akan menjelaskan tentang dinamika pedosfer dan batuan penyusun muka bumi</p>
2.	 <p>https://youtu.be/RQj3hGfVmoY?si=J3HH4NSsP1LInKcZ</p>	<p>Dalam video ini siswa bisa mengetahui proses terbentuknya tanah</p>
3.		<p>Dalam fitur PDF di <i>Nearpod</i> akan menampilkan berupa modul pembelajaran tentang dinamika Litosfer</p>
4.		<p>Di akhir pembelajaran siswa akan diberikan quiz berupa soal pengayaan dan pilihan ganda melalui fitur quiz <i>Nearpod</i></p>

A. Penilaian

1. Teknik Penilaian

Penilaian	Teknik Penilaian	Rubrik Penilaian	Instrumen Penilaian	Remedial	Pengayaan
Sikap	Observasi	Terlampir		1. Pembelajaran Ulang 2. Pemberian Tugas	1. Kerja Kelompok 2. Belajar Mandiri
Pengetahuan	Tes Tertulis				
Ketrampilan	Presentasi				

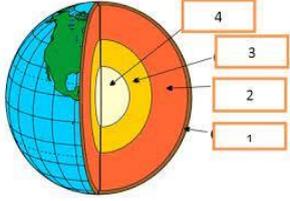
2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

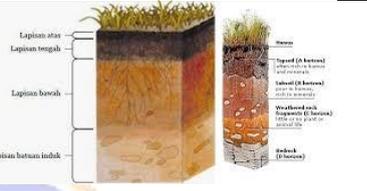
- a. Remedial diberikan jika siswa hasil yang belum tercapai hasil belajar (memiliki nilai <75) dengan mengerjakan kembali soal soal yang diberikan.
- b. Pengayaan diberikan jika siswa sudah mencapai target yang diberikan (memperoleh nilai >75) maka akan diberikan soal yang dengan variasi yang lebih tinggi.

Lampiran 7. Lembar Penilaian Pengetahuan

A. Penilaian Pengetahuan

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Bentuk Instrumen : Objektif

No	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal
1.	Struktur Lapisan Bumi	Peserta didik mampu mengidentifikasi struktur lapisan Bumi		 <p>Bagian struktur bumi yang merupakan kerak bumi bagian dalam ditunjukkan pada nomor?</p> <p>A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 1,2</p>
2.	Jenis Tanah	Peserta didik mampu menentukan jenis tanah yang dimaksud		<p>Daerah memiliki tanah yang terbentuk dari proses pelapukan batu kapur dan tidak subur dan merupakan daerah karst ialah jenis tanah...</p> <p>A. Litosol B. Regosol C. Andosol D. Mediteran E. Orgosol</p>
3.	Fungsi tanah	Peserta didik mampu mengetahui fungsi dari tanah		<p>Tanah yang tidak adanya campuran pasir dan batu dan ukurannya kecil ialah...</p> <p>A. Tanah pasir B. Tanah pantai C. Tanah liat D. Tanah lempung E. Tanah basah</p>
4.	Proses Pembentukan tanah	Peserta didik mampu menentukan faktor yang		<p>Pernyataan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Waktu 2. Organisme 3. Bahan induk

		mempengaruhi pembentukan tanah	<p>4. Topografi 5. Iklim 6. Cuaca 7. Hujan</p> <p>Berdasarkan pernyataan diatas faktor yang mempengaruhi terbentuknya tanah ialah...</p> <p>A. 1,2,3,4,5 B. 1,3,4,6,7 C. 1,2,,3,4,7 D. 1,2,5,6,7 E. 1,3,5,6,7</p>
Komponen Tanah	Peserta didik mampu mengidentifikasi gambar yang diberikan		 <p>Gambar diatas menjelaskan tentang..</p> <p>A. Lapisan tanah B. Structur tanah C. Komponen tanah D. Proses pembentukan tanah E. Jenis tanah</p>

Lampiran 8. Lembar Penilaian Sikap

B. Penilai Sikap

1. Teknik Penilaian : Observasi
2. Instrumen Penilaian : Lembar Observasi Sikap

Rubrik Penilaian

No	Nama Peserta didik	Aspek yang Dinilai				Nilai Akhir
		Aktif (1-4)	Kerja Sama (1-4)	Kreatif (1-4)	Berpikir Kritis (1-4)	

Petunjuk

Baik Sekali : Skor 13-16

Baik : Skor 9-12

Cukup : Skor 5-8

Kurang : Skor 1-4

No	Aspek Sikap	Skor			
		1	2	3	4
1.	Aktif	Terlibat tidak aktif dalam diskusi	Terlibat kurang memberikan pendapat	Terlibat aktif memberikan pendapat	Sangat terlibat dan aktif dalam diskusi
2.	Kerja sama	Tidak menjalankan tugas kelompok	Kurang dalam melaksanakan tugas	Ikut dalam mengerjakan tugas	Sangat mengerjakan tugas kelompok sesuai kesepakatan
3.	Kreatif	Tidak menuangkan ide	Kurang memberikan ide	Aktif memberikan ide	Sangat aktif dalam memberikan ide
4.	Berpikir Kritis	Tidak memberikan masukan terhadap masalah	Kurang aktif dalam memberikan masukan	Aktif memberikan masukan untuk memecahkan masalah	Sangat aktif memberikan masukan untuk memecahkan masalah

Lampiran 9. Lembar Kerja Peserta didik 2 (Kelompok)

Petunjuk

Setelah menyimak video/ membaca materi dari berbagai sumber, silakan diskusikan mengenai proses Pembentukan tanah, Jenis tanah dan fungsinya! Sediakan alat tulis, HP/Laptop, dan internet Diskusi dilakukan secara kolaborasi! Hasil kerja dipresentasikan secara bergilir!

1. Mengapa tanah bisa terjadi pencemaran?
2. Bagaimana solusi kalian sebagai generasi muda untuk menjaga tanah agar tidak terjadi kerusakan?

LAMPIRAN LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN

C. Penilaian Ketrampilan

1. Teknik Penilaian : Presentasi
2. Intrumen Penilaian : Lembar Kerja

LEMBAR OBSERVASI KETRAMPILAN

No	Nama Peserta didik	Aspek yang Dinilai				Nilai Akhir
		Kemampuan Presentasi (1-4)	Kemampuan Berargumentasi (1-4)	Kemampuan Menjawab (1-4)	Penguasaan Materi (1-4)	

Keterangan: Skor rentang antara 1 – 4

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

4 = amat baik

Total Nilai = (Jumlah Nilai 4 Aspek) : 4

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
	Kemampuan Presentasi	Hasil kerja yang tidak tersistematis	Hasil kerja yang kurang tersistematis	Hasil kerja yang secara tersistematis	Hasil kerja yang dengan jelas dan tersistematis
	Kemampuan Menjawab	Tidak bisa menjawab dengan tepat	kadang bisa menjawab dengan tepat	Sering bisa menjawab dengan tepat	Selalu bisa menjawab dengan tepat
	Kemampuan berargumentasi	Tidak memberikan argumen	Kurang memberikan argumen	Sering memberikan argumen	Selalu memberikan argumen

		sesuai materi	sesuai materi	sesuai materi	sesuai materi
	Penguasaan Materi	Tidak bisa menguasai materi	Tidak bisa menguasai materi	Kurang bisa menguasai materi dengan baik	Selalu bisa menguasai materi dan memiliki wawasan lebih



Lampiran 10. Lembar Pengujian Instrumen Penelitian Oleh Ahli



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
Alamat : Jalan Udayana Singaraja Bali 81116
Telepon : (0362)23884, Fax (0362)23994
Laman: undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI
ANGKET PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN *NEARPOD*
TERHADAP PENINGKATAN MINAT
BELAJAR GEOGRAFI SISWA

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Prof.Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.Si.
NIP : 195808191986011001

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ketut Astri Kurniantari
NIM : 2014031025
Prodi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Semester : VIII (Delapan)

Telah melakukan uji validitas pada 25 Maret 2024.

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

Singaraja, 25 Maret 2024
Ahli I

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ida Bagus Made Astawa'.

Prof.Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.Si.
NIP. 195808191986011001

Lampiran 11. Lembar Validitas Pedoman Observasi Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan *Nearpod* Pada Pembelajaran Geografi

A. Judul Penelitian

Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* berbantuan *Nearpod* Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Geografi di Sekolah Menengah Atas.

B. Identitas Peneliti

Nama : Ketut Astri Kurniantari
 NIM : 2014031025
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Semester : VIII (Delapan)

C. Identitas Ahli I

Nama : Prof.Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.Si.
 NIP : 195808191986011001

D. Petunjuk

Berilah tanda centang (√) pada salah satu kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan keadaan sebenarnya. Adapaun kriteria jawabannya sebagai berikut.

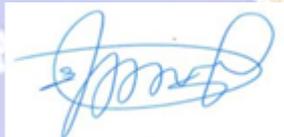
- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Relevan
- 3 = Sangat Relevan

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor				
	4	3	2	1	
Perencanaan Pembelajaran					
1.		√			
2.		√			
3.		√			
4.		√			
5.		√			
Pelaksanaan Pembelajaran					

1.		√			
2.		√			
3.		√			
4.		√			
5.		√			
6.		√			
7.		√			
8.		√			
9.		√			
10.		√			

Singaraja, 25 Maret 2024
Ahli I



Prof. Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.S.i
NIP. 195808191986011001



Lampiran 12. Lembar Validitas Instrumen Angket Minat Belajar Geografi Siswa

A. Judul Penelitian

Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* berbantuan *Nearpod* Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Geografi Di Sekolah Menengah Atas.

B. Identitas Peneliti

Nama : Ketut Astri Kurniantari
 NIM : 2014031025
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Semester : VIII (Delapan)

C. Identitas Ahli I

Nama : Prof.Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.Si.
 NIP : 195808191986011001

D. Petunjuk

Berilah tanda centang (√) pada salah satu kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan keadaan sebenarnya. Adapaun kriteria jawabannya sebagai berikut.

- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Relevan
- 4 = Sangat Relevan

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor				
	4	3	2	1	
1		√			
2		√			
3		√			
4		√			
5		√			
6		√			
7		√			
8		√			
9		√			
10		√			
11		√			

12		√			
13		√			
14		√			
15		√			

Singaraja, 25 Maret 2024

Ahli I



Prof. Dr. Ida Bagus Made Astawa, M.Si.
NIP. 195808191986011001



Lampiran 13. Surat Keterangan Validasi Angket Penerapan *Problem Based Learning* Berbantuan Nearpod Terhadap Peningkatan Minat Belajar Geografi Siswa



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
Alamat : Jalan Udayana Singaraja Bali 81116
Telepon : (0362)23884, Fax (0362)23994
Laman : undiksha.ac.id

**SURAT KETERANGAN VALIDASI
ANGKET PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN *NEARPOD* TERHADAP PENINGKATAN MINAT
BELAJAR GEOGRAFI SISWA**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc.
NIP : 198408182008121001

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ketut Astri Kurniantari
NIM : 2014031025
Prodi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Semester : VIII (Delapan)

Telah melakukan uji validitas pada 27 Maret 2024.

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

Singaraja, 27 Maret 2024

Ahli II

I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198408182008121001

Lampiran 14. Lembar Validitas Pedoman Observasi Penerapan Model Pembelajaran Resource-Based Learning Pada Pembelajaran Geografi

LEMBAR VALIDITAS PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *RESOURCE-BASED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI

A. Judul Penelitian

Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* Berbantuan *Nearpod* Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Geografi di Sekolah Menengah Atas.

B. Identitas Peneliti

Nama : Ketut Astri Kurniantari
 NIM : 2014031025
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Semester : VIII (Delapan)

C. Identitas Ahli I

Nama : I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc.
 NIP : 198408182008121001

D. Petunjuk

Berilah tanda centang (√) pada salah satu kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan keadaan sebenarnya. Adapaun kriteria jawabannya sebagai berikut.

- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Relevan
- 4 = Sangat Relevan

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor				
	4	3	2	1	
Perencanaan Pembelajaran					
1.	√				
2.	√				
3.	√				
4.	√				
Pelaksanaan Pembelajaran					

5.	√				
6.	√				
.	√				
9.	√				
10.		√			
11.	√				
12.	√				
13.	√				
14.		√			
15.	√				

Singaraja, 27 Maret 2024
Ahli II



I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198408182008121001

Lampiran 15. Lembar Validitas Instrumen Angket Minat Belajar Geografi Siswa

**LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN ANGKET
MINAT BELAJAR GEOGRAFI SISWA**

A. Judul Penelitian

Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* berbantuan *Nearpod* Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Geografi Di Sekolah Menengah Atas.

B. Identitas Peneliti

Nama : Ketut Astri Kurniantari
 NIM : 2014031025
 Prodi : Pendidikan Geografi
 Semester : VIII (Delapan)

C. Identitas Ahli I

Nama : I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc.
 NIP : 198408182008121001

D. Petunjuk

Berilah tanda centang (√) pada salah satu kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan keadaan sebenarnya. Adapaun kriteria jawabannya sebagai berikut.

- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Relevan
- 4 = Sangat Relevan

E. Lembar Validasi

Butir Angket	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor				
	4	3	2	1	
1.	√				
2.	√				
3.	√				
4.	√				
5.		√			
6.	√				
7.		√			
8.	√				
9.	√				

10.	√				
11.	√				
12.	√				
13.	√				
14.	√				
15.	√				
16.	√				
17.	√				
18.	√				
19.	√				
20.	√				

Singaraja, 27 Maret 2024
Ahli II



Lampiran 16. Hasil Observasi

**PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN GEOGRAFI KELAS KONTROL**

No.	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
Kegiatan Pembuka Pembelajaran						
1	Sebelum pembelajaran dimulai guru membuka dengan salam dan berdoa dilanjutkan dengan absensi.				√	
2	Guru memberikan apersepsi tentang dampak pedosfer dengan menampilkan sebuah gambar.				√	
3	Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini serta manfaatnya.				√	
4	Guru menyampaikan model pembelajaran yang diterapkan.					√
Kegiatan Inti						
5	Guru menjelaskan materi pembelajaran					√
6	Guru memberikan apersepsi berupa soal pertanyaan				√	
7	Guru bertanya kepada siswa mengenai materi yang diajarkan				√	
8	Guru membimbing siswa untuk berdiskusi mengumpulkan informasi melalui buku ajar			√		
9	Guru mendampingi siswa untuk mengumpulkan informasi dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan					√
10	Siswa menyusun laporan sementara hasil dari permasalahan yang diberikan.				√	
11	Siswa melakukan presentasi untuk mengemukakan hasil investigasi dan diskusi berupa tanya jawab.					√
Kegiatan Penutup Pembelajaran						
12	Guru membantu siswa untuk menjawab permasalahan dan melakukan konfirmasi terkait masalah yang diberikan					√
13	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan yang telah dilaksanakan.					√
14	Guru memberikan pengayaan berupa pertanyaan lisan mengenai diskusi yang telah dilakukan.					√
15	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.					√

Kriteria Penilaian

Selalu	: 5
Sering	: 4
Kadang-kadang	: 3
Hampir Tidak pernah	: 2
Tidak Pernah	: 1



Lampiran 17. Pedoman Observasi Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran Geografi Kelas eksperimen

PEDOMAN OBSERVASI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN *NEARPOD* DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI KELAS EKSPERIMEN

No.	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
Kegiatan Pembuka Pembelajaran						
1	Sebelum pembelajaran dimulai guru membuka dengan salam dan berdoa dilanjutkan dengan absensi.				√	
2	Guru memberikan apersepsi tentang dampak pencemaran dengan menampilkan sebuah gambar.				√	
3	Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini serta manfaatnya.				√	
4	Guru menyampaikan model pembelajaran yang diterapkan.					√
Kegiatan Inti						
5	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok					√
6	Guru memberikan video berupa pencemaran tanah akibat ulah manusia melalui media <i>Nearpod</i>				√	
7	Guru bertanya kepada siswa mengapa tanah bisa tercemar, bagaimana solusinya jika tanah tercemar karena ulah manusia?				√	
8	Guru membimbing siswa untuk berdiskusi mengumpulkan informasi melalui media <i>nearpod</i> dan buku ajar .				√	
9	Guru mendampingi siswa untuk mengumpulkan informasi dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan					√
10	Siswa menyusun laporan sementara hasil dari investigasi dan pemecahan masalah melalui bantuan <i>Nearpod</i> , Internet dan buku ajar.					√
11	Siswa melakukan presentasi untuk mengemukakan hasil investigasi dan diskusi berupa tanya jawab.					√
Kegiatan Penutup Pembelajaran						
12	Guru membantu siswa untuk menjawab permasalahan dan melakukan konfirmasi mengenai mengapa tanah bisa mengalami pencemaran akibat ulah manusia dan solusinya bagaimana					√
13	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan yang telah dilaksanakan.					√
14	Guru memberikan pengayaan berupa pertanyaan lisan mengenai diskusi yang telah dilakukan.			√		

15	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.					√
----	------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	---

Kriteria Penilaian

Selalu : 5
 Sering : 4
 Kadang-kadang : 3
 Hampir Tidak pernah : 2
 Tidak Pernah : 1



Lampiran 18. Jawaban Angket Minat Belajar Geografi Siswa Sebelum dan Sesudah Pada Kelas Kontrol Serta Kelas Eksperimen

**JAWABAN ANGKET MINAT BELAJAR GEOGRAFI SISWA SEBELUM
KELAS X C (KONTROL)**

RESPONDEN	PERNYATAAN															JUMLAH JAWABAN RESPONDEN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	4	4	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	45
2	1	2	3	3	4	4	4	3	2	3	2	2	4	3	3	43
3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	35
4	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	40
5	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	41
6	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	41
7	3	3	3	2	2	2	3	2	3	4	3	4	4	2	2	42
8	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	46
9	4	2	3	1	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	46
10	4	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	4	47
11	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	4	2	3	48
12	4	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	3	46
13	4	3	2	2	4	2	4	3	3	3	2	3	2	2	3	42
14	4	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	46
15	4	3	2	1	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	44
16	3	2	3	1	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	37

17	3	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	51
18	3	2	1	2	3	2	4	3	3	3	3	3	3	1	2	38
19	3	3	3	2	3	1	4	3	2	2	3	2	3	2	3	39
20	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	39
21	4	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	4	38
22	4	2	2	2	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	4	38
23	2	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3	2	3	2	2	39
24	1	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	2	2	44
25	2	3	1	3	3	3	4	3	4	3	2	4	3	2	2	42
26	3	2	1	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	33
27	2	4	1	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	38
28	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	2	4	3	42
29	3	1	3	3	3	3	2	3	2	2	3	4	2	3	2	39
30	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	2	3	34
JUMLAH JAWABAN PER-BUTIR PERNYATAAN	90	82	70	70	80	78	93	85	87	83	85	87	87	82	84	1243



**JAWABAN ANGKET MINAT BELAJAR GEOGRAFI SISWA SETELAH
KELAS X C (KONTROL)**

RESPONDEN	PERNYATAAN															JUMLAH JAWABAN RESPONDEN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	43
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45
3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	42
4	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	4	37
5	3	2	3	3	4	4	2	3	3	2	3	3	3	4	3	45
6	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	49
7	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	46
8	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	46
9	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	42
10	3	3	3	2	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	51
11	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	44
12	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	38
13	2	3	2	2	4	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	42
14	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	51
15	4	4	4	1	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	50
16	3	4	4	1	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	41
17	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	55
18	4	3	1	2	4	2	4	3	4	4	4	4	3	1	2	45
19	3	3	3	2	3	1	4	3	3	2	3	3	3	2	3	41

20	2	3	2	2	3	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	40
21	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	4	42
22	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	41
23	3	2	3	2	2	4	4	3	2	3	4	2	3	4	2	43
24	2	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	47
25	3	3	1	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	49
26	3	3	1	2	3	2	3	2	2	4	4	3	2	2	2	38
27	3	4	1	3	3	3	4	3	4	2	3	2	3	3	2	43
28	3	4	2	2	2	3	3	3	4	3	4	4	2	4	3	46
29	4	2	3	4	4	3	2	3	2	2	2	4	2	4	2	43
30	4	2	1	2	3	4	2	3	3	4	4	2	3	2	3	42
JUMLAH JAWABAN PER-BUTIR PERNYATAAN	93	85	78	75	92	85	95	91	94	84	97	90	88	83	91	1327



**JAWABAN ANGKET MINAT BELAJAR GEOGRAFI SISWA SEBELUM
KELAS X D (EKSPERIMEN)**

RESPONDEN	PERNYATAAN															JUMLAH JAWABAN RESPONDEN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	4	4	51
2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	49
3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	50
4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	52
5	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	51
6	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	49
7	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	44
8	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	49
9	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	36
10	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	4	4	3	2	3	49
11	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	4	3	3	49
12	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	4	2	45
13	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	43
14	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	51
15	4	4	4	1	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	50
16	3	4	4	2	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	47
17	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	50
18	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	54
19	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	42
20	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	4	4	4	4	44
21	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3	4	43

22	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	40
23	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	40
24	2	3	1	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	46
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	40
26	2	2	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51
27	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	45
28	3	2	2	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	49
29	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	4	3	2	2	2	38
30	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	34
JUMLAH JAWABAN PER-BUTIR PERNYATAAN	89	89	88	82	91	93	94	93	96	85	96	91	100	97	92	1381



**JAWABAN ANKET MINAT BELAJAR GEOGRAFI SISWA SETELAH
KELAS X D (EKSPERIMEN)**

RESPONDEN	PERNYATAAN															JUMLAH JAWABAN RESPONDEN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	53
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	57
3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3	3	51
4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	53
5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	51
6	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	2	4	3	3	53
7	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	57
8	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	53
9	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	4	55
10	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
11	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	49
12	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	48
13	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	47
14	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	55
15	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	39
16	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	49
17	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	48
18	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	38
19	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	49
20	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	52

21	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	49
22	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	2	3	3	4	4	51
23	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	46
25	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	49
26	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	47
28	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	52
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	44
30	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	3	4	4	3	54
JUMLAH JAWABAN PER-BUTIR PERNYATAAN	103	104	106	102	102	98	102	99	100	95	98	100	99	97	91	1496



Lampiran 19. Dokumentasi Penelitian



Tahap Wawancara



Pretest Kelas Eksperimen



Pretest Kelas Kontrol



Penggunaan Media Nearpod Kelas Eksperimen



Pemajaran Materi Kelas Kontrol



Diskusi Kelompok Kelas Eksperimen



Posttest Kelas Kotrol



Presentasi Kelompok kelas
Eksperimen



Menyimpulkan Pembelajaran Kelas
Eksperimen



Kegiatan Evaluasi Kelas Eksperimen



Posttest Kelas Eksperimen

RIWAYAT HIDUP



Ketut Astri Kurniantari, lahir di Sari Mekar 06 September 2002. Penulis lahir dari pasangan Bapak I Wayan Wijana dan Ibu Luh Putriasih Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Dusun Delod Margi Desa Sari Mekar, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Sari Mekar 2014. Kemudian melanjutkan di SMP Negeri 1 Sukasada dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2020, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Sukasada jurusan IPS dan melanjutkan ke Program Studi Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Ganesha. Selanjutnya, pada tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Ganesha.

