

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi


UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/224/Ybk.041.8/TA/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Observasi Skripsi

Kepada Yth.
Kepala SD Negeri Kuripan Kidul 01

di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Salam silaturahmi dan sejahtera kami sampaikan semoga kita senantiasa mendapatkan ridlo dan pertolongan dari Allah SWT dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan tuntutan kebutuhan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman nyata di lapangan, maka Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap menugaskan kepada mahasiswa kami :

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk mengadakan observasi terkait dengan skripsi yang sedang di kerjakannya dengan Judul " Pengembangan Media *Canva Earth Class* Terintegrasi *Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V*".

Berkenaan dengan hal tersebut, maka kami mengajukan permohonan kepada Kepala Sekolah untuk mengizinkan mahasiswa kami melaksanakan kegiatan tersebut.

Adapun mengenai hari, tanggal dan waktu pelaksanaannya yaitu **hari Senin, 14 Oktober 2024 s.d Selesai.**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas bimbingan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

12 Oktober 2024.


Wahyu Muning Budiarti, M.Pd.
NIDN. 41 230714 090



UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihan 53274 Cilacap Jawa Tengah, [http:// www.unugha.ac.id](http://www.unugha.ac.id), E-mail : fkp@unugha.ac.id
Telp. : (0282) 695415, 695407, Fax : (0282) 695407

Lampiran 2 Surat Balasan Izin Observasi Penelitian

	PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SD NEGERI KURIPAN KIDUL 01 KECAMATAN KESUGIHAN Jl. Bali No. 15, Kuripan Kidul CILACAP
	Kode Pos 53274
Kuripan Kidul, 12 Maret 2025	
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor: 421.2/823/k.16.35/15	
Sifat	: Biasa
Lampiran	: -
Perihal	: Izin Observasi Penelitian
Kepada Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNUGHA Cilacap Jalan Kemerdekaan Barat No. 17 Kesugihan Cilacap 53274	
Assalamu 'alaikum Wr. Wb.	
Sehubungan dengan surat nomor : B/224/Ybk.041.8/TA/2024 tanggal 12 Oktober 2024 perihal permohonan observasi skripsi atas nama mahasiswa:	
Nama	: Dafid Diarera
NIM	: 212421041
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian	: PENGEMBANGAN MEDIA CANVA EARTH CLASS TERINTEGRASI AUDIOVISUAL 3D MATERI STRUKTUR LAPISAN BUMI IPAS KELAS V
Dengan ini disampaikan bahwa kami mengizinkan Lembaga kami sebagai tempat penelitian mahasiswa tersebut di atas. Untuk selanjutnya mahasiswa yang bersangkutan dapat berkomunikasi dengan wali kelas V (Irma Silviana Damayanti, S.Pd) pada jam kerja.	
Dengan surat balasan izin penelitian ini dibuat, atas perhatiannya kami sampaikan terimakasih.	
Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.	
Mengetahui, Kepala SDN Kuripan Kidul 01	
 Sri Lestari, S.Pd. SD, NIP. 196607071991032009	

Lampiran 3 Instrumen Wawancara Guru

INSTRUMEN WAWANCARA GURU

Nama Sekolah :

Nama Guru :

Kelas yang diampu :

Hari/tanggal wawancara :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar ? Dan berapa lama mengajar di kelas ini?	
2.	Kurikulum yang digunakan di kelas ini ?	
3.	Berapa jumlah siswa di kelas 5 ini Pak/Bu?	
4.	Mata pelajaran apa saja yang masih menjadi kesulitan di kelas ini? Di materi apa saja? Dan mengapa?	
5.	Bagaimana hasil belajar siswa pada mata Pelajaran dan materi yang sulit tersebut?	
6.	Ketika ulangan harian, Apakah siswa dapat mencapai KKTP pada mata Pelajaran tersebut?	
7.	Selama ini, metode atau cara-cara apa saja yang digunakan Bapak/Ibu Guru dalam menyampaikan materi di kelas?	
8.	Apakah Bapak/Ibu selama ini pernah meminta respon atau tanggapan kepada siswa terkait pembelajaran yang telah dilakukan?	

9.	Bagaimana tanggapan atau respon siswa dalam pembelajaran?	
10.	Usaha apa saja yang biasa Bapak/Ibu lakukan untuk membuat kelas tetap kondusif selama pembelajaran?	
11.	Apakah ibu/bapak sering menggunakan media saat pembelajaran?	
12.	Sarana atau media apa saja yang tersedia disini?	
13.	Menurut Bapak/Ibu, seberapa penting peran media dalam pembelajaran? Mengapa?	
14.	Selama ini, media apa saja yang sudah pernah Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran?	
15.	Seperti apa respon siswa terhadap media yang digunakan tersebut?	
16.	Apakah media tersebut efektif digunakan dalam proses pembelajaran?	
17.	Apakah ada kekurangan atau kendala pada media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan tersebut?	
18.	Selama ini, pernahkah Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran yang bersifat digital atau media elektronik?	
19.	Media pembelajaran elektronik apa saja yang pernah digunakan? Dan seberapa sering?	
20.	Apa saja fasilitas yang mendukung penerapan media digital / elektronik di sekolah ini?	
21.	Pernahkah guru-guru lain disini menerapkan media digital/elektronik ? media apa saja itu? Dan seberapa sering?	

22.	Terkait media digital/elektronik, bagaimana pendapat Bapak/Ibu apabila media tersebut digunakan untuk pembelajaran dikelas?	
23.	Apakah Bapak/Ibu pernah membuat sebuah media pembelajaran dengan basis aplikasi digital saat ini?	
24.	Apakah Bapak/Ibu pernah mendengar aplikasi Canva?	
25.	Canva yaitu sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif, seperti gambar poster, brosur, mind mapping atau gambar animasi menarik lain. Kita juga bisa menambahkan dengan tambahan music, lagu, atau suara sesuai dengan kebutuhan. Canva juga dapat digunakan untuk alat evaluasi yang efektif dalam bentuk quiziz. Rencananya saya akan mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif dari canva, bagaimana pendapat Bapak/Ibu?	
26.	Media yang seperti apa yang diharapkan bisa membantu kesulitan dalam pembelajaran? Mohon saran dari Bapak/Ibu	

Cilacap,2024

Guru Kelas V

.....
NIP.

Lampiran 4 Hasil Wawancara Guru

INSTRUMEN WAWANCARA GURU

Nama Sekolah : SD Negeri Kuripan Kidul 01
 Nama Guru : Irma Silviana Damayanti, S.Pd.
 Kelas yang diampu : V
 Hari/tanggal wawancara : Senin, 14 Oktober 2024

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar ? Dan berapa lama mengajar di kelas ini?	Untuk mengajar kurang lebih saya sudah 7 tahunan disini. Untuk di kelas ini, kelas V ya, itu sudah 3 tahun.
2.	Kurikulum yang digunakan di kelas ini ?	Kalau kurikulum sekarang sudah menggunakan Kurikulum Merdeka semua dari kelas I sampai kelas VI termasuk di kelas V ini. Kebetulan untuk di kelas V baru di mulai tahun kemarin.
3.	Berapa jumlah siswa di kelas 5 ini Pak/Bu?	Saat ini jumlah siswanya 25, Cuma 1 rombel.
4.	Mata pelajaran apa saja yang masih menjadi kesulitan di kelas ini? Di materi apa saja? Dan mengapa ?	Untuk mata pelajaran, menurut saya, maksudnya berdasarkan keadaan di kelas ya Mas, mungkin di IPAS mereka masih rendah. Kalo menurut saya, IPAS itu kan gabungan ya. Jadi karena cakupan materinya yang luas itu. Kan di IPAS ada materi IPA nya, misal biologi, fisika, kimia, nah selain itu digabung juga dengan IPS yang ada materi sejarah, geografi, ya dan lain-lain. Nah disitu kadang siswa merasa sulit, karena dipaksa untuk memahami konsep yang beragam dalam satu mata pelajaran. Selain itu, di IPA itu kan banyak konsep-konsep yang abstrak Mas. Dalam arti sulit untuk dilihat langsung lho. Seperti misal materi struktur bumi. Siswa kan ngga mungkin menyaksikan langsung. Ya, kurang lebih kesulitannya begitu Mas. Untuk mapel lain, saya kira masih bisa. Hanya yang agak berat yaitu tadi, seperti yang sudah saya jelaskan.

5.	Bagaimana hasil belajar siswa pada mata Pelajaran dan materi yang sulit tersebut ?	Nah itu tadi. Sudah sedikit saya singgung (materi struktur lapisan bumi). Ya masih belum memenuhi harapan Mas.
6.	Ketika ulangan harian, Apakah siswa dapat mencapai KKTP pada mata Pelajaran tersebut?	Untuk ulangan harian, dari hasil tahun sebelum sebelumnya ya, itu cuma beberapa yang di atas KKTP atau KKM istilahnya dulu. Kurang lebih cuma 8 anak dari 29 siswa, itu untuk tahun kemarin. Coba nanti saya liat di daftar nilai langsung untuk memastikan tepatnya. Tapi memang yang jelas masih banyak yang berada dibawah KKTP Mas.
7.	Selama ini, metode atau cara-cara apa saja yang digunakan Bapak/Ibu Guru dalam menyampaikan materi di kelas?	Untuk metode nggih Mas, iya paling saya menjelaskan dari buku cetak, buku LKS, terus tanya jawab dengan siswa gitu Mas. Atau misal saya suruh diskusi dengan teman sebangku. Selain itu, untuk materi yang bisa dipelajari dilingkungan sekitar saya sesekali juga mengajak siswa keluar, misal untuk mengamati struktur tanaman. Itu kan bisa secara langsung. Tapi untuk yang lain paling ya saya menjelaskan dari buku, atau media yang ada di kelas seperti tengkorak manusia, itupun terbatas Mas.
8.	Apakah Bapak/Ibu selama ini pernah meminta respon atau tanggapan kepada siswa terkait pembelajaran yang telah dilakukan?	Kalo soal tanggapan siswa, ya kadang Mas di akhir pembelajaran. Atau saya tanyakan "apakah sudah paham? Masih ada yang bingung?", ya tanggapannya beragam, ada yang jawab paham, ada yang cuma diem. Tapi besoknya ketika saya tanya lagi soal materi itu, suka lupa, ya harus saya pancing lagi agar mereka inget.
9.	Bagaimana tanggapan atau respon siswa dalam pembelajaran?	Kalo sepengamatan saya ya Mas, ya begitu lah Mas. Kalo saya pas nerangin di kelas banyak siswa yang ngga fokus, umumnya anak SD ya suka rame, atau ada yang ngobrol sendiri, jadi kurang antusias. Ya ada yang antusias, paling anak anak yang memang terkenal itu rajin, kaya anak-anak yang biasa peringkat di kelas.
10.	Usaha apa saja yang biasa Bapak/Ibu lakukan untuk membuat kelas tetap kondusif selama pembelajaran?	Agar kelas tetap kondusif, paling saya tegur secara langsung suruh diam. Atau saya suruh maju kedepan. Selain itu, saya juga atur tempat duduk mereka agar ngga ngumpul yang biasa berisik dikelas. Kadang juga saya ajak mereka menyanyi di kelas.

11.	Apakah ibu/bapak sering menggunakan media saat pembelajaran?	Media paling ya buku cetak atau LKS Mas, nulis di papan tulis, terus, atau alat peraga yang ada di kelas kaya poster, atau alat peraga tengkorak tadi itu.
12	Sarana atau media apa saja yang tersedia disini?	Untuk media paling disini yang ada, iya buku-buku cetak, LKS, terus poster. Ada juga peta sama globe. Terus alat peraga matematika bangun ruang itu di kelas. Terus kalo untuk sarana LCD Proyektor juga ada, tapi penggunaanya masih sangat jarang sekali. Pernah saya menggunakan dulu, tapi cuma sekali untuk melihat video pembelajaran.
13.	Menurut Bapak/Ibu, seberapa penting peran media dalam pembelajaran? Mengapa?	Kalau menurut saya ya sangat penting Mas. Guru mengajar tanpa media tentu akan kesulitan. Kan banyak ya materi-materi yang itu tidak cukup hanya dengan penjelasan teori saja, siswa butuh visualisasi, ya salah satunya itu tujuannya biar siswa makin jelas. Terus kalo ada media, siswa juga menjadi lebih tertarik, ngga monoton mendengarkan saja.
14.	Selama ini, media apa saja yang sudah pernah Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran?	Selama ini saya ya paling memanfaatkan buku, alat peraga di kelas. Kadang kalo materinya ada di sekitar saya gunakan lingkungan sebagai media belajar juga mas, tapi itu jarang banget mas karena ngga semua materi bisa. Saya juga kadang menyuruh siswa membawa sesuatu dari rumah, misal bawa senter untuk materi Cahaya, itu juga bisa buat media selagi itu masih memungkinkan. Kalo media digital, belum mas, paling tadi, sekali, menggunakan LCD Proyektor. Kebanyakan ya pembelajaran seperti biasa. Penjelasan, mengerjakan tugas begitu.
15.	Seperti apa respon siswa terhadap media yang digunakan tersebut?	Kalo menurut saya mungkin masih belum maksimal. Karena mereka itu sekarang kebanyakan itu sudah tertariknya sama gadget lho Mas. Mungkin perlu adanya kombinasi media yang berbaur HP atau teknologi gitu ya.

16.	Apakah media tersebut efektif digunakan dalam proses pembelajaran?	Kalo menurut saya belum.
17.	Apakah ada kekurangan atau kendala pada media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan tersebut?	Ya kekurangannya kalo menurut saya itu tadi, mungkin perlu adanya inovasi teknologi sesuai perkembangan zaman hari ini. Biar siswa itu lebih tertarik lah Mas. Karena kalo media biasa, siswa kaya kurang antusias, misal kaya Cuma melihat poster atau papan.
18.	Selama ini, pernahkah Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran yang bersifat digital atau media elektronik?	Sejauh ini belum ya, paling tadi yang saya cerita menggunakan proyektor untuk melihat video animasi pembelajaran, ya sekali itu.
19.	Media pembelajaran elektronik apa saja yang pernah digunakan? Dan seberapa sering?	LCD proyektor Mas, yang tadi itu. Iya cuma sekali itu. Paling untuk alat elektronik saya menggunakan WA sih mas, ya cuma buat ngeshare tugas-tugas ke siswa.
20.	Apa saja fasilitas yang mendukung penerapan media digital / elektronik di sekolah ini?	Disini ada LCD, Proyektor, Internet. Disini kalo mau menggunakan juga ada laptop sekitar 10. Terus speaker juga ada.
21.	Pernahkah guru-guru lain disini menerapkan media digital/elektronik ? media apa saja itu? Dan seberapa sering?	Untuk disini masih jarang Mas. kebanyakan menggunakan media konvensional seperti buku, dan sarpras yang ada di kelas.

22.	Terkait media digital/elektronik, bagaimana pendapat Bapak/Ibu apabila media tersebut digunakan untuk pembelajaran dikelas?	Kalau saya pribadi ya sangat setuju. Sangat mendukung. Alasannya yaitu tadi, kalau kita lihat hampir semua anak termasuk anak di kelas V ya, itu sudah punya HP. Jadi mereka sekarang apa-apanya serba teknologi. Kalau guru mau membuat media yang berbasis digital itu sangat bagus. Selain karena menarik, saya kira itu akan lebih efektif. Menambah antusias.
23.	Apakah Bapak/Ibu pernah membuat sebuah media pembelajaran dengan basis aplikasi digital saat ini?	Sejauh ini belum Mas.
24.	Apakah Bapak/Ibu pernah mendengar aplikasi Canva?	Oh ya, saya pernah denger itu. Kaya semacam untuk membuat tampilan power point gitu kan ya Mas
25.	Canva yaitu sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif, seperti gambar poster, brosur, mind mapping atau gambar animasi menarik lain. Kita juga bisa menambahkan dengan tambahan music, lagu, atau suara sesuai dengan kebutuhan. Canva juga dapat digunakan untuk alat evaluasi yang efektif dalam bentuk quiziz. Rencananya saya akan mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif dari canva, bagaimana pendapat Bapak/Ibu?	Oh bisa yang lain juga ya mas. Menarik sih itu. Coba njenengan buat yang bagus, yang tampilannya menarik biar siswa antusias. Kalo menurut saya bagus itu untuk dikembangkan.
26.	Media yang seperti apa yang diharapkan bisa membantu kesulitan	Ya kalau bisa yang menarik Mas. yang hidup, jadi siswa ngga kaya cuma membaca teks. Maksudnya misal yang ada suaranya, ada ilustrasinya, ada penjelasannya. Kalau bisa

dalam pembelajaran? Mohon saran dari Bapak/Ibu	yang tampilannya real, kaya nyata gitu. Tujuannya ya biar siswa ngga abstrak mbayanginnya. Bisa lebih nyata. Atau diisi games tapi yang berkaitan dengan materi.
--	--

Mengetahui,
Kepala SDN Kuripan Kidul 01

Sri Lestari, S.Pd.SD
NIP. 196607071991032009

Cilacap, 14 Oktober 2024

Guru Kelas V


Irma Silviana Damayanti, S.Pd.

.....
NIP. 19950703202212021

Lampiran 5 Instrumen Angket Siswa

Lembar Observasi Siswa

Mata Pelajaran : IPAS
 Hari / Tanggal : Selasa, 7 Agustus 2024
 Waktu : 09.30

Petunjuk !

Pilihlah jawaban sesuai skala dibawah ini :

- 4 : Sangat Setuju
 3 : Setuju
 2 : Tidak Setuju
 1 : Sangat Tidak Setuju

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
I. Memahami Materi		SK	K	B	SB
1.	Apakah menurut anda pelajaran IPAS menyenangkan				
2.	Apakah menurut anda pelajaran IPAS dirasa sulit				
3.	Apakah anda sering merasa sulit pada materi siklus air				
4.	Apakah guru membuat suasana tegang ketika pembelajaran berlangsung				
II. Aktifitas siswa					
5.	Apakah anda merasa antusias selama pembelajaran IPAS				
6.	Apakah anda sering merasa bosan pada saat pembelajaran				
7.	Apakah anda selalu bersemangat saat guru menjelaskan materi secara monoton				
8.	Apakah anda merasa senang apabila guru mengajar hanya menggunakan buku cetak dan lks saja				
III. Analisis kebutuhan siswa					
9.	Apakah guru pernah menggunakan media berbasis multimedia digital				
10.	Apakah anda tertarik apabila pembelajaran menggunakan media berbasis multimedia digital				
11.	Apakah anda akan berantusias apabila pembelajaran menggunakan media berbasis digital				
12.	Apakah anda setuju apabila guru menjelaskan materi menggunakan media berbasis digital				
Total					
Presentase					
$P = \frac{\text{Total jawaban responden}}{\text{Jumlah jawaban tertinggi}} \times 100\%$					

Lampiran 6 Hasil Angket Siswa

NO	Nama	Aspek											
		Memahami Materi				Aktifitas siswa				Analisis kebutuhan siswa			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Adiba Hilma Aqila	4	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4	4
2.	Angger Ardy Mujahid	3	4	4	2	1	4	2	1	2	4	4	4
3.	Anisa Usholihah R	4	2	2	1	3	2	3	2	3	3	4	4
4.	Arjuna Hafiz Nugraha	4	2	2	2	3	3	2	2	2	4	3	3
5.	Alviza Joy Pratama	4	3	4	1	1	2	3	2	2	3	3	4
6.	Arka Darmawanto	1	4	3	1	1	4	2	1	2	4	3	4
7.	Dhafa Aldiayuruf	4	3	3	1	2	3	2	1	3	4	4	4
8.	Fico Juliantoro	4	2	2	2	1	2	2	2	1	4	4	4
9.	Fikri Aditya R	3	3	3	1	2	2	4	2	2	4	3	3
10.	Haikal Anggara P	3	2	3	1	3	3	2	2	3	3	4	4
11.	Huriyatul Azka Yuana	2	4	2	2	1	4	1	1	3	3	3	4
12.	Kenzie Justice B	3	4	3	1	1	4	1	2	2	4	4	4
13.	Kayla Wulan Zalena	4	3	4	2	2	3	2	2	3	4	4	3
14.	Lalu Alby Faizan	3	3	3	2	1	2	3	1	3	4	3	4
15.	M. Ilham Risky P	3	3	4	1	1	4	1	1	2	3	4	4
16.	Moh. Arif Novianto	4	3	4	2	2	3	2	2	4	4	4	4
17.	Nazchua Annastazya	3	3	2	1	2	3	1	1	3	4	4	3
18.	Reno Aji Saputra	4	2	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3
19.	Riana Anggi Fadhillah	1	4	4	1	2	3	2	2	2	3	4	4
20.	Rizky Setiawan	2	4	4	1	2	4	2	1	4	4	4	4
21.	Sabdho Jati Dimas M	4	2	3	1	3	3	2	1	2	4	4	4
22.	Syafiq Ibrahim Al Fathih	4	2	3	2	3	2	3	1	3	3	3	3
23.	Vania Prista Anggraeni	3	3	3	1	2	3	2	1	3	3	4	4
24.	Wisnu Mayka Riziq	2	3	4	1	1	4	2	1	2	4	4	4
25.	Yonata Arzah Afrista	3	3	3	1	2	4	2	2	3	4	4	4
Total		79	74	78	33	47	76	52	38	65	92	92	94
Presentase		79%	74%	78%	33%	47%	76%	52%	38%	65%	92%	92%	94%

Lampiran 7 Daftar Nilai Ulangan Harian IPAS

No	Nama	N Inc	IPAS						
			TP.1	TP.2	UTS	TP.3	TP.4	TP.5	
1	Arga Maygandi	19	90	64	70	70	50	85	37
2	Arga Aldiansyah	21	70	64	43	70	30	70	70
3	Aidan Abadiansyah	20	100	45	57	30	50	65	47
4	Alfian Fadil	20	70	24	30	10	30	40	40
5	Asyifa Mei Sharemah	20	100	76	63	60	60	60	70
6	Aufa Ardiansyah	20	90	80	60	50	50	70	87
7	Cantikha Donita A	201	80	75	63	80	60	75	73
8	Devano Opick Al zayn	20	100	75	63	70	60	75	60
9	Faiz Rizky Aditya	20	90	53	47	70	50	65	60
10	Fajar Risq Aditya	20	90	71	67	80	50	70	50
11	Fauzi Nur Hidayat	20	90	90	87	60	40	75	60
12	Fitri Khaerul Annan	20	80	65	67	70	60	60	77
13	Ghaiza Zahira S	202	80	90	57	70	60	90	83
14	Habli Huda	20	100	70	67	60	50	80	60
15	Kalin Ami Adelia	201	90	65	43	20	20	45	73
16	Khafi Yoda Erlangga	20	90	85	73	30	60	45	67
17	Marsha Dwi Annila	20	100	84	93	70	80	60	70
18	Muamar Al Syafiq	20	90	85	70	60	70	60	67
19	Mufidha Izza Aulia	20	90	71	70	60	50	65	73
20	Muhammad Al Khafid	20	100	70	73	50	50	50	80
21	Naura Embun Fitria	20	100	83	77	80	70	75	77
22	Nayla Sofia Nur	203	100	70	77	80	70	85	87
23	Oxel Nur Arozaky	203	80	85	80	70	70	65	67
24	Rahma Sagita	203	80	84	63	60	60	55	80
25	Raisa Nuryani	203	90	87	83	80	70	70	80
26	Reza Nur Hanifah	203	80	82	67	90	50	70	73
27	Sakti Okda Pratama	203	90	80	80	70	70	70	57
28	Wahid Bayu Nugroho	203	90	50	57	40	50	70	40
29	Almira Putri Maharoni	204	100	84	80	80	80	70	80

Mengetahui
Kepala Sekolah



Sri Lestari, S.Pd.SD
Np. 196607071991032009

Guru Kelas V



Irma Silviana D.SPd
Np. 19950702202221 2012

Lampiran 8 Dokumentasi Penyerahan Surat Ke Pihak Sekolah



Lampiran 9 Wawancara Guru Kelas & Angket Siswa



Gambar Saat Wawancara Dengan Guru Kelas V



Gambar Saat Pengisian Angket Siswa

LATIHAN SOAL STRUKTUR LAPISAN BUMI

Ayo kerjakan soal dibawah ini!

1. Di manakah manusia tinggal di antara lapisan-lapisan bumi? *

Mark only one oval.

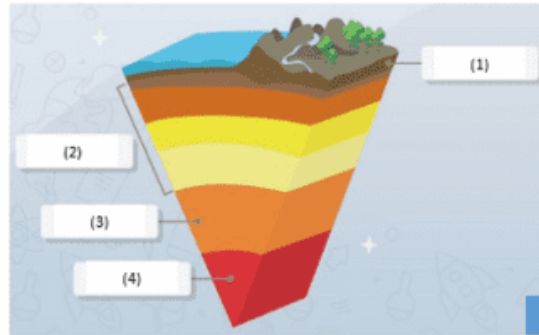
- ☐ A. Inti dalam
- ☐ B. Mantel bawah
- ☐ C. Kerak bumi
- ☐ D. Inti luar

2. Kerak bumi memiliki ketebalan sekitar.. *

Mark only one oval.

- ☐ A. 10–50 meter
- ☐ B. 5–70 kilometer
- ☐ C. 100–500 kilometer
- ☐ D. 1.000 kilometer

3. Gambar di bawah ini menunjukkan bagian dari lapisan bumi. Nama lapisan pada nomor 2 adalah...



Mark only one oval.

- ☐ A. Inti luar
☐ B. Mantel
☐ C. Inti dalam
☐ D. Kerak bumi

4. Inti luar bumi tersusun dari... *

Mark only one oval.

- ☐ A. Batuan padat
☐ B. Cairan logam seperti besi dan nikel
☐ C. Es dan salju
☐ D. Pasir dan tanah

5. Gambar berikut menunjukkan peristiwa geologi. Peristiwa ini terjadi karena adanya...



Mark only one oval.

- ☐ A. Magma dari mantel bumi
- ☐ B. Hujan deras
- ☐ C. Es mencair
- ☐ D. Angin kencang

6. Bagaimana para ilmuwan mengetahui isi dalam bumi padahal tidak bisa melihatnya langsung?

Mark only one oval.

- ☐ A. Dengan menggali sampai inti
- ☐ B. Dengan menggunakan satelit
- ☐ C. Dengan mempelajari gelombang gempa
- ☐ D. Dengan teropong

7. Suhu tertinggi dari bumi terdapat pada lapisan... *

Mark only one oval.

- ☐ A. Inti dalam
- ☐ B. Mantel atas
- ☐ C. Kerak
- ☐ D. Inti luar

8. Perhatikan gambar berikut! *



Apa yang menyebabkan jarum kompas bisa menunjuk arah utara?

Mark only one oval.

- ☐ A. Cahaya bulan
- ☐ B. Gerakan magma
- ☐ C. Medan magnet bumi
- ☐ D. Perubahan suhu

9. Apa manfaat dari mempelajari struktur bumi dalam pembangunan rumah? *

Mark only one oval.

- ☐ A. Mempercepat pembangunan tanpa rencana
- ☐ B. Menentukan cat dinding
- ☐ C. Mengetahui musim panas
- ☐ D. Merancang bangunan agar aman dari bencana

10. Menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan bisa terjadi jika kita... *

Mark only one oval.

- ☐ A. Menghafal nama-nama gunung
- ☐ B. Memahami struktur bumi dan dampak aktivitas manusia
- ☐ C. Menggunakan plastik setiap hari
- ☐ D. Menanam pohon hanya saat musim hujan

Lampiran 11 Hasil Latihan Soal

80 of 100 points

Score released May 21 8:35 AM

LATIHAN SOAL STRUKTUR LAPISAN BUMI

Ayo kerjakan soal dibawah ini!

* Indicates required question

✓

Di manakah manusia tinggal di antara lapisan-lapisan bumi? *

10 / 10

☐ A. Inti dalam

☐ B. Mantel bawah

☒ C. Kerak bumi

☐ D. Inti luar

Add individual feedback

✓

Kerak bumi memiliki ketebalan sekitar.. *

10 / 10

☐ A. 10–50 meter

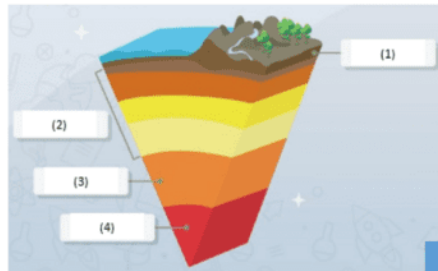
☒ B. 5–70 kilometer

☐ C. 100–500 kilometer

☐ D. 1.000 kilometer

Add individual feedback

✓ Gambar di bawah ini menunjukkan bagian dari lapisan bumi. Nama lapisan pada nomor 2 adalah... 10 / 10



- ☐ A. Inti luar
- ☒ B. Mantel
- ☐ C. Inti dalam
- ☐ D. Kerak bumi

Add individual feedback

✓ Inti luar bumi tersusun dari... 10 / 10

- ☐ A. Batuan padat
- ☒ B. Cairan logam seperti besi dan nikel
- ☐ C. Es dan salju
- ☐ D. Pasir dan tanah

Add individual feedback

✓ Gambar berikut menunjukkan peristiwa geologi. Peristiwa ini terjadi karena adanya... ★ 10 / 10



☒ A. Magma dari mantel bumi ✓

☐ B. Hujan deras

☐ C. Es mencair

☐ D. Angin kencang

Add individual feedback

✗ Bagaimana para ilmuwan mengetahui isi dalam bumi padahal tidak bisa melihatnya langsung? ★ 0 / 10

☐ A. Dengan menggali sampai inti

☒ B. Dengan menggunakan satelit ✗

☐ C. Dengan mempelajari gelombang gempa

☐ D. Dengan teropong

Correct answer

☒ C. Dengan mempelajari gelombang gempa

Add individual feedback

✓ Suhu tertinggi dari bumi terdapat pada lapisan... *

10 / 10

☒ A. Inti dalam



☐ B. Mantel atas

☐ C. Kerak

☐ D. Inti luar

Add individual feedback

✗ Perhatikan gambar berikut! *

0 / 10



Apa yang menyebabkan jarum kompas bisa menunjuk arah utara?

☐ A. Cahaya bulan

☐ B. Gerakan magma

☐ C. Medan magnet bumi

☒ D. Perubahan suhu



Correct answer

☒ C. Medan magnet bumi

Add individual feedback

✓ Suhu tertinggi dari bumi terdapat pada lapisan... *

10 / 10

☒ A. Inti dalam ✓

☐ B. Mantel atas

☐ C. Kerak

☐ D. Inti luar

Add individual feedback

✓ Apa manfaat dari mempelajari struktur bumi dalam pembangunan rumah? *

10 / 10

☐ A. Mempercepat pembangunan tanpa rencana

☐ B. Menentukan cat dinding

☐ C. Mengetahui musim panas

☒ D. Merancang bangunan agar aman dari bencana ✓

Add individual feedback

✓ Menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan bisa terjadi jika kita... *

10 / 10

☐ A. Menghafal nama-nama gunung

☒ B. Memahami struktur bumi dan dampak aktivitas manusia ✓

☐ C. Menggunakan plastik setiap hari

☐ D. Menanam pohon hanya saat musim hujan

Add individual feedback

90 of 100 points

Score released May 21 8:35 AM

LATIHAN SOAL STRUKTUR LAPISAN BUMI

Ayo kerjakan soal dibawah ini!

* Indicates required question

✓ Di manakah manusia tinggal di antara lapisan-lapisan bumi? * 10 / 10

- ☐ A. Inti dalam
- ☐ B. Mantel bawah
- ☒ C. Kerak bumi ✓
- ☐ D. Inti luar

Add individual feedback

✗ Kerak bumi memiliki ketebalan sekitar.. * 0 / 10

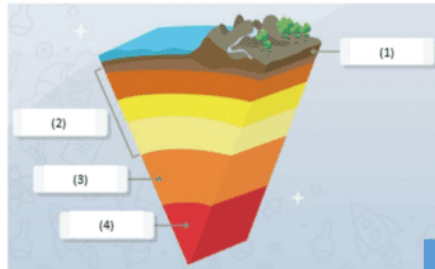
- ☐ A. 10–50 meter
- ☐ B. 5–70 kilometer
- ☒ C. 100–500 kilometer ✗
- ☐ D. 1.000 kilometer

Correct answer

- ☒ B. 5–70 kilometer

Add individual feedback

✓ Gambar di bawah ini menunjukkan bagian dari lapisan bumi. Nama lapisan pada nomor 2 adalah... ★ 10 / 10



- ☐ A. Inti luar
- ☒ B. Mantel
- ☐ C. Inti dalam
- ☐ D. Kerak bumi

Add individual feedback

✓ Inti luar bumi tersusun dari... ★ 10 / 10

- ☐ A. Batuan padat
- ☒ B. Cairan logam seperti besi dan nikel
- ☐ C. Es dan salju
- ☐ D. Pasir dan tanah

Add individual feedback

✓ Gambar berikut menunjukkan peristiwa geologi. Peristiwa ini terjadi karena adanya...

★ 10 / 10



☒ A. Magma dari mantel bumi ✓

☐ B. Hujan deras

☐ C. Es mencair

☐ D. Angin kencang

Add individual feedback

✓ Bagaimana para ilmuwan mengetahui isi dalam bumi padahal tidak bisa melihatnya langsung?

★ 10 / 10

☐ A. Dengan menggali sampai inti

☐ B. Dengan menggunakan satelit

☒ C. Dengan mempelajari gelombang gempa ✓

☐ D. Dengan teropong

Add individual feedback

✓ Suhu tertinggi dari bumi terdapat pada lapisan... *

10 / 10

☒ A. Inti dalam ✓

☐ B. Mantel atas

☐ C. Kerak

☐ D. Inti luar

Add individual feedback

✓ Perhatikan gambar berikut! *

10 / 10



Apa yang menyebabkan jarum kompas bisa menunjuk arah utara?

- ☐ A. Cahaya bulan
- ☐ B. Gerakan magma
- ☒ C. Medan magnet bumi
- ☐ D. Perubahan suhu



Add individual feedback

✓ Apa manfaat dari mempelajari struktur bumi dalam pembangunan rumah? *

10 / 10

- ☐ A. Mempercepat pembangunan tanpa rencana
- ☐ B. Menentukan cat dinding
- ☐ C. Mengetahui musim panas
- ☒ D. Merancang bangunan agar aman dari bencana



Add individual feedback

✓ Menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan bisa terjadi jika kita... *

10 / 10

- ☐ A. Menghafal nama-nama gunung
- ☒ B. Memahami struktur bumi dan dampak aktivitas manusia
- ☐ C. Menggunakan plastik setiap hari
- ☐ D. Menanam pohon hanya saat musim hujan



Add individual feedback

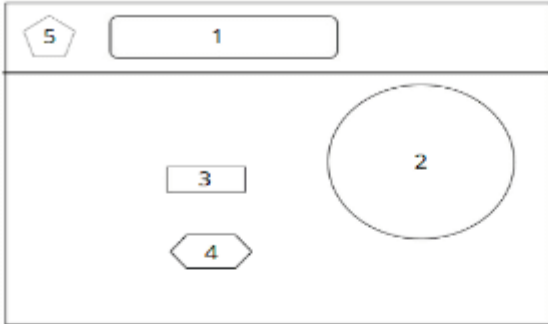
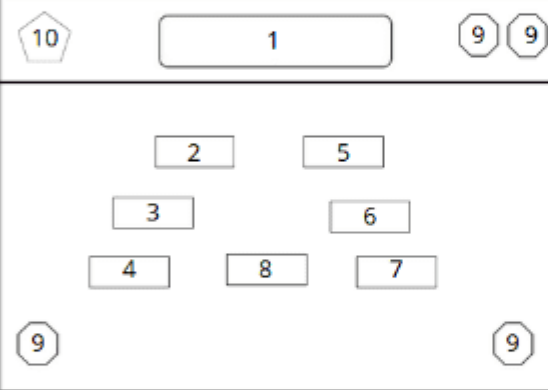
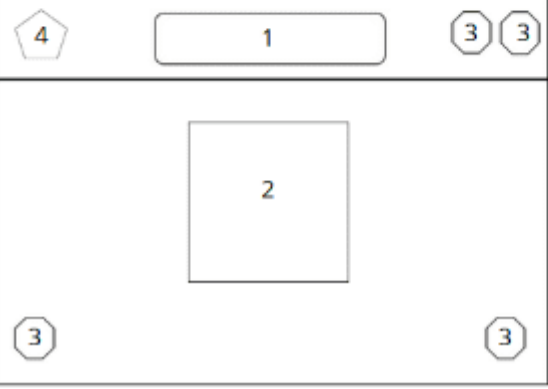
Submitted 5/21/25, 8:35 AM

Lampiran 12 Rekap Hasil Latihan Soal

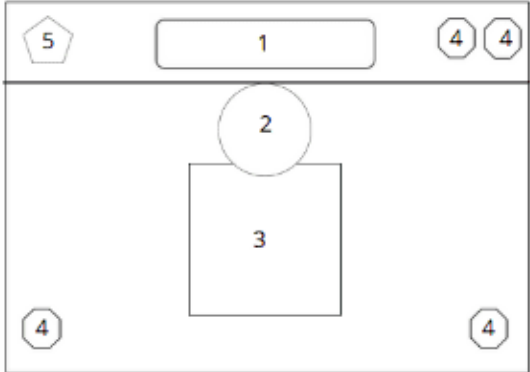
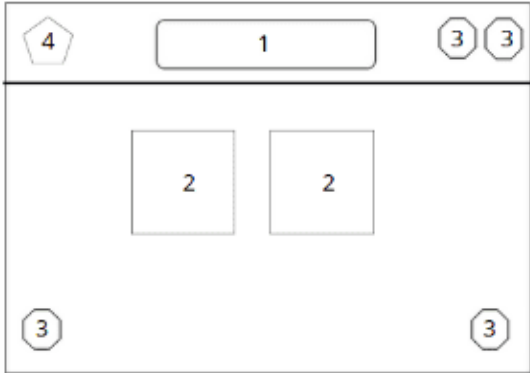
DAFTAR NILAI LATIHAN SOAL

No	Nama Siswa	Benar	Salah	Skor
1.	Adiba Hilma Aqila	8	2	80
2.	Angger Ardy Mujahid	8	2	80
3.	Anisa Usholihah R	9	1	90
4.	Arjuna Hafiz Nugraha	9	1	90
5.	Alviza Joy Pratama	9	1	90
6.	Arka Darmawanto	8	2	80
7.	Dhafa Aldiayuruf	8	2	80
8.	Fico Julyantoro	8	2	80
9.	Fikri Aditya R	7	3	70
10.	Haikal Anggara P	7	3	70
11.	Huriyatul Azka Yuana	7	3	70
12.	Kenzie Justice B	10	0	100
13.	Kayla Wulan Zalena	10	0	100
14.	Lalu Alby Faizan	10	0	100
15.	M. Ilham Risky P	9	1	90
16.	Moh. Arif Novianto	9	1	90
17.	Nazchua Annastazya	9	1	90
18.	Reno Aji Saputra	8	2	80
19.	Riana Anggi Fadhillah	8	2	80
20.	Rizky Setiawan	8	2	80
21.	Sabdho Jati Dimas M	9	1	90
22.	Syafiq Ibrahim Al Fathih	9	1	90
23.	Vania Frista Anggraeni	9	1	90
24.	Wisnu Mayka Riziq	8	2	80
25.	Yonata Arzah Afrista	8	2	80

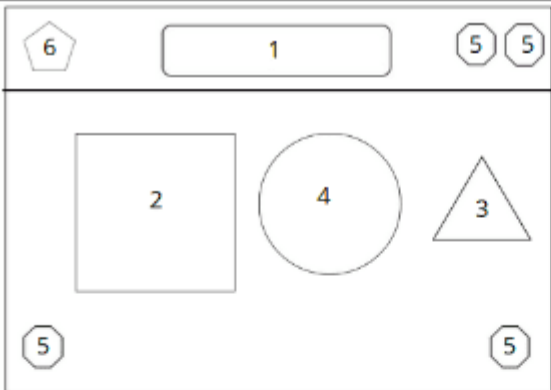
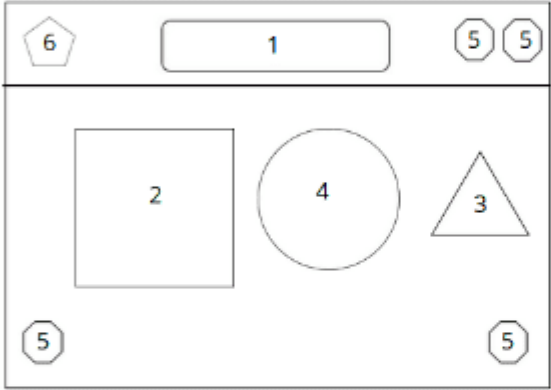
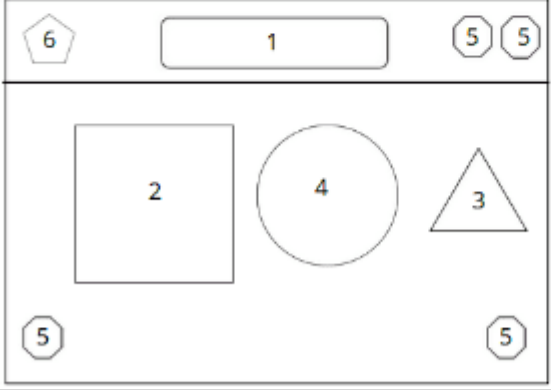
Lampiran 13 Story Board Media Pembelajaran

No	Rancangan	Keterangan
1	Halaman Pembuka 	1. Judul materi, mapel, kelas 2. Objek bumi 3D 3. Nama & NIM Pengembang 4. Tombol Mulai 5. Logo UNUGHA
2	Halaman Menu 	1. Judul "Menu" 2. Petunjuk 3. Profil 4. Kompetensi 5. Kuis 6. Materi 7. Video 8. Latihan 9. Navigasi 10. Logo UNUGHA
3	Halaman Petunjuk Navigasi 	1. Judul Halaman "Petunjuk Tombol" 2. Petunjuk Tombok 3. Navigasi 4. Logo UNUGHA

5	Halaman Profil Pengembang 2	1. Nama Pengembang 2 2. Foto Pengembang 2 3. Identitas 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA

6	Halaman Profil Pengembang 3 	1. Nama Pengembang 3 2. Foto Pengembang 3 3. Identitas 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA
7	Halaman Kompetensi 	1. Judul "Kompetensi" 2. CP dan TP 3. Navigasi 4. Logo UNUGHA
8	Halaman Kuis	1. Judul Kuis 2. Kuis 3. Tombol mulai kuis 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA

9	Halaman Pendahuluan	1. Judul "Apa isi bumi?" 2. Penjelasan materi 3. Karakter animasi 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA
10	Halaman Pengertian Struktur Lapisan Bumi	1. Judul "Pengertian" 2. Materi 3. Karakter Animasi 4. Objek 3D bumi 5. Navigasi 6. Logo UNUGHA
11	Halaman Kerak Bumi	1. Judul "Kerak Bumi" 2. Materi kerak bumi 3. Karakter animasi 4. Objek 3D bumi 5. Navigasi

		6. Logo UNUGHA
12	Halaman Mantel Bumi 	1. Judul "Mantel Bumi" 2. Materi mantel bumi 3. Karakter animasi 4. Objek 3D bumi 5. Navigasi 6. Logo UNUGHA
13	Halaman Inti Luar Bumi 	1. Judul "Inti Luar Bumi" 2. Materi inti luar bumi 3. Karakter animasi 4. Objek 3D bumi 5. Navigasi 6. Logo UNUGHA
14	Halaman Inti Dalam Bumi 	1. Judul "Inti Dalam Bumi" 2. Materi inti dalam bumi 3. Karakter animasi 4. Objek 3D bumi 5. Navigasi

		6. Logo UNUGHA
15	Halaman Lapisan Bumi Dalam Kehidupan	1. Judul "Lapisan Bumi Dalam Kehidupan" 2. Uraian penjelasan 3. Karakter animasi 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA
16	Halaman Manfaat	1. Judul "Manfaat Mempelajari Struktur Lapisan Bumi" 2. Uraian penjelasan 3. Karakter animasi 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA
17	Halaman Kesimpulan	1. Judul "Kesimpulan" 2. Uraian penjelasan 3. Karakter animasi 4. Navigasi 5. Logo UNUGHA

18	Halaman Video	1. Judul Video 2. Layar Video 3. Navigasi 4. Logo UNUGHA
19	Halaman Latihan Soal	1. Ayo Kerjakan! 2. Soal Latihan 3. Navigasi 4. Logo UNUGHA
20	Halaman Selesai	1. Tulisan "The end & Thank you" 2. Navigasi 3. Logo UNUGHA

Lampiran 14 Daftar Nama Uji Ahli dan Subjek Uji Coba Produk

1. Daftar Nama Uji Ahli

No	Nama	Bidang Ahli	Instansi
1	Aris Naeni Dwiyantri, M.Pd.	Media	UNUGHA CILACAP
2	Gigih Winandika, M.Pd.	Materi	UNUGHA CILACAP
3	Sandi Aji Wahyu Utomo, M.Pd.I.	Bahasa	UNUGHA CILACAP

2. Daftar Nama Uji Satu-Satu

No	Nama	Subjek
1	Rina Gustiana, S.Pd.	Guru
2	Belian Pradipta Setiando	Siswa
3	Farhan Maulana	Siswa
4	Reihana Gusta Micha	Siswa

3. Daftar Nama Uji Kelompok Kecil

No	Nama	Subjek
1	Teguh Suprihatini, S.Pd.	Guru
2	Azka Maysski Khairunnisa	Siswa
3	Irfan Eka Ramadani	Siswa
4	Naufal Abbasy	Siswa
5	Rasyid Muhammad Abdulah	Siswa
6	Waridatunnida Saputri	Siswa

4. Daftar Nama Uji Lapangan

No	Nama	Subjek
1	Irma Silviana Damayanti, S.Pd.	Guru
2	Adiba Hilma Aqila	Siswa
3	Angger Ardy Mujahid	Siswa
4	Anisa Usholihah R	Siswa
5	Arjuna Hafiz Nugraha	Siswa
6	Alviza Joy Pratama	Siswa
7	Arka Darmawanto	Siswa
8	Dhafa Aldiayuruf	Siswa
9	Fico Julyantoro	Siswa
10	Fikri Aditya R	Siswa
11	Haikal Anggara P	Siswa
12	Huriyatul Azka Yuana	Siswa
13	Kenzie Justice B	Siswa
14	Kayla Wulan Zalena	Siswa
15	Lalu Alby Faizan	Siswa
16	M. Ilham Risky P	Siswa
17	Moh. Arif Novianto	Siswa
18	Nazchua Annastazya	Siswa
19	Reno Aji Saputra	Siswa
20	Riana Anggi Fadhillah	Siswa
21	Rizky Setiawan	Siswa
22	Sabdho Jati Dimas M	Siswa
23	Syafiq Ibrahim Al Fathih	Siswa
24	Vania Frista Anggraeni	Siswa
25	Wisnu Mayka Riziq	Siswa
26	Yonata Arzah Afrista	Siswa

Lampiran 15 Kisi-Kisi Lembar Valdasi Ahli Media

KISI-KISI LEMBAR VALDASI AHLI MEDIA

<u>Aspek</u>	<u>Indikator</u>	<u>Nomor item</u>	<u>Jumlah</u>
<u>Kualitas teknis</u>	a. <u>Keterbacaan</u>	1,2,3	3
	b. <u>Kemudahan</u>	4,5	2
	c. <u>Kualitas tampilan atau tayangan</u>	6,7,8,9	4
	d. <u>Kualitas penanganan jawaban</u>	10,11	2
<u>Konten</u>	a. <u>Relevan</u>	12,13	2
<u>Desain Interfaces</u>	a. <u>Kegunaan</u>	14,15	2
	b. <u>Konsistensi</u>	16,17	2
	c. <u>Kontrol</u>	18,19	2
	d. <u>Mudah dikenali</u>	20,21	2
	e. <u>Alami dan logis</u>	22,23	2
	f. <u>Fleksibel dan efisien</u>	24,25	2
<u>Jumlah soal</u>			25

Lampiran 16 Rubrik Penilaian Ahli Media

RUBRIK PENILAIAN AHLI MEDIA

Aspek	Indikator	Indeks	Skala Penilaian	
Kualitas Teknis	Keterbacaan	1. Penggunaan teks pada media pembelajaran dapat terbaca dengan jelas	4	Seluruh penggunaan teks pada media pembelajaran dapat terbaca dengan jelas.
			3	Sebagian besar penggunaan teks pada media pembelajaran dapat terbaca dengan jelas.
			2	Sebagian kecil penggunaan teks pada media pembelajaran dapat terbaca dengan jelas.
			1	Seluruh penggunaan teks pada media pembelajaran tidak dapat terbaca dengan jelas.
		2. Ukuran teks pada media pembelajaran yang dikembangkan proporsional sehingga mudah dibaca	4	Seluruh ukuran teks pada media pembelajaran yang dikembangkan proporsional sehingga mudah dibaca.
			3	Sebagian besar ukuran teks pada media pembelajaran yang dikembangkan proporsional sehingga mudah dibaca.
			2	Sebagian kecil ukuran teks pada media pembelajaran yang dikembangkan kurang proporsional sehingga kurang mudah dibaca.
			1	Seluruh ukuran teks pada media pembelajaran yang dikembangkan tidak proporsional sehingga sulit dibaca.
	Kemudahan	3. Jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca	4	Seluruh jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca.
			3	Sebagian besar jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca.
			2	Sebagian kecil jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca.
			1	Seluruh jenis huruf yang digunakan sulit untuk dibaca.
		4. Media pembelajaran mempermudah siswa dalam memahami materi struktur lapisan bumi	4	Seluruh media pembelajaran yang digunakan dapat mempermudah siswa dalam proses belajar.
			3	Sebagian besar media pembelajaran yang digunakan dapat mempermudah siswa dalam proses belajar.
			2	Sebagian kecil media pembelajaran yang digunakan dapat mempermudah siswa dalam proses belajar.
			1	Seluruh media pembelajaran yang digunakan tidak dapat mempermudah siswa dalam proses belajar.
		5. Menu dan fitur dalam media dapat dijalankan dengan mudah	4	Seluruh menu yang terdapat pada media pembelajaran mudah dijalankan.
			3	Sebagian besar menu yang terdapat pada media pembelajaran mudah dijalankan.
			2	Sebagian kecil menu yang terdapat pada media pembelajaran mudah dijalankan.
			1	Seluruh menu yang terdapat pada media pembelajaran tidak mudah dijalankan.
			4	Seluruh desain media pembelajaran menarik untuk digunakan.

		6. Desain visual media menarik dan sesuai dengan karakter siswa SD	3	Sebagian besar desain media pembelajaran menarik untuk digunakan.
			2	Sebagian kecil desain media pembelajaran menarik untuk digunakan.
		7. Ilustrasi (gambar, objek 3D, karakter animasi) yang digunakan sesuai dengan materi	1	Seluruh desain media pembelajaran kurang menarik untuk digunakan.
			4	Seluruh ilustrasi yang digunakan pada media pembelajaran sudah sesuai.
			3	Sebagian besar ilustrasi yang digunakan pada media pembelajaran sudah sesuai.
			2	Sebagian kecil ilustrasi yang digunakan pada media pembelajaran sudah sesuai.
			1	Seluruh ilustrasi yang digunakan pada media pembelajaran belum sesuai.
	Kualitas tampilan atau tayangan	8. Visualisasi objek 3D pada media sesuai dan mendukung pemahaman konsep	4	Seluruh pemilihan musik/sound pada media pembelajaran sudah sesuai.
			3	Sebagian besar pemilihan musik/sound pada media pembelajaran sudah sesuai.
			2	Sebagian kecil pemilihan musik/sound pada media pembelajaran sudah sesuai.
		9. Media mudah diakses dan dioperasikan	1	Seluruh pemilihan musik/sound pada media pembelajaran tidak sesuai.
			4	Seluruh game pembelajaran mudah dioperasikan.
	Kualitas Penanganan Jawaban	10. Media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa	3	Sebagian besar game pembelajaran mudah dioperasikan.
			2	Sebagian kecil game pembelajaran mudah dioperasikan.
			1	Seluruh game pembelajaran tidak mudah dioperasikan.
			4	Seluruh media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.
			3	Sebagian besar media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.
		11. Pemilihan objek yang berisi materi (misalnya bagian kerak, mantel, inti bumi) mudah dinavigasi	2	Sebagian kecil media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.
			1	Seluruh media pembelajaran tidak dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.
Konten	Relevan	12. Materi yang ditampilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	Seluruh objek materi mudah dinavigasi dengan jelas dan intuitif oleh pengguna.
			3	Sebagian besar objek materi mudah dinavigasi, namun terdapat sedikit kebingungan pada beberapa bagian.
			2	Sebagian kecil objek materi mudah dinavigasi, sisanya membingungkan atau tidak responsif.
		13. Penyajian materi mempermudah siswa memahami struktur lapisan bumi	1	Seluruh objek materi sulit dinavigasi dan membingungkan pengguna.
			4	Seluruh materi yang ditampilkan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran.
			3	Sebagian besar materi yang ditampilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
			2	Sebagian kecil materi yang ditampilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
			1	Seluruh materi yang ditampilkan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran.
			4	Seluruh penyajian materi sangat membantu siswa dalam memahami struktur lapisan bumi.
			3	Sebagian besar penyajian materi membantu siswa dalam memahami struktur lapisan bumi.

			2	Sebagian kecil penyajian materi membantu siswa dalam memahami struktur lapisan bumi.
			1	Seluruh penyajian materi tidak membantu siswa dalam memahami struktur lapisan bumi.
Desain <i>Interfaces</i>	Kegunaan	14. Gambar, animasi, dan objek 3D yang digunakan menarik dan jelas	4	Seluruh gambar, animasi, dan objek 3D yang digunakan sangat menarik dan disajikan dengan jelas.
			3	Sebagian besar gambar, animasi, dan objek 3D yang digunakan menarik dan cukup jelas.
			2	Sebagian kecil gambar, animasi, dan objek 3D yang digunakan menarik atau jelas.
			1	Seluruh gambar, animasi, dan objek 3D yang digunakan tidak menarik dan kurang jelas.
		15. Pemilihan teks warna dan background pada media pembelajaran sesuai	4	Seluruh pemilihan teks, warna, dan background sangat sesuai dan mendukung keterbacaan serta kenyamanan visual.
			3	Sebagian besar pemilihan teks, warna, dan background sesuai dan cukup mendukung keterbacaan.
	Konsistensi	16. Tata letak tombol – tombol navigasi pada media konsisten	2	Sebagian kecil pemilihan teks, warna, dan background sesuai, namun beberapa bagian mengganggu keterbacaan.
			1	Seluruh pemilihan teks, warna, dan background tidak sesuai dan mengganggu keterbacaan.
			4	Seluruh tata letak tombol navigasi konsisten di setiap bagian media dan mudah dipahami.
			3	Sebagian besar tata letak tombol navigasi konsisten, namun terdapat sedikit perbedaan di beberapa bagian.
		17. Ukuran tombol navigasi media pembelajaran konsisten	2	Sebagian kecil tata letak tombol navigasi konsisten, sisanya membingungkan atau berubah-ubah.
			1	Seluruh tata letak tombol navigasi tidak konsisten dan membingungkan pengguna.
			4	Seluruh ukuran tombol navigasi konsisten dan nyaman digunakan di seluruh bagian media.
			3	Sebagian besar ukuran tombol navigasi konsisten, dengan sedikit perbedaan yang tidak mengganggu.
Kontrol	18. Tombol yang digunakan pada media pembelajaran mudah digunakan	2	Sebagian kecil ukuran tombol navigasi konsisten, sisanya bervariasi dan agak mengganggu penggunaan.	
		1	Seluruh ukuran tombol navigasi tidak konsisten dan menyulitkan pengguna.	
		4	Seluruh tombol mudah digunakan, berfungsi dengan baik, dan intuitif bagi pengguna.	
		3	Sebagian besar tombol mudah digunakan, meskipun ada beberapa yang kurang intuitif.	
	Mudah dikenali			2
			1	Seluruh tombol sulit digunakan dan membingungkan bagi pengguna.
			4	Seluruh tombol navigasi berfungsi dengan sangat baik tanpa kendala.

		19. Tombol navigasi pada media dapat berfungsi dengan baik	3	Sebagian besar tombol navigasi berfungsi dengan baik, meskipun ada sedikit gangguan.
			2	Sebagian kecil tombol navigasi berfungsi dengan baik, sisanya mengalami gangguan atau tidak responsif.
			1	Seluruh tombol navigasi tidak berfungsi dengan baik atau tidak dapat digunakan.
		20. Desain cover pada media memberikan kesan positif sehingga mampu menarik perhatian siswa	4	Desain cover sangat menarik, memberikan kesan positif yang kuat, dan mampu menarik perhatian siswa secara optimal.
			3	Desain cover cukup menarik dan memberikan kesan positif pada sebagian besar siswa.
			2	Desain cover kurang menarik dan hanya memberikan kesan positif pada sebagian kecil siswa.
			1	Desain cover tidak menarik dan tidak memberikan kesan positif atau minat bagi siswa.
		21. Tampilan navigasi pada media pembelajaran mudah dikenali oleh siswa	4	Seluruh tampilan navigasi sangat mudah dikenali oleh siswa dan intuitif untuk digunakan.
			3	Sebagian besar tampilan navigasi mudah dikenali oleh siswa, meskipun ada beberapa bagian yang kurang jelas.
			2	Sebagian kecil tampilan navigasi mudah dikenali oleh siswa, sisanya membingungkan atau tidak jelas.
	Alami dan logis	22. Penggunaan bahasa pada media pembelajaran mudah dipahami	1	Seluruh tampilan navigasi sulit dikenali oleh siswa dan membingungkan saat digunakan.
			4	Seluruh penggunaan bahasa sangat mudah dipahami, sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, dan tidak menimbulkan kebingungan.
			3	Sebagian besar penggunaan bahasa mudah dipahami, meskipun ada beberapa istilah yang kurang familiar bagi siswa.
		23. Tampilan media pembelajaran mudah dipahami oleh siswa	2	Sebagian kecil penggunaan bahasa mudah dipahami, sisanya membingungkan atau terlalu kompleks bagi siswa.
			1	Seluruh penggunaan bahasa sulit dipahami dan tidak sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
			4	Seluruh tampilan media pembelajaran sangat mudah dipahami oleh siswa dan mendukung proses belajar secara efektif.
			3	Sebagian besar tampilan media pembelajaran mudah dipahami, dengan sedikit bagian yang perlu penyesuaian.
			2	Sebagian kecil tampilan media pembelajaran mudah dipahami, sisanya membingungkan atau tidak jelas bagi siswa.
			1	Seluruh tampilan media pembelajaran sulit dipahami dan menghambat pemahaman siswa.
	Fleksibel dan efisien	24. Media pembelajaran dapat digunakan untuk pembelajaran di sekolah maupun secara daring	4	Seluruh fitur media pembelajaran sangat mendukung penggunaan baik di sekolah maupun secara daring tanpa hambatan.
			3	Sebagian besar fitur media pembelajaran mendukung pembelajaran di sekolah dan daring, meskipun ada sedikit keterbatasan.

			2	Sebagian kecil fitur media pembelajaran mendukung pembelajaran di sekolah dan daring, sisanya kurang sesuai untuk salah satu atau kedua mode.
			1	Seluruh fitur media pembelajaran tidak mendukung pembelajaran di sekolah maupun secara daring secara efektif.
		25. Media memberi kesempatan latihan (melalui eksplorasi/interaksi visual) baik teori maupun praktik	4	Seluruh bagian media memberikan kesempatan latihan yang seimbang antara teori dan praktik melalui eksplorasi atau interaksi visual.
			3	Sebagian besar bagian media memberikan kesempatan latihan baik teori maupun praktik, meskipun tidak sepenuhnya seimbang.
			2	Sebagian kecil bagian media memberikan kesempatan latihan, dan hanya fokus pada salah satu aspek (teori atau praktik).
			1	Media tidak memberikan kesempatan latihan melalui eksplorasi atau interaksi visual, baik untuk teori maupun praktik.

Lampiran 17 Kisi-Kisi Lembar Valdasi Ahli Materi

KISI-KISI LEMBAR VALDASI AHLI MATERI

<u>Aspek</u>	<u>Indikator</u>	<u>Nomor item</u>	<u>Jumlah</u>
<u>Kualitas teknis</u>	a. <u>Ketepatan Isi Materi</u>	1,2,3,4	4
	b. <u>Kepentingan Isi Materi</u>	5,6	2
	c. <u>Kelengkapan Isi Materi</u>	7,8,9	3
	d. <u>Kesesuaian Materi Dengan Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, dan Acuan Tujuan Pembelajaran</u>	10,11,12,13	4
	e. <u>Keimbangan Materi</u>	14,15	2
<u>Desain Interfaces</u>	a. <u>Kesempatan Belajar</u>	16, 17	2
	b. <u>Dampak Kepada Guru dan Pembelajaran</u>	18	1
<u>Konten</u>	a. <u>Relevan</u>	19,20	2
<u>Jumlah soal</u>			20

Lampiran 18 Rubrik Penilaian Ahli Materi

RUBRIK PENILAIAN AHLI MATERI

Aspek	Indikator	Indeks	Skala Penilaian
Kualitas-Kualitas Teknis	Ketepatan isi materi	1. Materi sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS yaitu memahami dan mengidentifikasi struktur lapisan bumi	4 Seluruh materi sangat sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS dan mendukung pemahaman serta identifikasi struktur lapisan bumi secara menyeluruh.
			3 Sebagian besar materi sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS, namun masih ada bagian yang kurang mendalam atau kurang relevan.
			2 Sebagian kecil materi sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS, sisanya tidak mendukung pemahaman struktur lapisan bumi.
			1 Seluruh materi tidak sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS dan tidak membantu siswa dalam memahami atau mengidentifikasi struktur lapisan bumi.
		2. Materi dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran struktur lapisan bumi	4 Seluruh materi dalam media sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran struktur lapisan bumi dan mendukung pencapaian tujuan secara efektif.
			3 Sebagian besar materi dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran, meskipun ada beberapa bagian yang kurang relevan.
			2 Sebagian kecil materi dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran, sisanya tidak mendukung secara langsung.
			1 Seluruh materi dalam media tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran struktur lapisan bumi.
		3. Materi yang disajikan sudah sesuai dengan konsep pembelajaran IPAS kelas V	4 Seluruh materi yang disajikan sangat sesuai dengan konsep pembelajaran IPAS kelas V dan selaras dengan tingkat perkembangan siswa.
			3 Sebagian besar materi yang disajikan sesuai dengan konsep pembelajaran IPAS kelas V, meskipun ada beberapa bagian yang perlu penyesuaian.
			2 Sebagian kecil materi yang disajikan sesuai dengan konsep pembelajaran IPAS kelas V, sisanya kurang tepat atau terlalu kompleks/ederhana.
			1 Seluruh materi yang disajikan tidak sesuai dengan konsep pembelajaran IPAS kelas V.
		4. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sudah runtut sesuai dengan tujuan pembelajaran	4 Seluruh materi disajikan secara runtut dan logis, sepenuhnya mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.
			3 Sebagian besar materi disajikan secara runtut, namun terdapat beberapa bagian yang kurang terstruktur dengan baik.
			2 Sebagian kecil materi disajikan secara runtut, sisanya disusun secara acak atau membingungkan.
			1 Seluruh materi disajikan tanpa runtutan yang jelas dan tidak mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.
	Kelengkapan isi materi	5. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu	4 Seluruh materi sangat sesuai dengan perkembangan ilmu terbaru dan mencerminkan informasi yang aktual dan relevan.
			3 Sebagian besar materi sesuai dengan perkembangan ilmu, meskipun ada beberapa informasi yang kurang diperbarui.
			2 Sebagian kecil materi sesuai dengan perkembangan ilmu, sisanya mengandung informasi yang sudah usang.

	Kesesuaian materi dengan CP, TP, ATP	6. Penyajian materi mencakup pemberian contoh	1	Seluruh materi tidak sesuai dengan perkembangan ilmu dan mengandung informasi yang ketinggalan zaman.
			4	Seluruh penyajian materi dilengkapi dengan contoh yang relevan dan membantu pemahaman siswa.
			3	Sebagian besar penyajian materi disertai contoh, meskipun ada beberapa bagian yang kurang lengkap.
			2	Sebagian kecil penyajian materi mencakup contoh, sisanya disampaikan tanpa ilustrasi atau penjabaran.
			1	Seluruh penyajian materi tidak mencakup pemberian contoh, sehingga sulit dipahami siswa.
		7. Uraian pada materi sudah lengkap	4	Seluruh uraian materi disampaikan secara lengkap, mendalam, dan mencakup seluruh aspek penting yang dibutuhkan siswa.
			3	Sebagian besar uraian materi sudah lengkap, namun masih ada bagian yang kurang detail atau belum dijelaskan secara menyeluruh.
			2	Sebagian kecil uraian materi lengkap, sisanya disampaikan secara dangkal atau kurang jelas.
			1	Seluruh uraian materi tidak lengkap dan tidak mencakup aspek penting yang diperlukan dalam pembelajaran.
		8. Gambar, visualisasi objek 3D, dan karakter animasi pada media sesuai dengan isi materi struktur lapisan bumi	4	Seluruh gambar, visualisasi objek 3D, dan karakter animasi sangat sesuai dengan isi materi struktur lapisan bumi dan memperkuat pemahaman siswa.
			3	Sebagian besar gambar, visualisasi objek 3D, dan karakter animasi sesuai dengan isi materi, meskipun ada beberapa yang kurang relevan.
			2	Sebagian kecil gambar, visualisasi objek 3D, dan karakter animasi sesuai dengan isi materi, sisanya tidak mendukung pemahaman secara efektif.
			1	Seluruh gambar, visualisasi objek 3D, dan karakter animasi tidak sesuai dengan isi materi struktur lapisan bumi.
		9. Ilustrasi gambar, objek 3D, dan karakter animasi yang digunakan dalam media pembelajaran menarik perhatian	4	Seluruh ilustrasi gambar, objek 3D, dan karakter animasi sangat menarik perhatian siswa dan mendukung ketertarikan terhadap materi.
			3	Sebagian besar ilustrasi gambar, objek 3D, dan karakter animasi menarik perhatian, meskipun ada beberapa yang kurang menonjol.
			2	Sebagian kecil ilustrasi gambar, objek 3D, dan karakter animasi menarik perhatian, sisanya kurang menarik atau tidak sesuai konteks.
			1	Seluruh ilustrasi gambar, objek 3D, dan karakter animasi tidak menarik perhatian dan tidak mendukung keterlibatan siswa.
		10. Bahasa yang digunakan dalam menguraikan materi mudah dipahami oleh siswa	4	Seluruh bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami oleh siswa, menggunakan kosakata yang sesuai dengan tingkat perkembangan mereka.
			3	Sebagian besar bahasa yang digunakan mudah dipahami, meskipun ada beberapa istilah yang perlu penjelasan lebih lanjut.
			2	Sebagian kecil bahasa yang digunakan mudah dipahami, sisanya membingungkan atau terlalu kompleks bagi siswa.
			1	Seluruh bahasa yang digunakan sulit dipahami dan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan siswa.

		11. Penyajian materi pada media pembelajaran sudah urut sehingga mudah dipahami oleh siswa	4	Seluruh materi disajikan secara urut dan logis, sehingga sangat mudah dipahami oleh siswa.
			3	Sebagian besar materi disajikan secara urut, meskipun ada beberapa bagian yang sedikit membingungkan.
			2	Sebagian kecil materi disajikan secara urut, sisanya tidak terstruktur dengan baik dan menyulitkan pemahaman.
			1	Seluruh materi disajikan tanpa urutan yang jelas, sehingga sulit dipahami oleh siswa.
		12. Materi yang disajikan melibatkan siswa secara aktif	4	Seluruh materi dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif melalui interaksi, eksplorasi, atau tugas yang menantang.
			3	Sebagian besar materi melibatkan siswa secara aktif, meskipun ada beberapa bagian yang bersifat pasif.
			2	Sebagian kecil materi melibatkan siswa secara aktif, sisanya hanya menyajikan informasi tanpa interaksi.
			1	Seluruh materi disajikan secara pasif dan tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.
		13. Materi yang disajikan membantu kemandirian siswa	4	Seluruh materi mendorong kemandirian siswa secara optimal melalui petunjuk yang jelas, latihan mandiri, dan kesempatan eksplorasi.
			3	Sebagian besar materi membantu kemandirian siswa, meskipun ada beberapa bagian yang masih membutuhkan bimbingan.
			2	Sebagian kecil materi membantu kemandirian siswa, sisanya membuat siswa bergantung pada bantuan guru atau pihak lain.
			1	Seluruh materi tidak mendukung kemandirian siswa dan memerlukan pendampingan penuh dalam pembelajaran.
		14. Materi yang disajikan seimbang antara satu dan lainnya	4	Seluruh materi disajikan secara seimbang, mencakup setiap topik dengan proporsi dan kedalaman yang tepat.
			3	Sebagian besar materi disajikan secara seimbang, meskipun ada beberapa bagian yang lebih dominan atau kurang mendalam.
			2	Sebagian kecil materi disajikan secara seimbang, sisanya tidak proporsional dan menekankan satu aspek secara berlebihan.
			1	Seluruh materi tidak disajikan secara seimbang dan menyebabkan ketimpangan pemahaman antar topik.
		15. Contoh dalam materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	4	Seluruh contoh dalam materi sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga membantu pemahaman secara kontekstual.
			3	Sebagian besar contoh berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, meskipun ada beberapa yang kurang relevan.
			2	Sebagian kecil contoh berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sisanya bersifat abstrak atau jauh dari konteks siswa.
			1	Seluruh contoh dalam materi tidak berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan sulit dipahami siswa.
Konten	Relevan		4	Seluruh visualisasi objek 3D dan karakter animasi sangat mendukung penyampaian materi secara tepat, jelas, dan membantu pemahaman siswa.

		16. Visualisasi objek 3D dan karakter animasi mendukung penyampaian materi secara tepat dan jelas	3	Sebagian besar visualisasi objek 3D dan karakter animasi mendukung penyampaian materi, meskipun ada beberapa yang kurang jelas atau kurang relevan.
			2	Sebagian kecil visualisasi objek 3D dan karakter animasi mendukung penyampaian materi, sisanya membingungkan atau tidak mendukung pemahaman.
			1	Seluruh visualisasi objek 3D dan karakter animasi tidak mendukung penyampaian materi dan justru mengganggu pemahaman siswa.
		17. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran menarik dan mudah dipahami	4	Seluruh materi disajikan dengan sangat menarik dan mudah dipahami oleh siswa, sehingga meningkatkan minat dan pemahaman belajar.
			3	Sebagian besar materi disajikan dengan menarik dan cukup mudah dipahami, meskipun ada beberapa bagian yang perlu penyempurnaan.
			2	Sebagian kecil materi disajikan dengan menarik dan mudah dipahami, sisanya kurang menarik atau membingungkan.
Desain Interfaces	Kesempatan belajar	18. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran memberikan kesempatan belajar mandiri kepada siswa	1	Seluruh materi disajikan dengan cara yang tidak menarik dan sulit dipahami oleh siswa.
			2	Sebagian kecil materi disajikan dengan cara yang tidak menarik dan sulit dipahami oleh siswa.
			3	Sebagian besar materi disajikan dengan cara yang tidak menarik dan sulit dipahami oleh siswa.
		19. Materi yang disajikan dapat dijadikan panduan dalam belajar lanjutan	4	Seluruh materi dirancang untuk memberikan kesempatan belajar mandiri secara optimal melalui petunjuk, latihan, dan aktivitas interaktif.
			3	Sebagian besar materi memberikan kesempatan belajar mandiri, meskipun masih ada beberapa bagian yang membutuhkan bimbingan.
			2	Sebagian kecil materi memberikan kesempatan belajar mandiri, sisanya membuat siswa bergantung pada bantuan guru atau orang lain.
	Dampak kepada guru	20. Materi yang disajikan dapat dijadikan referensi pembelajaran oleh guru	1	Seluruh materi tidak memberikan kesempatan belajar mandiri dan sepenuhnya bergantung pada arahan eksternal.
			2	Seluruh materi tidak mendukung sebagai panduan untuk belajar lanjutan karena isinya terlalu dangkal atau tidak relevan.
			3	Seluruh materi tidak layak dijadikan referensi karena kurang lengkap, tidak relevan, atau tidak sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Lampiran 19 Kisi-Kisi Lembar Valdasi Ahli Bahasa

KISI-KISI LEMBAR VALDASI AHLI BAHASA

Aspek	Indikator	Nomor item	Jumlah
Kelayakan Bahasa	a. Lugas	1,2	3
	b. Komunikatif	4,5	
	c. Dialogis	5	1
	d. Interaktif	6	1
Kesesuaian dengan perkembangan siswa	a. Penggunaan Bahasa disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa kelas V SD	7,8	2
	b. Penggunaan bahasa disesuaikan dengan perkembangan emosional siswa	9	1
Kesesuaian dengan kaidah bahasa	a. Penggunaan bahasa sesuai kaidah Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)	10,11	2
	b. Kalimat yang digunakan memenuhi syarat kalimat yang benar	12	1
Jumlah soal			12

Lampiran 20 Rubrik Penilaian Ahli Bahasa

RUBRIK PENILAIAN AHLI BAHASA

Aspek	Indikator	Indeks	Skala Penilaian
Kelayakan Bahasa	Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat	4 Seluruh struktur kalimat tepat.
			3 Sebagian besar struktur kalimat tepat.
			2 Sebagian kecil struktur kalimat tepat.
			1 Seluruh struktur kalimat tidak tepat.
		2. Keefektifan kalimat	4 Seluruh kalimat efektif.
			3 Sebagian besar kalimat efektif.
			2 Sebagian kecil kalimat efektif.
			1 Seluruh kalimat tidak efektif.
		3. Kebakuan isi kalimat pada materi	4 Seluruh kalimat pada materi baku.
			3 Sebagian besar kalimat pada materi baku.
			2 Sebagian kecil kalimat pada materi baku.
			1 Seluruh kalimat pada materi tidak baku.
	Komunikatif	4. Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami siswa	4 Seluruh bahasa dalam media mudah dipahami siswa.
			3 Sebagian besar bahasa dalam media mudah dipahami siswa.
			2 Sebagian kecil bahasa dalam media mudah dipahami siswa.
			1 Seluruh bahasa dalam media tidak mudah dipahami siswa.
	Kesesuaian dengan perkembangan siswa	5. Bahasa yang digunakan dalam materi mampu mendorong pemecahan masalah	4 Seluruh bahasa dalam materi mendorong pemecahan masalah.
			3 Sebagian besar bahasa dalam materi mendorong pemecahan masalah.
			2 Sebagian kecil bahasa dalam materi mendorong pemecahan masalah.
			1 Seluruh bahasa dalam materi tidak mendorong pemecahan masalah.
	Dialogis dan interaktif	6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa	4 Seluruh materi sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa.
			3 Sebagian besar materi sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa.
			2 Sebagian kecil materi sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa.
			1 Seluruh materi tidak sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa.
	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	7. Ketepatan tata bahasa	4 Seluruh tata bahasa tepat.
			3 Sebagian besar tata bahasa tepat.
			2 Sebagian kecil tata bahasa tepat.
			1 Seluruh tata bahasa tidak tepat.
		8. Ketepatan ejaan	4 Seluruh ejaan tepat.
			3 Sebagian besar ejaan tepat.
			2 Sebagian kecil ejaan tepat.
			1 Seluruh ejaan tidak tepat.
		9. Konsistensi penggunaan kata istilah	4 Seluruh penggunaan kata istilah konsisten.
			3 Sebagian besar penggunaan kata istilah konsisten.
			2 Sebagian kecil penggunaan kata istilah konsisten.

		10. Kesesuaian penggunaan simbol	1	Seluruh penggunaan kata istilah tidak konsisten.
			4	Seluruh penggunaan simbol sesuai.
			3	Sebagian besar penggunaan simbol sesuai.
			2	Sebagian kecil penggunaan simbol sesuai.
			1	Seluruh penggunaan simbol tidak sesuai.
		11. Ikon yang digunakan mendukung pemahaman teks dan visualisasi materi	4	Seluruh ikon mendukung pemahaman teks dan visualisasi materi.
			3	Sebagian besar ikon mendukung pemahaman teks dan visualisasi materi.
			2	Sebagian kecil ikon mendukung pemahaman teks dan visualisasi materi.
			1	Seluruh ikon tidak mendukung pemahaman teks dan visualisasi materi.
		12. Kesesuaian penggunaan indeks	4	Seluruh penggunaan indeks sesuai.
			3	Sebagian besar penggunaan indeks sesuai.
			2	Sebagian kecil penggunaan indeks sesuai.
			1	Seluruh penggunaan indeks tidak sesuai.

Lampiran 21 Kisi-Kisi Lembar Penilaian Guru

KISI-KISI LEMBAR PENILAIAN GURU

Aspek	Indikator	Nomor item	Jumlah
Penyajian media	a. Kesesuaian gambar dan animasi dengan pembelajaran	1,2	2
	b. Ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran	3,4	2
	c. Kualitas penyajian objek 3D AR	5,6	2
Praktikalitas guru	a. Komunikatif	7,8	2
	b. Kesesuaian dengan perkembangan siswa	9,10	2
	c. Tampilan media	11,12	2
Jumlah soal			12

Lampiran 22 Rubrik Penilaian Guru

RUBRIK PENILAIAN GURU

Aspek	Indikator	Indeks	Skala Penilaian	
Penyajian & Praktikalitas	Kesesuaian materi dengan CP, TP, ATP	1. Materi sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran.	4	Materi sepenuhnya sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran.
			3	Materi sebagian besar sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran.
			2	Materi hanya sebagian kecil sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran.
			1	Materi tidak sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran.
	Kesesuaian media dengan siswa	2. Gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi sesuai dengan materi pembelajaran.	4	Seluruh gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi sangat sesuai dan mendukung materi pembelajaran.
			3	Sebagian besar gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi sesuai dan mendukung materi pembelajaran.
			2	Sebagian kecil gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi sesuai dengan materi pembelajaran.
			1	Seluruh gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi tidak sesuai dengan materi pembelajaran.
		3. Media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	4	Media pembelajaran sangat mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara menyeluruh.
			3	Media pembelajaran cukup mampu meningkatkan motivasi belajar siswa pada sebagian besar bagian.
			2	Media pembelajaran kurang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, hanya pada sebagian kecil bagian.
			1	Media pembelajaran tidak mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sama sekali.
		4. Media pembelajaran mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar	4	Seluruh bagian media pembelajaran mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran tidak mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar.
	Tampilan media	5. Visualisasi objek 3D dalam media dapat terlihat dengan jelas dan mendukung pemahaman.	4	Media pembelajaran sangat mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar secara menyeluruh.
			3	Media pembelajaran cukup mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar pada sebagian besar bagian.
			2	Media pembelajaran kurang mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar, hanya pada sebagian kecil bagian.
			1	Media pembelajaran tidak mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar sama sekali.
		6. Visualisasi objek 3D dan elemen interaktif menarik perhatian siswa untuk belajar.	4	Seluruh visualisasi objek 3D dan elemen interaktif sangat menarik perhatian siswa untuk belajar.

			3	Sebagian besar visualisasi objek 3D dan elemen interaktif menarik perhatian siswa untuk belajar.
			2	Sebagian kecil visualisasi objek 3D dan elemen interaktif menarik perhatian siswa untuk belajar.
			1	Seluruh visualisasi objek 3D dan elemen interaktif tidak menarik perhatian siswa untuk belajar.
	Ketepatan bahasa dengan perkembangan siswa	7. Ketepatan bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran.	4	Seluruh bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran tepat, sesuai kaidah, dan mudah dipahami.
			3	Sebagian besar bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran tepat dan cukup mudah dipahami.
			2	Sebagian kecil bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran tepat, namun terdapat beberapa kekeliruan.
			1	Seluruh bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran tidak tepat dan sulit dipahami.
		8. Media pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran.	4	Seluruh bagian media pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi secara efektif dan efisien.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran tidak membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran.
		9. Kesesuaian bahasa dan tampilan media dengan usia siswa.	4	Seluruh bahasa dan tampilan media sangat sesuai dengan usia siswa.
			3	Sebagian besar bahasa dan tampilan media sesuai dengan usia siswa.
			2	Sebagian kecil bahasa dan tampilan media sesuai dengan usia siswa.
			1	Seluruh bahasa dan tampilan media tidak sesuai dengan usia siswa.
		10. Penyajian materi pada media pembelajaran memudahkan siswa memahami materi pembelajaran.	4	Seluruh penyajian materi pada media pembelajaran memudahkan siswa memahami materi secara menyeluruh.
			3	Sebagian besar penyajian materi pada media pembelajaran memudahkan siswa memahami materi.
			2	Sebagian kecil penyajian materi pada media pembelajaran memudahkan siswa memahami materi.
			1	Seluruh penyajian materi pada media pembelajaran tidak memudahkan siswa memahami materi.
	Desain <i>interfaces</i>	11. Tampilan media yang menarik.	4	Seluruh tampilan media sangat menarik dan mampu meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi.
			3	Sebagian besar tampilan media menarik dan cukup mendukung ketertarikan siswa terhadap materi.
			2	Sebagian kecil tampilan media menarik dan kurang mendukung ketertarikan siswa terhadap materi.
			1	Seluruh tampilan media tidak menarik dan tidak mendukung ketertarikan siswa terhadap materi.

Lampiran 23 Kisi-Kisi Lembar Respon Siswa

KISI-KISI LEMBAR RESPON SISWA

Aspek	Indikator	Nomor item	Jumlah
Tampilan media	a. <u>Kemenarikan</u>	1,2,3	3
	b. Bahasa	4,5	2
	c. <u>Materi</u>	6,7,8	3
Penggunaan media	a. <u>Kemudahan dalam menggunakan media</u>	9,10	2
	b. <u>Media membantu siswa memvisualkan objek dalam proses siklus air</u>	11,12	2
<u>Jumlah soal</u>			12

Lampiran 24 Rubrik Lembar Respon Siswa

RUBRIK LEMBAR RESPON SISWA

Aspek	Indikator	Indeks	Skala Penilaian	
Tampilan Media	Ketertarikan siswa	1. Siswa tertarik dengan tampilan media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D.	4	Seluruh siswa sangat tertarik dan menunjukkan antusiasme tinggi terhadap tampilan media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D.
			3	Sebagian besar siswa tertarik dan memperhatikan dengan baik tampilan media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D.
			2	Sebagian kecil siswa tertarik dan hanya sesekali memperhatikan tampilan media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D.
			1	Seluruh siswa tidak menunjukkan ketertarikan dan mengabaikan tampilan media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D.
		2. Media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D meningkatkan motivasi belajar.	4	Seluruh bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D meningkatkan motivasi belajar siswa secara menyeluruh.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D meningkatkan motivasi belajar siswa.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D meningkatkan motivasi belajar siswa.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D tidak meningkatkan motivasi belajar siswa.
		3. Media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.	4	Seluruh bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D membuat pembelajaran menjadi sangat menarik dan menyenangkan.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D membuat pembelajaran menjadi menarik dan cukup menyenangkan.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D membuat pembelajaran terasa sedikit menarik dan menyenangkan.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> terintegrasi audiovisual 3D tidak membuat pembelajaran menarik dan menyenangkan.
	Bahasa	4. Kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami.	4	Seluruh kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.
			3	Sebagian besar kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami oleh siswa.
			2	Sebagian kecil kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami oleh siswa.
			1	Seluruh kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran sulit dipahami oleh siswa.
		5. Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.	4	Seluruh bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran sederhana dan mudah dimengerti oleh siswa.
			3	Sebagian besar bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran sederhana dan cukup mudah dimengerti oleh siswa.
			2	Sebagian kecil bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran sederhana dan dapat dimengerti oleh siswa.

	Materi	6. Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan pembelajaran.	1	Seluruh bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran tidak sederhana dan sulit dimengerti oleh siswa.
			4	Seluruh materi dalam media pembelajaran sesuai dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.
			3	Sebagian besar materi dalam media pembelajaran sesuai dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.
			2	Sebagian kecil materi dalam media pembelajaran sesuai dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.
			1	Seluruh materi dalam media pembelajaran tidak sesuai dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.
		7. Materi yang disajikan mudah untuk dipahami.	4	Seluruh materi yang disajikan dalam media pembelajaran mudah untuk dipahami oleh siswa.
			3	Sebagian besar materi yang disajikan dalam media pembelajaran mudah untuk dipahami oleh siswa.
			2	Sebagian kecil materi yang disajikan dalam media pembelajaran mudah untuk dipahami oleh siswa.
			1	Seluruh materi yang disajikan dalam media pembelajaran sulit untuk dipahami oleh siswa.
		8. Materi pembelajaran disajikan dengan jelas.	4	Seluruh materi pembelajaran disajikan dengan sangat jelas dan mudah dipahami oleh siswa.
			3	Sebagian besar materi pembelajaran disajikan dengan jelas dan cukup mudah dipahami oleh siswa.
			2	Sebagian kecil materi pembelajaran disajikan dengan jelas namun kurang mudah dipahami oleh siswa.
			1	Seluruh materi pembelajaran disajikan dengan tidak jelas dan sulit dipahami oleh siswa.
Praktikalitas	Kemudahan	9. Gambar, visualisasi 3D, karakter animasi pada media menarik dan jelas.	4	Seluruh gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi pada media sangat menarik dan disajikan dengan jelas.
			3	Sebagian besar gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi pada media menarik dan disajikan dengan cukup jelas.
			2	Sebagian kecil gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi pada media menarik dan cukup jelas.
			1	Seluruh gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi pada media tidak menarik dan disajikan dengan tidak jelas.
		10. Kemudahan penggunaan media pembelajaran.	4	Seluruh bagian media pembelajaran sangat mudah digunakan oleh siswa tanpa memerlukan bantuan.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran mudah digunakan oleh siswa dengan sedikit bantuan.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran mudah digunakan dan memerlukan cukup banyak bantuan.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran sulit digunakan oleh siswa dan memerlukan banyak bantuan.

		11. Media pembelajaran membantu siswa memvisualisasikan struktur dan lapisan bumi.	4	Seluruh bagian media pembelajaran membantu siswa memvisualisasikan struktur dan lapisan bumi dengan sangat jelas.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran membantu siswa memvisualisasikan struktur dan lapisan bumi dengan cukup jelas.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran membantu siswa memvisualisasikan struktur dan lapisan bumi.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran tidak membantu siswa memvisualisasikan struktur dan lapisan bumi.
		12. Media pembelajaran membantu siswa memahami materi dengan baik.	4	Seluruh bagian media pembelajaran membantu siswa memahami materi dengan sangat baik.
			3	Sebagian besar bagian media pembelajaran membantu siswa memahami materi dengan baik.
			2	Sebagian kecil bagian media pembelajaran membantu siswa memahami materi.
			1	Seluruh bagian media pembelajaran tidak membantu siswa memahami materi.

Lampiran 25 Surat Permohonan Ahli Media


UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/407/Ybk.041.8/TA/2025
Lamp : 1 bendel
Hal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Ibu Aris Naeni Dwiyantri, M.Pd.
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam silaturahmi kami sampaikan, semoga dalam menjalankan tugas kita selalu mendapatkan rahmat dan hidayah Allah Swt. Aamiin.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian dengan judul **"Pengembangan Media Canva Earth Class Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V"** oleh mahasiswa kami:

Nama : Dufid Diarera
NIM : 212421041
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Maka dengan ini kami memohon kesediaannya untuk dapat melakukan validasi media yang akan digunakan dalam penelitian tersebut.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kesediaannya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


Mei 2025

Dr. Khulaimata Zalfa, M.Pd.
NIK. 41-230714 012

UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihon 53274 Cilacap Jawa Tengah, [http:// www.unugha.ac.id](http://www.unugha.ac.id), E-mail : fkp@unugha.ac.id
Telp. : (0282) 695415, 695407, Fax : (0282) 695407

Lampiran 26 Surat Permohonan Ahli Materi


UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/409/Ybk.041.8/TA/2025
Lamp : 1 bendel
Hal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Bapak Gigih Winandika, M.Pd.
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam silaturahmi kami sampaikan, semoga dalam menjalankan tugas kita selalu mendapatkan rahmat dan hidayah Allah Swt. Aamiin.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian dengan judul **"Pengembangan Media Canva Earth Class Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V"** oleh mahasiswa kami:

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Maka dengan ini kami memohon kesediaannya untuk dapat melakukan validasi materi yang akan digunakan dalam penelitian tersebut.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kesediaannya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


15 Mei 2025

Dr. Khulaimata Zalfa, M.Pd.
NIK. 011220714 012

UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihan 53274 Cilacap Jawa Tengah, <http://www.unugha.ac.id>, E-mail : fkip@unugha.ac.id
Telp. : (0282) 695415, 695407, Fax : (0282) 695407

Lampiran 27 Surat Permohonan Ahli Bahasa


UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/408/Ybk.041.8/TA/2025
Lamp : 1 bendel
Hal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Bapak Sandi Aji Wahyu Utomo, M.Pd.I.
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam silaturahmi kami sampaikan, semoga dalam menjalankan tugas kita selalu mendapatkan rahmat dan hidayah Allah Swt. Aamiin.

Sehubungan akan dilaksanakannya penelitian dengan judul **"Pengembangan Media Canva Earth Class Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V"** oleh mahasiswa kami:

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Maka dengan ini kami memohon kesediaannya untuk dapat melakukan validasi bahasa yang akan digunakan dalam penelitian tersebut.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kesediaannya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.


15 Mei 2025
Dekan FKIP,

Dr. Khulaimata Zalfa, M.Pd.
NIK. 41/230714 012

UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No.17 Kesugihan 53274 Cilacap Jawa Tengah, <http://www.unugha.ac.id>, E-mail: fkp@unugha.ac.id
Telp. : (0282) 605415, 605407, Fax : (0282) 605407

Lampiran 28 Surat Izin Penelitian Skripsi



UNUGHA CILACAP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
Keputusan Kemendikbud RI Nomor : 264/E/O/2014 Tanggal 23 Juli 2014

Nomor : B/423/Ybk.041.8/TA/2025
Lampiran : -
Hal : Permohonan Penelitian Skripsi

Kepada Yth.
Kepala SD Negeri Kuripan Kidul 01
di=

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Salam silaturahmi dan sejahtera kami sampaikan semoga kita senantiasa mendapatkan ridlo dan pertolongan dari Allah SWT dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan tuntutan kebutuhan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman nyata di lapangan, maka Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap menugaskan kepada mahasiswa kami:

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk mengadakan penelitian terkait dengan skripsi yang sedang di kerjakannya dengan Judul "Pengembangan Media *Canva Earth Class* Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V"

Berkenaan dengan hal tersebut, maka kami mengajukan permohonan kepada Kepala Sekolah untuk mengizinkan mahasiswa kami melaksanakan kegiatan tersebut.

Adapun mengenai hari, tanggal dan waktu pelaksanaannya yaitu hari **Senin, 19 Mei 2025 s.d Selesai.**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas bimbingan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

17 Mei 2025



Dr. Khulaimata Zalfa, M.Pd.
NIK. 41 230714 012

UNIVERSITAS NAHDLATUL 'ULAMA AL GHAZALI CILACAP
Alamat : Jln. Kemerdekaan Barat No 17 Kesugihan 53274 Cilacap Jawa Tengah, [http:// www.unugha.ac.id](http://www.unugha.ac.id), E-mail : fkp@unugha.ac.id
Telp. (0282) 695415, 695407, Fax : (0282) 695407

Lampiran 29 Surat Balasan Penelitian Skripsi

	PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SD NEGERI KURIPAN KIDUL 01 KECAMATAN KESUGIHAN Jl. Bali No. 15 Kuripan Kidul CILACAP	Kode Pos 53274
Kuripan Kidul, 19 Mei 2025		
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor: 431.2/823/k.16.35/15		
Sifat	: Biasa	
Lampiran	: -	
Perihal	: Izin Penelitian Skripsi	
Kepada Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNUGHA Cilacap Jalan Kemerdekaan Barat No. 17 Kesugihan Cilacap 53274 <i>Assalamu'alaikum Wr.Wb.</i> Sehubungan dengan surat nomor: B/423/Ybk.041.8/TA/2025 tanggal 17 Mei 2025 perihal permohonan penelitian skripsi atas nama mahasiswa: Nama : Dafid Diarera NIM : 212421041 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MEDIA <i>CANVA EARTH CLASS</i> TERINTEGRASI <i>AUDIOVISUAL 3D</i> MATERI STRUKTUR LAPISAN BUMI IPAS KELAS V Dengan ini disampaikan bahwa kami mengizinkan Lembaga kami sebagai tempat penelitian siswa tersebut diatas. Untuk selanjutnya mahasiswa yang bersangkutan dapat berkomunikasi dengan wali kelas V (Irma Silviana Damayanti, S.Pd) pada jam kerja. Dengan surat balasan izin penelitian ini dibuat, atas perhatiannya kami sampaikan terimakasih. <i>Wassalamu'alaikum Wr.Wb.</i> Mengetahui, Kepala SDN Kuripan Kidul 01  Sri Lestari, S.Pd, S.Ps NIP. 196607071991032009		

Lampiran 30 Penilaian Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Nama Media : Media Pembelajaran *Canva Earth Class* Terintegrasi
Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS
Kelas V
Subjek Pengembangan : Siswa Kelas V SD

A. Petunjuk Pengisian Angket

Lembar instrumen ini digunakan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli media terhadap kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Pendapat, kritik, saran dan penilaian dari Bapak/Ibu ahli media sangat bermanfaat untuk memperbaiki kualitas media pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan respon pertanyaan kuisioner dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom pilihan dan memberikan kritik/saran.

Keterangan pilihan jawaban :

- 4: Sangat Baik
- 3 : Baik
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

B. Aspek Penilaian

Nama Validator

Aris Naeni Dwiyantri, M.Pd.

Instansi

UNUGHA Cilacap

Tanggal Validasi

15 Mei 2025

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Penggunaan teks pada media pembelajaran dapat terbaca dengan jelas				✓
2.	Ukuran teks pada media pembelajaran yang dikembangkan proporsional sehingga mudah dibaca				✓
3.	Jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca				✓
4.	Media pembelajaran mempermudah siswa dalam memahami materi struktur lapisan bumi				✓
5.	Menu dan fitur dalam media dapat dijalankan dengan mudah				✓
6.	Desain visual media menarik dan sesuai dengan karakter siswa SD				✓
7.	Ilustrasi (gambar, objek 3D, karakter animasi) yang digunakan sesuai dengan materi			✓	
8.	Visualisasi objek 3D pada media sesuai dan mendukung pemahaman konsep			✓	
9.	Media mudah diakses dan dioperasikan			✓	
10.	Media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa				✓
11.	Pemilihan objek yang berisi materi (misalnya bagian kerak, mantel, inti bumi) mudah dinavigasi				✓
12.	Materi yang ditampilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
13.	Penyajian materi mempermudah siswa memahami struktur lapisan bumi				✓
14.	Gambar, animasi, dan objek 3D yang digunakan menarik dan jelas				✓
15.	Pemilihan teks warna dan background pada media pembelajaran sesuai				✓

16.	Tata letak tombol – tombol navigasi pada media konsisten				✓
17.	Ukuran tombol navigasi media pembelajaran konsisten				✓
18.	Tombol yang digunakan pada media pembelajaran mudah digunakan				✓
19.	Tombol navigasi pada media dapat berfungsi dengan baik				✓
20.	Desain cover pada media memberikan kesan positif sehingga mampu menarik perhatian siswa				✓
21.	Tampilan navigasi pada media pembelajaran mudah dikenali oleh siswa				✓
22.	Penggunaan bahasa pada media pembelajaran mudah dipahami				✓
23.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami oleh siswa				✓
24.	Media pembelajaran dapat digunakan untuk pembelajaran di sekolah maupun secara daring			✓	
25.	Media memberi kesempatan latihan (melalui eksplorasi/interaksi visual) baik teori maupun praktik				✓
Total		96			
P = $\frac{\text{Total jawaban responden}}{\text{Jumlah jawaban tertinggi}} \times 100\%$		96 %			

C. Tabel Interpretasi dan Kelayakan Media

Setelah mengisi lembar penilaian media mohon Bapak/Ibu dapat memberikan ceklis (✓) terhadap kesimpulan media pembelajaran *Canva Earth Class* Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V.

Presentase	Kategori	Ceklist
76-100%	Sangat layak	✓
56-75%	Layak	
40-55%	Cukup layak	
0-39%	Kurang layak	

Kritik/ Saran:

- Hiasan ^{tampilan} ~~akhir~~ yang kurang relevan dgn materi
sebaiknya diganti dgn yg sesuai atau dihapus !

Cilacap, 15 Mei 2025

Ahli Media



Aris Naeni Dwiyantri M.Pd.

Lampiran 31 Penilaian Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Nama Media : Media Pembelajaran *Canva Earth Class* Terintegrasi
Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS
Kelas V
Subjek Pengembangan : Siswa Kelas V SD

A. Petunjuk Pengisian Angket

Lembar instrumen ini digunakan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Pendapat, kritik, saran dan penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi sangat bermanfaat untuk memperbaiki kualitas media pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan respon pertanyaan kuisioner dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom pilihan dan memberikan kritik/saran.

Keterangan Pilihan Jawaban :

- 4: Sangat Baik
- 3 : Baik
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

B. Aspek Penilaian

Nama Validator

: Gigih Windika M.Pd.

Instansi

: UNWISHA CILACAP

Tanggal Validasi

: 15 Mei 2025

NO	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS yaitu memahami dan mengidentifikasi struktur lapisan bumi				✓
2.	Materi dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran struktur lapisan bumi				✓
3.	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan konsep pembelajaran IPAS kelas V				✓
4.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sudah runtut sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
5.	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu			✓	
6.	Penyajian materi mencakup pemberian contoh			✓	
7.	Uraian pada materi sudah lengkap				✓
8.	Gambar, visualisasi objek 3D, dan karakter animasi pada media sesuai dengan isi materi struktur lapisan bumi			✓	
9.	Ilustrasi gambar, objek 3D, dan karakter animasi yang digunakan dalam media pembelajaran menarik perhatian				✓
10.	Bahasa yang digunakan dalam menguraikan materi mudah dipahami oleh siswa				✓
11.	Penyajian materi pada media pembelajaran sudah urut sehingga mudah dipahami oleh siswa				✓
12.	Materi yang disajikan melibatkan siswa secara aktif				✓
13.	Materi yang disajikan membantu kemandirian siswa				✓
14.	Materi yang disajikan seimbang antara satu dan lainnya			✓	
15.	Contoh dalam materi yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari				✓

16.	Visualisasi objek 3D dan karakter animasi mendukung penyampaian materi secara tepat dan jelas				✓
17.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran menarik dan mudah dipahami				✓
18.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran memberikan kesempatan belajar mandiri kepada siswa				✓
19.	Materi yang disajikan dapat dijadikan panduan dalam belajar lanjutan				✓
20.	Materi yang disajikan dapat dijadikan referensi pembelajaran oleh guru				✓
Total		76			
P = $\frac{\text{Total jawaban responden}}{\text{Jumlah jawaban tertinggi}} \times 100\%$		95 %			

C. Tabel Interpretasi dan Kelayakan Media

Setelah mengisi lembar penilaian materi mohon Bapak/Ibu dapat memberikan ceklis (✓) terhadap kesimpulan media pembelajaran *Conver Earth Class Terintegrasi Audiovisual 3D* Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V.

Presentase	Kategori	Ceklist
76-100%	Sangat layak	✓
56-75%	Layak	
40-55%	Cukup layak	
0-39%	Kurang layak	

Kritik/ Saran:

Tambahkan judul materi yang lengkap, spesifik BAB ke berapa, dan mata pelajaran apa.

Cilacap, 15 Mei 2025

Ahli Materi



Gigih Winandika, M.Pd.

Lampiran 32 Penilaian Ahli Bahasa

INSTRUMEN VALIDASI AHLI BAHASA

Nama : Dafid Diarera
NIM : 212421041
Nama Media : Media Pembelajaran *Canva Earth Class* Terintegrasi
Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS
Kelas V
Subjek Pengembangan : Siswa Kelas V SD

A. Petunjuk Pengisian Angket

Lembar instrumen ini digunakan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli bahasa terhadap kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Pendapat, kritik, saran dan penilaian dari Bapak/Ibu ahli bahasa sangat bermanfaat untuk memperbaiki kualitas media pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan respon pertanyaan kuisioner dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom pilihan dan memberikan kritik/saran.

Keterangan Pilihan Jawaban :

- 4: Sangat Baik
- 3 : Baik
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

B. Aspek Penilaian

Nama Validator : SANM MUWU
 Instansi : UNUG HA
 Tanggal Validasi : 15/05/25

NO	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Ketepatan struktur kalimat				✓
2.	Keefektifan kalimat				✓
3.	Kebakuan isi kalimat pada materi			✓	
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami siswa				✓
5.	Bahasa yang digunakan dalam materi mampu mendorong pemecahan masalah				✓
6.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa			✓	
7.	Ketepatan tata bahasa				✓
8.	Ketepatan ejaan				✓
9.	Konsistensi penggunaan kata istilah				✓
10.	Kesesuaian penggunaan simbol				✓
11.	Ikon yang digunakan mendukung pemahaman teks dan visualisasi materi				✓
12.	Kesesuaian penggunaan indeks				✓
Total		46			
P = $\frac{\text{Total jawaban responden}}{\text{Jumlah jawaban tertinggi}} \times 100\%$		95,8 %			

C. Tabel Interpretasi dan Kelayakan Media

Setelah mengisi lembar penilaian media mohon Bapak/Ibu dapat memberikan ceklis (✓) terhadap kesimpulan media pembelajaran *Canva Earth Class* Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V.

Presentase	Kategori	Ceklist
76-100%	Sangat layak	✓
56-75%	Layak	
40-55%	Cukup layak	
0-39%	Kurang layak	

Kritik/ Saran:

Longjutan Penelitian BAB IV

Cilacap, 15 Mei 2025

Ahli Bahasa

Sandi Aji Wahyu Utomo M.Pd.I.

Lampiran 33 Penilaian Respon Guru

INSTRUMEN RESPON GURU	
Nama	: Dafid Diarera
NIM	: 212421041
Nama Media	: Media Pembelajaran <i>Canva Earth Class</i> Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V
Subjek Pengembangan	: Siswa Kelas V SD
A. Petunjuk Pengisian Angket	
Lembar instrumen ini digunakan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu guru terhadap kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Pendapat, kritik, saran dan penilaian dari Bapak/Ibu guru sangat bermanfaat untuk memperbaiki kualitas media pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu guru untuk memberikan respon pertanyaan kuesioner dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom pilihan dan memberikan kritik/saran.	
Keterangan pilihan jawaban :	
4: Sangat Baik	
3 : Baik	
2 : Kurang	
1 : Sangat Kurang	

B. Aspek Penilaian

Nama : Irma Silviana Damayanti, S.Pd
 Instansi : SDN Kuriipan Kidul 01
 Tanggal : 21 Mei 2025

NO	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran.				✓
2.	Gambar, visualisasi 3D, dan karakter animasi sesuai dengan materi pembelajaran.				✓
3.	Media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar siswa				✓
4.	Media pembelajaran mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar				✓
5.	Visualisasi objek 3D dalam media dapat terlihat dengan jelas dan mendukung pemahaman.			✓	✗
6.	Visualisasi objek 3D dan elemen interaktif menarik perhatian siswa untuk belajar.				✓
7.	Ketepatan bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran.				✓
8.	Media pembelajaran membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran.				✓
9.	Kesesuaian bahasa dan tampilan media dengan usia siswa.				✓
10.	Penyajian materi pada media pembelajaran memudahkan siswa memahami materi pembelajaran.				✓
11.	Tampilan media yang menarik.				✓
12.	Tampilan hiasan ilustrasi tidak mengganggu judul dan teks pada media.				✓
Total		47			
P = $\frac{\text{Total jawaban responden}}{\text{Jumlah jawaban tertinggi}} \times 100\%$		$\frac{47}{48}$		97%	

C. Tabel Interpretasi dan Kepraktisan Media

Setelah mengisi lembar penilaian materi mohon bapak ibu guru dapat memberikan ceklis (✓) terhadap kesimpulan media pembelajaran *Canva Earth Class* Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V.

Presentase	Kategori	Ceklist
76-100%	Sangat Praktis	✓
56-75%	Praktis	
40-55%	Cukup Praktis	
0-39%	Kurang Praktis	

Kritik/ Saran:

Media sudah bagus dan siswa antusias!

Sangat layak digunakan dalam pembelajaran!

Cilacap, 21 Mei 2025

Responden



Irma Silviana Damayanti, S.Pd.

Lampiran 34 Hasil Respon Siswa

No	Responden	Butir Pertanyaan												Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	X1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	47
2	X2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	45
3	X3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	46
4	X4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	45
5	X5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	44
6	X6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	46
7	X7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
8	X8	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	45
9	X9	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	46
10	X10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47
11	X11	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	44
12	X12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
13	X13	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	46
14	X14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47
15	X15	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	42
16	X16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47
17	X17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	47
18	X18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
19	X19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
20	X20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47
21	X21	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	47
22	X22	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	45
23	X23	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	45
24	X24	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	42
25	X25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
ΣX	Total	96	93	98	98	99	98	95	96	100	85	93	99	1.150
ΣXi	Nilai Maksimal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.200
%	Persentase Kepraktisan	96	93	98	98	99	98	95	96	100	85	93	99	95,8
Kriteria Kepraktisan		Sangat Praktis												

Lampiran 35 Dokumentasi Penelitian



