

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Administrasi Penelitian

A. SK Pembimbing

Lampiran SK Rektor
 Nomor : 517/SK-REKTOR/UNISAL/YAAS/V/2026
 Perihal : Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi Untuk Program Studi Pendidikan Biologi -
 S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Tahun Akademik 2025/2026

**DAFTAR NAMA DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI UNTUK
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI – S1
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

NO	NAMA DOSEN PEMBIMBING / NIDN	NIM	NAMA MAHASISWA
1	Mamat Arohman, M.Pd NIDN : 0422068708	2284025030	Baginda Puja Karisma Putri
		2284025020	Amalia Nurfitri
		2284025013	Suryati
2	Marshanti Lisbania Gratia, M.Pd. NIDN : 0408128807	2284025025	Asri Abdiyanti
		2284025027	Chelsy Angellina Putri
		2284025015	Chandika Ririyanti Putri
3	Dita Argarani, M.Pd NIDN : 0411048803	2284025004	Hani Safflanatun Nazihah
		2284025003	Gina Fatimah Shahab
		2284025022	Zulfa Saffanah Sofyan
4	Dwi Widiarini, M.Pd NUPTK : 3537758659230213	2284025006	Iqbal Nugraha
		2284025007	Irma Ismawati
		2284025012	Siti Nurhusanah
5	M. Faizal Fathurohlim, S.Pd., M.Si NIDN : 0426039303	2284025017	Siti Nurhalimah
		2284025009	Monica Fika Farah Ananda Putri
		2284025002	Dwi Nurul Fatimah
6	Nur Rokhmah Tri Siswi, M.Pd. NIDN : 0413099304	2284025024	Nony Emilia Putri
		2284025023	Silva Siti Nurhaliza
		2284025019	Kristina Dwi Andika
		2284025021	Taryadi

Ditetapkan di : Bandung
 Tanggal : 23 Mei 2026
 Rektor Universitas Sali Al-Aitamn,

 Fafinnah Nurjannati Iskandar, S.E., M.Ak.

B. Kartu Bimbingan

[illegible]

C. Surat Keterangan Izin Penelitian



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAAAM
Surat Keputusan Nomor : 541/IAO/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.pbiologi@unsal.ac.id
Jl. Ateug Sali Al-Aitaa No.1 Cigugur, Bojongwang Kab. Bandung

No. Surat : 021/PENDIDIKAN BIOLOGI-UNISAL/YAAS/V/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian Tugas Akhir (Skripsi)

Kepada Yth.
Kepala SMA Negeri 1 Dayeuhkolot
di Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, teriring doa semoga kita senantiasa berada dalam lindungan Allah SWT. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Semoga segala aktivitas yang kita lakukan selalu diridhai dan diberkahi Allah SWT.

Dengan ini kami sampaikan permohonan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di lingkungan SMA Negeri 1 Dayeuhkolot pada mata pelajaran Biologi untuk mahasiswa kami yang bernama : Gira Fatimah Shahab
NIM : 2284025003

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik dalam penyusunan skripsi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sali Al Aitaaam.

Segala data yang diperoleh selama penelitian akan kami gunakan hanya untuk kepentingan akademik, dijaga kerahasiannya, dan tidak akan merugikan pihak sekolah. Kami bersedia mematuhi tata tertib sekolah dan aturan yang ditetapkan oleh pihak sekolah selama kegiatan berlangsung.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Besar harapan kami mendapatkan izin pelaksanaan penelitian. Atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu Kepala Sekolah, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bandung, 24 Mei 2026

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Marshanti Lisbana Gratia, M.Pd
NUPTK. 5540766667231043

Lampiran 2. 1 Instrumen Penelitian

A. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN MEDIA *PODCAST* BIOLOGI PADA MATERI
PERUBAHAN LINGKUNGAN TERHADAP PESERTA DIDIK DENGAN
GAYA BELAJAR YANG BERAGAM**

A. Identitas

Nama Sekolah : SMAN 1 Dayeuhkolot
 Kelas/Semester : X (Fase E) / 2
 Mata Pelajaran : Biologi
 Topik : Perubahan Lingkungan
 Pertemuan : 1

B. Kompetensi Awal

1. Peserta didik telah memahami faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan.
2. Peserta didik telah memahami peran dan fungsi setiap makhluk hidup untuk keseimbangan ekosistem.

C. Hari/Tanggal :

D. Pengamat :

E. Petunjuk Pengisian :

Mohon kesediaan bapak/ibu guru untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media *podcast* biologi pada materi perubahan lingkungan yang dilakukan oleh guru selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Mohon perhatikan rubrik penilaian yang telah dilampirkan, kemudian berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

F. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Kegiatan Guru	Skor				
		1	2	3	4	5
Kegiatan Pendahuluan						
1.	Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran peserta didik ketika akan memulai pembelajaran.					
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.					
3.	Guru memberikan apersepsi dan memotivasi peserta didik.					
Kegiatan Inti						
4.	Guru membagikan link Google Form Kuesioner Gaya Belajar kepada peserta didik untuk diketahui preferensi gaya belajar setiap peserta didiknya.					
5.	Guru memberikan link Google Form berupa Pretest dari materi yang akan dibahas untuk mengambil data pengetahuan awal.					
6.	Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok.					
7.	Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan penyelidikan kelompok dengan cara membedah informasi dari link podcast biologi yang dibagikan guna menyusun solusi atas permasalahan yang diberikan.					

8.	Peserta didik secara aktif menyimak <i>podcast</i> biologi (baik menggunakan <i>earphone</i> secara mandiri dalam kelompok atau bersama-sama) untuk memburu data, konsep, dan bukti ilmiah yang diperlukan.					
9.	Peserta didik mencatat poin-poin penting dari <i>podcast</i> ke dalam LKPD dan mendiskusikannya bersama anggota kelompok untuk merumuskan solusi atas masalah yang diberikan.					
10.	Guru berkeliling untuk membimbing jalannya diskusi dan memastikan peserta didik mampu mengaitkan informasi dari <i>podcast</i> dengan pemecahan masalah.					
11.	Masing-masing kelompok mengerjakan 1 soal di kertas presentasi yang sudah disiapkan oleh Guru.					
12.	Kertas presentasi di tempel di tempat yang berbeda karena akan diadakan <i>Stand to Stand Presentation</i> .					
10.	Setiap kelompok membagi peran secara mandiri, dimana 2 peserta didik bertugas sebagai penjaga stand (<i>Stay</i>) yang bertanggung jawab mempresentasikan solusi masalah dan menjawab pertanyaan pengunjung. Sementara anggota kelompok yang tersisa bertugas sebagai pengembara (<i>Stray</i>) yang wajib mengunjungi stand kelompok lain untuk mengkritisi.					

	mencatat dan membawa pulang informasi baru ke kelompok asal mereka.					
Aktivitas Berkelompok						
11.	Di <i>stand</i> asal terjadi pembagian tugas yang adil (siapa yang membuka presentasi dan siapa yang menjawab pertanyaan). Penjaga <i>stand</i> aktif berdiskusi dengan pengunjung menggunakan argumen berbasis data dari <i>podcast</i> yang telah mereka dengar sebelumnya.					
12.	Saat bertemu, anggota yang berkeliling aktif mengajukan pertanyaan kritis kepada penjaga <i>stand</i> lain dan mencatat poin penting, bukan sekadar jalan-jalan pasif saja.					
Yang Dilakukan Peserta Didik						
13.	Yang bertugas sebagai penjaga <i>stand</i> , harus dapat mempresentasikan hasil analisis masalah, menjelaskan hubungan solusi mereka dengan isi <i>podcast</i> , dan menjawab sanggahan pengunjung.					
14.	Yang bertugas sebagai pengunjung <i>stand</i> , diharapkan dapat menyimak presentasi kelompok lain, mengajukan pertanyaan kritis terkait solusi yang ditawarkan, dan mencatat informasi baru.					
Yang Dilakukan Guru						
15.	Guru berkeliling membawa lembar observasi untuk memantau dinamika diskusi antar-kelompok.					

16.	Guru bertindak sebagai fasilitator (tidak mengintervensi diskusi, kecuali jika terjadi salah konsep yang fatal atau diskusi terlihat mandek).					
17.	Guru memberikan stimulus berupa pertanyaan pemantik jika ada <i>stand</i> yang sepi pengunjung atau diskusinya kurang aktif.					
Identifikasi Gaya Belajar Peserta Didik						
18.	Peserta didik yang memiliki kecenderungan Auditori: a. Akan menjelaskan materi dengan intonasi yang jelas, runtut, dan ekspresif saat menajaga <i>stand</i> b. Lebih suka bertanya dan berdebat secara lisan daripada sekadar membaca LKPD di <i>stand</i> tersebut. c. Saat bertamu, tipe ini akan terlihat mengangguk-angguk atau mengulang kalimat pembicara secara lisan (<i>subvocalizing</i>) untuk mencerna informasi.					
19.	Peserta didik yang memiliki kecenderungan pada Visual akan lebih fokus membaca tulisan atau bagan di LKPD <i>stand</i> , dan mencatat dengan rapi menggunakan alat tulis yang identik warna-warni.					
20.	Peserta didik yang memiliki kecenderungan Kinestetik akan banyak menggunakan gestur.					

	tangan saat berbicara atau aktif menunjuk-nunjuk objek visual di stand.					
21.	Pengunjung berhak memberikan pertanyaan, komentar, dan nilai kepada kelompok yang dikunjungi. Selanjutnya, kelompok yang dikunjungi wajib merespons dan menjawab pertanyaan tersebut secara bergiliran. Aktivitas ini bertujuan untuk membangun diskusi ilmiah yang mendalam, di mana setiap peserta didik wajib menunjukkan sikap solutif, responsif, dan saling menghormati.					
Kegiatan Penutup						
22.	Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan dengan cara melemparkan beberapa pertanyaan pemantik di depan kelas terkait penyebab Perubahan Lingkungan dan Dampak Pencemaran Air.					
23.	Guru memberikan kesempatan kepada perwakilan peserta didik untuk menyampaikan kesimpulan awal mereka, kemudian guru bersama seluruh peserta didik menarik kesimpulan akhir yang utuh dan meluruskan jika ada miskonsepsi tentang Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air.					
24.	Guru memfasilitasi kegiatan refleksi dengan mengajukan pertanyaan pemantik terkait proses pembelajaran yang telah berlangsung.					

25.	Peserta didik secara aktif mengungkapkan pendapat, hambatan, atau perasaan mereka terhadap materi dan metode pembelajaran hari ini.					
26.	Guru memberikan umpan balik (<i>feedback</i>) atas refleksi peserta didik dan menyampaikan gambaran perbaikan atau rencana pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.					
27.	Guru memberikan contoh pembiasaan positif kesadaran terhadap pentingnya konteks Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air.					
28.	Guru memberikan evaluasi berupa <i>Posttest</i> dalam bentuk <i>Google Form</i> kepada peserta didik sebagai penilaian hasil belajar.					
29.	Guru menyampaikan agenda pembelajaran selanjutnya.					

Bandung, ... 2026

Pengamat,

(.....)

B. Instrumen Kuesioner Gaya Belajar

A. Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner Skala Likert

Dimensi	Indikator	No Butir
Preferensi Sensori	Suka membuat bagan, grafik, peta konsep, atau flowchart	1
	Sering menggunakan beragam warna, simbol, dan tanda dalam catatan	2
	Menbaca dengan cepat dan tekun	3
	Lebih cepat memahami gambar dibanding penjelasan verbal	4
	Tidak terganggu dengan keributan	5
	Pola berbicara cepat	6
	Cara bekerja mengikuti petunjuk gambar	7
	Cara berkomunikasi langsung/melihat ekspresi wajah	8
	Kegiatan yang disukai adalah demonstrasi	9
	Lebih suka seni daripada musik	10
Auditori	Cara belajar dengan mendengarkan	11
	Kesulitan dalam menulis/mencatat, tetapi pandai dalam bercerita	12
	Membaca dengan suara keras	13

	Mudah mengingat apa yang didiskusikan/dijelaskan daripada yang dilihat	14
	Mudah terganggu dengan keributan	15
	Sering menjawab pertanyaan dengan panjang lebar	16
	Pola berbicara sedang dan berirama	17
	Cara bekerja sambil berbicara dan mampu menirukan perubahan suara	18
	Cara berkomunikasi lebih suka lewat telepon	19
	Kegiatan yang disukai adalah diskusi berbicara	20
	Suka belajar lewat praktik atau eksperimen	21
	Tidak suka membaca banyak tulisan	22
	Menggunakan jari sebagai petunjuk pada kata yang dibaca	23
Kinestetik	Menulis informasi berkali-kali supaya mudah mengingat	24
	Tidak suka duduk diam terlalu lama	25
	Sering menggerakkan tubuh saat menjawab pertanyaan	26
	Menyentuh orang lain untuk mendapatkan atensi mereka saat sedang berbicara	27
	Menghapalkan sesuatu dengan cara berjalan	28

	Menyukai kegiatan yang melibatkan fisik secara aktif	29
	Menyukai olahraga daripada seni dan musik	30

Sumber: Sugianto, 2021.

B. Skor Instrumen Kuesioner Skala Likert

No	Jawaban	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Netral	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

C. Daftar Pertanyaan Kuesioner

Lembar Kuesioner

Pencentuan Tipe Gaya Belajar Peserta Didik

Nama Lengkap :
Kelas :
No. Presensi :
Jenis Kelamin :

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti.
2. Anda akan menjumpai sejumlah pernyataan mengenai tipe gaya belajar pada diri Anda.
3. Klik pada salah satu pilihan jawaban yang dianggap sesuai dengan diri Anda. Dengan rincian pilihan jawaban sebagai berikut:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

N = Netral

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

4. Jawaban yang diberikan pada kuesioner ini tidak akan mempengaruhi hasil belajar Anda.
5. Isilah semua pernyataan tanpa ada yang terlewat.
6. Kejujuran dan kesediaan Anda dalam pengisian kuesioner ini sangat membantu pencapaian tujuan penelitian.

Daftar Pernyataan Kuesioner

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya lebih mudah memahami sesuatu dengan cara membaca					
2.	Saya suka membuat catatan					
3.	Saya terbiasa membaca dengan cepat					
4.	Saya lebih mudah mengingat sesuatu berdasarkan apa yang saya lihat daripada apa yang saya dengar					
5.	Saya tidak merasa terganggu jika ada keributan					
6.	Saya memiliki pola berbicara yang cepat					
7.	Pekerjaan saya lebih lancar jika melihat panduan melalui gambar					

8.	Saya lebih menyukai komunikasi langsung lewat tatap muka					
9.	Saya lebih menyukai pembelajaran yang menggunakan alat peraga					
10.	Saya menyukai seni					
11.	Saya lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan dalam bentuk audio atau lisan					
12.	Saya lebih senang mendengar penjelasan dari teman atau guru daripada membaca buku catatan sendiri					
13.	Saya lebih senang membaca dengan mengeluarkan suara sampai minimal terdengar oleh telinga sendiri					
14.	Saya dapat memahami materi pelajaran walaupun tanpa membaca buku atau melihat gambar, asalkan saya mendengarkan penjelasan guru dengan baik					
15.	Saya mudah terganggu oleh keributan ketika saya sedang belajar					
16.	Saya senang memberikan penjelasan dengan detail saat diberi pertanyaan					

17.	Saya senang mendengarkan pola bicara orang di sekitar yang memiliki irama dan variasi intonasi					
18.	Saya terbiasa mengerjakan apapun sambil berbicara					
19.	Saya lebih leluasa menyampaikan pendapat lewat lisan daripada tulisan					
20.	Saya senang ketika diajak diskusi atau mengobrol					
21.	Saya suka jika ada pembelajaran menggunakan metode praktikum, eksperimen, atau games di kelas					
22.	Saya tidak suka membaca kembali catatan yang ada di buku					
23.	Saya terbiasa membaca dengan jari telunjuk mengarahkan setiap kata yang dibaca					
24.	Saya harus menulis informasi berkali-kali untuk mengingatnya					
25.	Saya mudah bosan jika hanya duduk diam saja					
26.	Saat saya menjawab pertanyaan selalu diikuti gerakan tubuh					
27.	Saya terbiasa melakukan kontak fisik seperti menepuk punggung tangan lawan bicara untuk					

	memastikan perhatian lawan bicara tetap fokus pada saya					
28.	Saya lebih mudah menghafal sesuatu jika disertai aktivitas fisik seperti berjalan atau melakukan gerakan tertentu					
29.	Saya menyukai kegiatan yang melibatkan fisik secara aktif					
30.	Saya lebih menyukai olahraga daripada seni dan musik					

C. Instrumen RPP Materi Perubahan Lingkungan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN		
Oleh: Gina Fatimah Shahab		
Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Dayeuhkolot	
Kelas / Semester	: X / Genap	
Materi	: Perubahan Lingkungan	
Alokasi Waktu	: 3 JP x 45 menit	
A. Tujuan Pembelajaran		
Setelah melakukan pembelajaran, peserta didik dapat mengidentifikasi Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air		
B. Sumber Belajar, dan Media Pembelajaran		
Sumber Belajar	1. Campbell. (2008). <i>BIOLOGI</i>. Edisi ke Delapan Jilid 2. Erlangga 2. Imaningtyas. (2018). <i>Biologi untuk Kelas X</i>. Erlangga 3. Nunung Nurhayati. (2017). <i>Biologi untuk Kelas X</i>. Yrama Widya 4. R. Arifin Nugroho. (2025). <i>Jelajah Biologi 1 untuk SMA/MA Kelas X</i>. PT Yudhistira Ghalia Indonesia.	
Media Pembelajaran	Media Podcast Biologi (hasil rancangan pribadi)	
C. Kegiatan Pembelajaran		
Kegiatan	Deskripsi	Model/Waktu
Pendahuluan	• Guru memberikan salam dan berdoa bersama • Guru mengecek kehadiran peserta didik, mengkondisikan kelas dan pembiasaan	10 menit

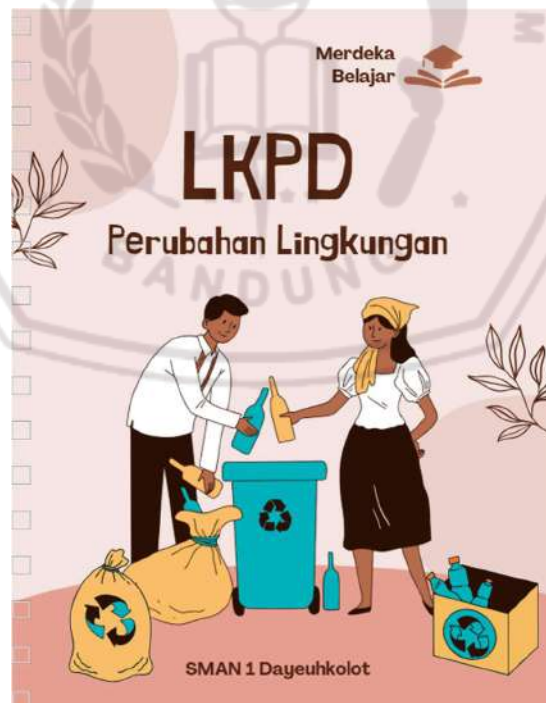
	Apersepsi - Guru menanyakan kepada peserta didik tentang materi yang sudah dipelajari, yang kemudian dikaitkan dengan bahasan pembelajaran Perubahan Lingkungan serta Pencemaran Air Pemberian Acuan - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	
Inti	- Guru membagikan <i>link Google Form Kuesioner Gaya Belajar</i> kepada peserta didik untuk diketahui preferensi gaya belajar setiap peserta didiknya - Guru memberikan <i>link Google Form berupa Pretest</i> dari materi yang akan dibahas untuk mengambil data pengetahuan awal - Peneliti membagi peserta didik menjadi 4 kelompok - Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan penyelidikan kelompok dengan cara membedah	Podcast - Problem Based Learning Stand to Stand Presentation Gallery Walk with Stand Guide System 95 menit

	informasi dari <i>link</i> podcast biologi yang dibagikan, guna menyusun solusi atas permasalahan yang diberikan - Masing-masing kelompok mengerjakan 1 soal di kertas presentasi yang sudah diunggah oleh Guru - Kertas presentasi di tempel di tempat yang berbeda karena akan diadakan <i>Stand to Stand Presentation</i> 2 peserta didik dari masing-masing kelompok bertugas untuk memuja <i>stand</i>, dan harus dapat mempresentasikan serta menjawab pertanyaan dari penunjang. Sedangkan anggota kelompok yang merasa dari masing-masing kelompok diperbolehkan untuk mengunjungi setiap <i>stand</i>, selain <i>stand</i> kelompoknya	
Penutup	- Pemangane berhak memberikan pertanyaan, komentar, dan nilai untuk kelompok yang dikumpulkan - Refleksi: Peneliti membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air - Refleksi: Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengartikulasikan pembelajaran pada hari ini, supaya terjadi evaluasi dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di pertemuan selanjutnya - Peneliti memberikan contoh pembahasan positif, kemudian terhadap pertanyaan koreksi Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air - Peneliti memberikan evaluasi berupa <i>Posttest</i>	30 menit

	dalam bentuk <i>Google Form</i> kepada peserta didik sebagai penilaian hasil belajar. • Peneliti menyampaikan agenda pembelajaran selanjutnya.	
--	---	--

	Bandung, 17 April 2026
	Peneliti
	Gina Fatimah Shahab
	NIM. 2284025003

D. Instrumen LKPD



Merdeka Belajar 

LKPD

- Mata Pelajaran : Biologi
- Kelas : X
- Alokasi Waktu : 3 x 45 menit

Tujuan Pembelajaran
Peserta didik dapat mengidentifikasi Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air

Sumber Pembelajaran



Silakan scan QR Code di samping untuk mengakses podcast sebagai penguat pembelajaran pada materi Perubahan Lingkungan

Langkah Pembelajaran

- Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok.
- Masing-masing kelompok fokus berdiskusi memecahkan 1 misi soal yang tertera pada LKPD selama 25 menit.
- Hasil diskusi dituangkan dalam LKPD ini sebagai persiapan Stand to Stand Presentation.
- 2 peserta didik dari masing-masing kelompok bertugas menjaga stand untuk mempresentasikan hasil kerja dan menjawab pertanyaan dari pengunjung.
- Anggota kelompok lainnya bertugas sebagai pengunjung dengan berkeliling mengunjungi stand kelompok lain, dengan waktu kunjungan maksimal 10 menit per stand.
- Pengunjung wajib memberikan pertanyaan/konstatar yang membangun serta memberikan penilaian objektif pada lembar apresiasi.




Untuk SMA/MA Kelas X

Merdeka Belajar 

LKPD

IDENTITAS KELOMPOK

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.	8.
2.	9.
3.	10.
4.	11.
5.	12.
6.	13.
7.	14.

Misi Kelompok 1
Perhatikan kedua gambar aktivitas manusia di bawah ini!




Analisislah bagaimana aktivitas tersebut dapat memicu perubahan lingkungan! Sajikan penjelasan ilmiah kalian mengenai dampak jangka panjangnya terhadap keseimbangan ekosistem di sekitarnya!

Untuk SMA/MA Kelas X

Merdeka Belajar 

LKPD

IDENTITAS KELOMPOK

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.	8.
2.	9.
3.	10.
4.	11.
5.	12.
6.	13.
7.	14.

Misi Kelompok 2

Lakukan pengamatan terhadap lingkungan di sekitar sekolah. Identifikasikan satu contoh kasus pencemaran air yang terjadi! Deskripsikan kondisi air tersebut beserta dampaknya, lalu analisislah bagaimana bentuk kepedulian atau respon masyarakat setempat dalam menyikapi masalah tersebut!

Untuk SMA/MA Kelas X

Merdeka Belajar 

LKPD

IDENTITAS KELOMPOK

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.	8.
2.	9.
3.	10.
4.	11.
5.	12.
6.	13.
7.	14.

Misi Kelompok 3

Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar tersebut menunjukkan fenomena permukaan air yang tertutup rapat oleh tumbuhan air/algae secara tidak terkendali. Jelaskan fenomena ilmiah apa yang sedang terjadi pada ekosistem air tersebut? Analisislah apa faktor utama penyebabnya dan bagaimana dampaknya terhadap kelangkaan hidup biota di dalam air!

Untuk SMA/MA Kelas X

Merdeka Belajar 

LKPD

IDENTITAS KELOMPOK

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.	8.
2.	9.
3.	10.
4.	11.
5.	12.
6.	13.
7.	14.

Misi Kelompok 4

Perhatikan gambar di bawah ini!



Masuk ke dalam jenis pencemaran apakah fenomena pada gambar tersebut? Rumuskan 2 solusi nyata dan aplikatif (baik dari aspek teknologi sederhana maupun regulasi sosial) yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah lingkungan tersebut!

Untuk SMA/MA Kelas X

Merdeka Belajar 

LEMBAR APRESIASI & PENILAIAN PENGUNJUNG

Kelompok Pengunjung :

Stand Kelompok yang Dukungan : Kelompok (1) (2) (3) (4) *Coret yang tidak perlu

A. Rubrik Penilaian (Beri tanda centang (✓) pada skor yang sesuai)

Keterangan Skor: 4 = Sangat Baik | 3 = Baik | 2 = Cukup | 1 = Kurang

No	Aspek Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Penjelasan logis, ilmiah, dan menjawab esensi soal				
2	Pengaja stand menguasai materi, menyampaikan dengan ramah saat presentasi				
3	Pengaja stand mampu menjawab pertanyaan pengunjung dengan tepat				

B. Kolom Pertanyaan, Komentar, dan Saran

• Pertanyaan yang Masih Ajaib	• Komentar Membangun (Apresiasi/Kritik Stand)	• Saran Perbaikan untuk Kelompok Ini

Untuk SMA/MA Kelas X

Merdeka Belajar 

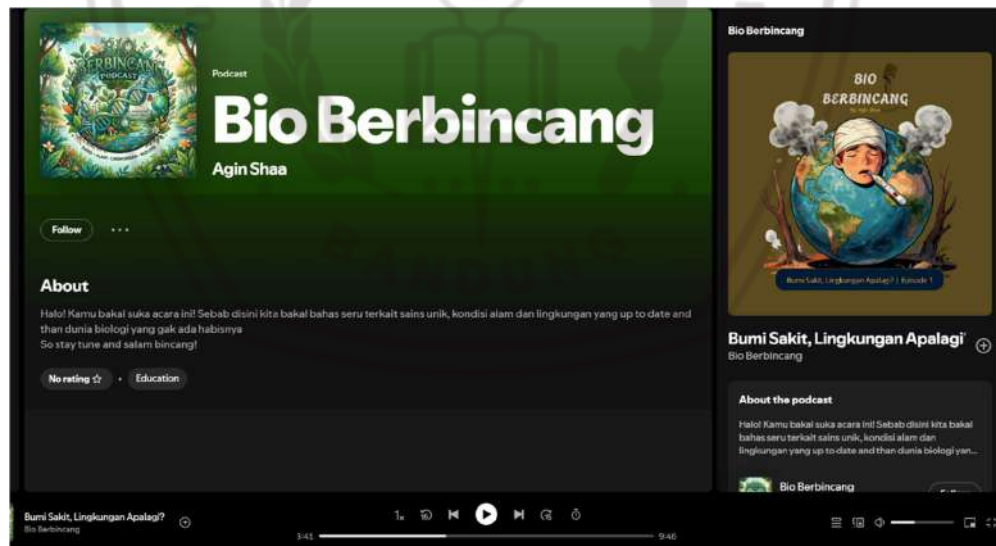
SKALA SIKAP PEMBELAJARAN MELALUI PODCAST

Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang paling sesuai dengan pendapat Anda.
Keterangan : SS = Sangat Setuju | S = Setuju | N = Netral | TS = Tidak Setuju | STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Keterangan				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Podcast memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran					
2.	Materi yang disampaikan melalui podcast lebih menarik					
3.	Audio podcast terdengar jelas saat proses pembelajaran					
4.	Saya lebih suka mendengarkan podcast dibandingkan membaca teks panjang					
5.	Melalui podcast, saya menjadi lebih termotivasi untuk belajar secara mandiri					
6.	Saya merasa antusias saat mendengarkan podcast					
7.	Saya dapat mengakses dan memutus ulang podcast dimana saja dan kapan saja					
8.	Podcast melatih kemampuan menyimak (listening) saya dengan baik					
9.	Durasi podcast cukup, sehingga saya tidak merasa bosan					
10.	Saya menyukai podcast sebagai media pembelajaran					

Untuk SMA/MA Kelas X

E. Instrumen Media *Podcast*



F. Instrumen *Posttest* pada Materi Perubahan Lingkungan

INSTRUMEN SOAL POST-TEST

"Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air"

Nama : _____

Kelas : _____

No. Presensi : _____

Petunjuk:

- Bacalah soal dengan seksama dan pilihlah jawaban yang paling tepat dengan menekan klik pada opsi jawaban yang tersedia.
- Dimohon untuk dikerjakan secara mandiri, tidak diperkenankan bekerja sama dalam bentuk apapun.
- Alokasi waktu untuk mengerjakan soal ini adalah 15 menit.
- Dimohon untuk mengisi identitas Anda dengan benar pada bagian identitas.

Soal Pilihan Ganda

- Di sebuah ekosistem danau yang dekat dengan kawasan pertanian intensif, ditemukan bahwa permukaan airnya tertutup rapat oleh tumbuhan hijau dan banyak juga ikan mati yang mengapung. Berdasarkan kondisi tersebut, hubungan yang paling tepat antara penggunaan pupuk dan kematian ikan adalah
 - Sisa pupuk meningkatkan kadar oksigen sehingga ikan mengalami keracunan.
 - Pupuk menyuburkan alga, yang saat mati akan didekomposisi oleh bakteri dengan mengonsumsi banyak oksigen terlarut.
 - Pupuk secara langsung bersifat racun bagi insang ikan yang hidup di danau tersebut.

mendapatkan suhu air

e. Akumulasi pupuk di dasar danau menghalangi ikan untuk bernafas.

Level Kognitif: C4 (Menganalisis)

2. Seorang peneliti lingkungan membandingkan dua wilayah. Wilayah A yang merupakan erupsi gunung berapi dan Wilayah B yang mengalami deforestasi akibat pembakaran lahan sawah. Perbedaan mendasar dan kedua perubahan lingkungan tersebut adalah

- Wilayah A merupakan perubahan alami yang tidak dapat diprediksi, sedangkan Wilayah B adalah perubahan akibat aktivitas manusia.
- Wilayah A pasti menyebabkan kepunahan total, sedangkan Wilayah B tidak.
- Wilayah A terjadi dalam waktu singkat, sedangkan Wilayah B memakan waktu berabad-abad.
- Wilayah B merupakan fenomena suksesi primer, sedangkan Wilayah A adalah suksesi sekunder.
- Wilayah A tidak menimbulkan bahaya manusia untuk polusi, sedangkan Wilayah B sangat bergantung pada rehabilitasi manusia.

Level Kognitif: C3 (Menerapkan)

3. Pernyataan berikut yang benar adalah

- Pencemaran hanya berdampak di sekitar limbah.
- Pencemaran hanya berdampak sesaat.
- Data dikumpulkan lingkungan dapat ditindaklanjuti terus menerus.
- Pencemaran dapat menggunakan data lintang.
- Pencemaran lingkungan terjadi oleh kegiatan manusia.

Level Kognitif: C2 (Memahami)

kecuali

- Mencapai kestabilan hubungan manusia dengan lingkungan hidup sebagai tujuan membangun manusia seutuhnya.
- Melaksanakan pembangunan berkelanjutan lingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan mendatang.
- Mensuikan manusia sebagai pembawa lingkungan hidup.
- Negara memiliki peranan penting agar kestabilan alam dapat terjaga.
- Pemanfaatan sumber daya sesuai dengan keinginan manusia.

Level Kognitif: C2 (Memahami)

5. Suatu bahan atau zat dikatakan polutan jika sebagai berikut, kecuali

- Menjadikan kompleksitas komponen biotik meningkat.
- Berada pada tempat yang tidak semestinya.
- Kadaranya melebihi ambang batas.
- Berada pada waktu yang tidak tepat.
- Menghasilkan efek negatif.

Level Kognitif: C2 (Memahami)

6. Prinsip Etika Lingkungan yang mendasari tindakan manusia agar dapat menjaga keseimbangan lingkungan adalah

- Hubungan alam dengan manusia harus saling menguntungkan berdasarkan pengertian dan kerja sama ekologi.
- Negara berperan untuk mengoptimalkan sebanyak banyaknya agar dapat digunakan secara perorangan.
- Sumber energi jumlahnya tak terbatas sehingga dapat digunakan kapan saja.
- SDA harus dijaga karena jumlahnya terbatas dan hanya untuk kepentingan manusia.
- Pengelolaan SDA bertujuan untuk memproduksi dan mengonsumsi.

Level Kognitif: C2 (Memahami)

7. Suatu daerah perkotaan sering mengalami longsor dan kekeringan saat musim kemarau setelah hujan di musimnya pundi. Jika dilakukan reboisasi, pengaruh utamanya terhadap siklus air dan kestabilan tanah di daerah tersebut adalah
- a. Meningkatkan pengaspasan air tanah melalui proses respirasi tumbuhan
 - b. Mengurangi laju infiltrasi air hujan sehingga tanah menjadi lebih kering dan padat
 - c. Akar tumbuhan memperkuat struktur tanah dan meningkatkan kemampuan tanah menyerap air (infiltrasi)
 - d. Menurunkan kelembapan udara sehingga intensitas hujan di daerah tersebut berkurang
 - e. Menghalangi cahaya matahari agar tanah tetap basah dan berhumus setiap saat

Level Kognitif: C4 (Menganalisis)

8. Air yang tercemar dapat diolah dengan cara berikut ini, kecuali
- a. Pengendapan
 - b. **Pertukaran**
 - c. Pengendapan
 - d. Pemecatan baru
 - e. Penyaringan dan pengendapan

Level Kognitif: C2 (Memahami)

9. Dampak dari perubahan ekosistem air yaitu
- a. Udara menjadi kotor
 - b. Menyebaraskan air kotor
 - c. **Kematian masal biota air**
 - d. Kesuburan tanah berkurang
 - e. Keseimbangan ekosistem tidak stabil

Level Kognitif: C2 (Memahami)

10. Usaha yang tepat untuk menghemat ketersediaan lingkungan sungai di daerah perkotaan, yang berdekatan dengan pabrik adalah
- a. Relokasi pabrik
 - b. Memindahkan permukaan pembuka
 - c. Menutup pabrik secara permanen
 - d. **Memproses limbah yang dihasilkan sesuai prosedur**
 - e. Membelokkan aliran sungai

Level Kognitif: C3 (Menerapkan)

11. Sampah plastik selain mengurangi kemampuan daya dukung tanah, juga sulit terurai. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu
- a. Melakukan penelitian tentang bahaya plastik
 - b. **Menggunakan kemasan plastik yang dimiliki secara bertanggung, untuk menghindari penggunaan kemasan plastik baru**
 - c. Menolak kantong plastik ketika berbelanja
 - d. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang bahaya plastik
 - e. Mengurangi pabrik yang memproduksi plastik

Level Kognitif: C3 (Menerapkan)

12. Populasi norma gonok yang mematuhi perintah mengakibatkan bahaya matahari tidak dapat masuk ke dasar perairan. Hal ini mengakibatkan
- a. Tumbuhan-tumbuhan air meningkat pesat
 - b. Hewan-hewan air mati kekurangan O₂
 - c. O₂ di perairan meningkat pesat
 - d. Hewan-hewan air berkembang pesat
 - e. **Kadar oksigen terlarut (DO₂) mengalami penurunan**

Level Kognitif: C4 (Menganalisis)

13. Cara mencegah agar tidak terjadi kebakaran hutan yaitu
- a. Menanam semua pohon di hutan untuk area industri
 - b. Menjaga peredaran air untuk jaga-jaga apabila terjadi kebakaran hutan
 - c. Melakukan pengendalian hutan secara besar-besaran agar tidak terjadi kebakaran
 - d. **Tidak melakukan pembakaran sembarangan ketika musim angin tih**
 - e. Membuang puntung rokok di wilayah hutan saat angin sedang kencang

Level Kognitif: C3 (Menerapkan)

14. Salah satu penyebab pencemaran air yaitu
- a. Pergerakan tanah
 - b. Kebakaran hutan
 - c. Asap kendaraan bermotor
 - d. **Limbah rumah tangga**
 - e. Asap pabrik

Level Kognitif: C1 (Mengingat)

15. Di sebuah sekolah, karim mengumpulkan banyak sampah botol plastik bekas minuman setiap harinya. Tindakan peserta didik yang mencerminkan prinsip *Berani* untuk mengatasi masalah tersebut adalah
- a. Menusut botol plastik untuk dijual ke bank sampah agar tidak ulana menjadi bual plastik
 - b. Menawarkan pembelian minuman kemasan dan membeli botol minuman sendiri dari rumah
 - c. **Memberikan botol plastik bekas tersebut dan menggunakannya kembali sebagai media tanam di kebun sekolah**
 - d. Mengganti sedotan plastik dengan sedotan kertas yang lebih ramah lingkungan

- e. Mengubur botol plastik di dalam tanah agar tidak menjadi pemadangan yang kotor

Level Kognitif: C3 (Menerapkan)

Lampiran 3. 1 Hasil Uji Validasi Instrumen

A. Hasil Validasi Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA
FAKULTAS KEDIDIRIAAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI – ACTAAM
Jalan Sekeloa Selatan 1, Bandung 40132
Email: pmb@actaam.unsw.ac.id
Website: www.actaam.unsw.ac.id

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berilah tanda (✓) pada instrumen penelitian yang sesuai dengan:

Nama : Guse Fatahul Jabbar
NIM : 21518210013
Jenis Instrumen : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Strategi Gaya Belajar menggunakan Media *Andalg* pada Materi Pembelajaran Logam-logam berat

☐ Sangat tidak sesuai
☒ Sesuai
☐ Tidak layak digunakan

Hasil validasi (✓) pada instrumen penelitian yang sesuai:

Kesimpulan dan Saran:
Instrumen yang telah divalidasi ini dapat digunakan sebagai instrumen penelitian yang valid dan reliabel. Saran yang dapat diberikan adalah untuk meningkatkan kualitas instrumen penelitian yang telah divalidasi ini dengan cara menambahkan beberapa butir pertanyaan yang relevan dengan materi yang akan diteliti.

Ditandatangani dan disetujui oleh:
Bandung, 22 Mei 2024
Mengetahui,
Validator Instrumen,
(Dr. Dwi Widiana, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 19770419720013

 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA
FAKULTAS KEDIDIRIAAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI – ACTAAM
Jalan Sekeloa Selatan 1, Bandung 40132
Email: pmb@actaam.unsw.ac.id
Website: www.actaam.unsw.ac.id

**LEMBAR VALIDASI
Lembar Observasi**

A. Identitas

Nama : Guse Fatahul Jabbar
NIM : 21518210013
Jenis Instrumen : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Strategi Gaya Belajar menggunakan Media *Andalg* pada Materi Pembelajaran Logam-logam berat

Validator : Dr. Dwi Widiana, S.Pd., M.Pd.
Jabatan : Dosen Tetap
Institusi : Universitas Siliwangi – Actaam

B. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk menguji kevalidan dan keandalan Lembar Observasi yang telah dikembangkan. Saya berharap hasil validasi ini dapat memberikan informasi yang berguna bagi pengembangan instrumen penelitian yang lebih baik.

C. Petunjuk

1. Petunjuk cara membaca: Isilah kolom yang tersedia dengan tanda (✓) pada setiap butir pernyataan yang tertera pada lembar penelitian dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Baik 3 = Cukup Baik
4 = Baik 2 = Kurang Baik
1 = Tidak Baik

2. Petunjuk cara membaca: Isilah kolom yang tersedia dengan tanda (✓) pada setiap butir pernyataan yang tertera pada lembar penelitian dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Baik 3 = Cukup Baik
4 = Baik 2 = Kurang Baik
1 = Tidak Baik

D. Penilaian

Aspek yang Dinilai	Persentase	Skala Penilaian	Keterangan



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEDUKURAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN - ACTAAM
Jalan Raya Toad Mekar - 10130002, Tegalrejo, Bandung 40132
Email: unpad.pendidikan@unpad.ac.id
E. Arang Tab. Al-Azhar No. 1 Ciputat, Tangerang Selatan, Indonesia

		1	2	3	4	5
Aspek Persepsi	Persepsi masyarakat, jelas				✓	
	Indikator yang diobservasi sudah akurat				✓	
Aspek Isi	Indikator yang diobservasi sudah jelas termasuk kriteria yang diobservasi sesuai dengan prosedur			✓		
	Indikator yang diobservasi sudah jelas termasuk kriteria yang diobservasi sesuai dengan prosedur			✓		
Aspek Bahasa	Keterangan dengan bahasa yang mudah dipahami			✓		
	Menggunakan bahasa yang jelas dan akurat			✓		

E. Keabsahan Uraian dan Bentuk dan Validasi

Instrumen ini dapat digunakan dengan dengan beberapa prosedur:

1. Alat pengamatan ini dapat digunakan dengan dengan prosedur yang sudah ada
2. Instrumen yang validasi ini dapat digunakan dengan dengan prosedur yang sudah ada



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEDUKURAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN - ACTAAM
Jalan Raya Toad Mekar - 10130002, Tegalrejo, Bandung 40132
Email: unpad.pendidikan@unpad.ac.id
E. Arang Tab. Al-Azhar No. 1 Ciputat, Tangerang Selatan, Indonesia

Bandung, 22 Mei 2020
Mengetahui,
Validasi Instrumen

(Dr. Widada, S.Pd., M.Pd.)
NIDUK 00170967723211



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL – ALTAAM
Surat Keputusan Nomor : 543/HK/2021, Tanggal 7 Desember 2021
Email: prof.philoge@gmail.com
Jl. Aeng Sali Al-Ahram No. 1 Cigugur, Bojongsung Kab. Bandung

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berdasarkan hasil penilaian validator, instrumen penelitian yang diuon oleh:

Nama : Gina Fatmahan Sholah

$$NIM = \frac{228402500}{1}$$

Judul Skripsi : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media *Powerpoint* pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X

☐ Layak digunakan tanpa revisi

✓ Layah digunakan dengan revisi

☐ Tidak layak diputuskan

*beri tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai

Komentar dan Saran:

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, Mei 2026

Micrographia.

Validator Inmates.

Nar. H. Rahmawati Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.

NIDN: 0413099304



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALTAL – AITAM
Email: prodi.phy@ugm.ac.id
Jl. Aeng Sali Al-Aitum No. 1 Ciganteri, Bafongsoang Kab. B.

LEMBAR VALIDASI

Lembar Observasi

A. Identitas

Nama : Gita Fatmahan Sholah

NIM : 2284023003

Jahid Skripsi : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media Podcast pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X

Validator : Nur Rokhmah Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.

Substansi	Dosis Terap
-----------	-------------

Institusi : Universitas Sari Aji - Aitiam

B. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Ibu terhadap Lembar Observasi yang telah dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi yang saya buat.

C. Petanjak

1. Peneliti memohon kesediaan Ibu untuk memberikan tanda *checklist* (✓) pada setiap butir pertanyaan yang tertera pada kolom penilaian dengan skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik

2 = Karing Bala

4 = Bank

1 = Tidak Baik

3 = Cukuy Baki

2. Peneliti meminta kesediaan Ibu untuk memberikan keterangan dan surat terhadap bagian yang salah, serta masukan untuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran biologi untuk peserta didik kelas X pada materi Perubahan Lingkungan pada kolom yang tersedia.

D. Penilaian

Aspek yang Dinilai	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek	Petunjuk dinyatakan jelas				√		



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAAAM
Surat Keputusan Nomor : 541/E/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.phbiologi@unsal.ac.id
Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

Petunjuk	Indikator yang diobservasi mudah diamati			√			
Aspek Isi	Indikator yang di amati telah mencakup semua yang diharapkan muncul dalam pembelajaran			√			
	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan observer dalam memberikan penilaian			√			
Aspek Bahasa	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar			√			
	Menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami			√			

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

1. *Podcast* perlu lebih diperjelas penggunaannya dalam pembelajaran, *engagement* siswa dengan *podcast* saat melaksanakan diskusi dan PBL perlu lebih intens.
2. Sebagai bentuk observasi, anda tidak hanya memindahkan tahapan pembelajaran di RPP ke dalam bentuk kuesioner/lembar observasi. Anda harus merinci, apa yang perlu diperhatikan dari apa yang siswa lakukan? Apa yang guru lakukan? Apa spesifik kegiatan yang harus muncul di tahap pembelajaran tersebut? Bagaimana aktivitas berkelompok yang diharapkan muncul? Tanda apa yang harus diobservasi untuk mendapat informasi tentang gaya belajar siswa?
3. Anda harus menjabarkan, siapa yang melakukan proses bertanya? Siswa mana yang menjawab (misal apakah cukup jika 1 orang menjawab, atau mereka melakukannya secara bergiliran?), dan aktivitas tanya jawab apa yang diharapkan terjadi? Bagaimana sikap/perilaku mereka ketika melakukan tanya jawab?
4. Harus diperjelas, membimbing dengan cara apa? Apakah dibimbing secara umum di depan kelas, apakah melempar pertanyaan, memberi kesempatan siswa menyimpulkan dan menarik kesimpulan bersama? Atau seperti apa?
5. Memang benar, penting bahwa setiap kegiatan dalam RPP di cek keterlaksanannya, tetapi bukan bahasa RPP dipindahkan ke lembar ini. Sebagai lembar observasi, perlu



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAAAM
Surat Keputusan Nomor : 541/E/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.phbiologi@unsal.ac.id
Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

lebih jelas, operasional, dan rinci apa yang perlu diobservasi dari setiap tahap pembelajaran.

Bandung, Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Nur Rokhmah Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.)

NIDN. 0413099304

B. Hasil Validasi Instrumen Kuesioner Gaya Belajar

[illegible]



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILI AL-AITAAM
Jalan Korprihasan Nomor 141/EG/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: pendi.phd@unsi-al.ac.id
Jl. Aceng Sili Al-Aitaa No. 1 Cigugur, Bojongsong Kab. Bandung

		1	2	3	4	5	
Kejelasan	Kejelasan petunjuk penggunaan instrumen				√		
	Kejelasan butir pernyataan instrumen						
Ketepatan Isi	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan			√			
	Relevansi				√		
Kevalidan Isi	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian				√		
	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai			√			
Tidak Ada Bias	Pernyataan mengungkap informasi yang benar			√			
	Pernyataan bernilai satu gagasan yang lengkap			√			
Ketepatan Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami			√			
	Bahasa yang digunakan efektif			√			
	Pemilihan sesuai dengan EYD				√		

E. Komentar Urutan dan Saran dan Validator

Instrumen asesmen gaya belajar ini sudah dapat digunakan dengan beberapa perbaikan

1. Jika instrumen tersebut menggunakan indikator yang digunakan dari penelitian lain yang telah valid dan reliabel sebaiknya semua indikator digunakan dalam instrumen penelitian ini



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILI AL-AITAAM
Jalan Korprihasan Nomor 141/EG/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: pendi.phd@unsi-al.ac.id
Jl. Aceng Sili Al-Aitaa No. 1 Cigugur, Bojongsong Kab. Bandung

2. Susunan kalimat dalam angket perlu diperbaiki agar dapat lebih mengungkap gaya belajar siswa lebih akurat
3. Konsistensi dalam membuat pernyataan sangat diperlukan agar siswa dapat lebih mudah memahami
4. Hindari dua pernyataan dalam satu kalimat sehingga memberikan kesan yang ambigu
5. Kata-kata asing yang digunakan akan sulit dipahami siswa, rubah menggunakan Bahasa Indonesia

Bandung, 22 Mei 2020

Mengenal,

Validator Instrumen,

(Dwi Widawati, S.Pd., M.Pd.)

NUPTK. 3537758659230213



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AFTAAM
Samp. Keperawatan/Nomor : MAF/0505/1 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prok@prologidigital.com, ar. id
Dr. Asong Sali Al-Aftaam Nn. I Olgonvri, Bujangarang Kab. Bontang

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berdasarkan hasil penilaian validator, instrumen penelitian yang disusun oleh:

Nama	1	Gina Fatinah Shalih
NIM	2	2244025003
Judul Skripsi	2	Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media <i>Product</i> pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X

☐ Layak digunakan tanpa revisi

☐ Layak digunakan dengan nivi

☐ Tidak layak digunakan

*beri tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai

Komentar dan Saran:

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

March/Apr 2020

Marginal:

Validation Instruments.

(Nur Rokhmawati Tri Sisri, S.Pd., M.Pd.)
NIDN. 041.3090304

SIEN 04 307004



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAM
Sana Kappamun/Sana - 3155432021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi_pbi@salialaitam.ac.id
Jl. Azeng Sali Al-Aitam No. 1 Ciganuri, Bupatungsuang Kab. I

LEMBAR VALIDASI

Kurniawan, Gaya Belajar

A. Mentitas

Nama : Gita Fatmahan Sholah
NIM : 2284025003
Judul Skripsi : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan
Media Podcast pada Materi Perishaban Lingkungan kelas X

Validator : Ibu Nur Rokhmah Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.
 Jabatan : Dosen Tetap
 Institusi : Universitas Negeri Sri Aji - Aji

B. Negativer

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Ibu terhadap Kuesioner Gaya Belajar yang dikembangkan. Untuk hasil final, setiap butir soal Kuesioner ini akan dibuat dalam bentuk Google Form. Saya berharap terimakasih atas kesediaan Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi yang saya buat.

C. Petrujok

1. Peneliti membaca kesediaan Ibu untuk memberikan tanda *checklist* (✓) pada setiap butir pernyataan yang tertera pada kolom penilaian dengan skala penilaian sebagai berikut:
- | | |
|-----------------|-----------------|
| 5 = Sangat Baik | 2 = Kurang Baik |
| 4 = Baik | 1 = Tidak Baik |
| 3 = Cukup Baik | |
2. Peneliti membaca kesediaan Ibu untuk memberikan keterangan dan saran terhadap bagian yang sudah serta masukan untuk kesediaan guru belajar lebih peserta didik kelas X pada materi Persebalok. Lingkaran pada kolom yang tersedia.

D. Instability

Aspek yang Diteliti	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	Ketepatan petunjuk pengisian kuisioner				5		



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAAAM
Surat Keputusan Nomor : 54/KEP/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.phisologi@unsa.ac.id
Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

	Kejelasan butir pernyataan kuesioner						
Ketepatan Isi	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan			√			
Relevansi	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian			√			
	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai			√			
Kevalidan Isi	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar			√			
Tidak Ada Bias	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap			√			
Ketepatan Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami			√			
	Bahasa yang digunakan efektif			√			
	Penulisan sesuai dengan EYD			√			

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

1. Setiap opsi ditulis dalam bentuk kalimat lengkap, maka pastikan penggunaan kapital dan tanda baca tepat.
2. Sederhanakan kalimat yang terlalu rumit dan tumpang tindih.
3. Dua aktivitas atau dua kriteria sebaiknya tidak dijadikan dalam satu opsi.
4. Konsisten. Seluruh opsi Anda, memiliki subjek yang jelas.

3



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAAAM
Surat Keputusan Nomor : 54/KEP/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.phisologi@unsa.ac.id
Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

Bandung, Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Nur Rokhmah Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.)

NIDN. 0413099304

C. Hasil Validasi Instrumen RPP Materi Perubahan Lingkungan



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SARI ALAM - AITAM
Jalan Layuhutan Bujur, No. 810/313, Tanggal 1 Desember 2022
Email: prof_gloria@unsari.ac.id
R. Arang Tali Al-Azhar No. 1 Cigugur, Sukabungah Tal. Bandung



LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berdasarkan hasil penilaian validator, instrumen penelitian yang disusun oleh:

Nama : Gisa Fatmahan Sholah

NIM : 2204025003

Judul Skripsi : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media Audio pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X

☐ Layak digunakan sepenuhnya

☒ Layak digunakan dengan revisi

☐ Tidak layak digunakan

*Berikut hasil checklist (✓) pada kelom penilaian yang sesuai

Kesesuaian dengan:

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, rumusan pembelajaran yang disusun oleh peneliti sangat sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Selain itu, rumusan digunakan dalam penelitian dapat meningkatkan pemahaman pada struktur rumusan pembelajaran yang disampaikan dengan berdasar pada media pembelajaran yang relevan

Dengan hasil ketepatan yang dibuat untuk dapat digunakan selanjutnya sebagai:

Bandung, 22 Mei 2020

Menghormati,

Validator Instrumen

(Dr. Dwi Widiana, SPd., MPd.)

NIP. 83377580/19730113



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SARI ALAM - AITAM
Jalan Layuhutan Bujur, No. 810/313, Tanggal 1 Desember 2022
Email: prof_gloria@unsari.ac.id
R. Arang Tali Al-Azhar No. 1 Cigugur, Sukabungah Tal. Bandung



LEMBAR VALIDASI

RPP

A. Identitas

Nama : Gisa Fatmahan Sholah

NIM : 2204025003

Judul Skripsi : Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media Audio pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X

Validator : Ibu Dwi Widiana, SPd., MPd

Jabatan : Dosen Tetap

Institusi : Universitas Sari Al - Aitam

B. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian dan terdapat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih atas kerendahan Ibu menjadi validator dan semoga lembar validasi yang saya buat

C. Petunjuk

1. Peneliti menandai kesesuaian Ibu untuk memberikan tanda ceklis(✓) pada setiap butir pertanyaan yang tertera pada kolom penilaian dengan skala penilaian sebagai berikut

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	

2. Peneliti menandai kesesuaian Ibu untuk memberikan ketepatan dan sesuai terdapat laporan yang telah serta menandai untuk RPP yang dibuat untuk peserta didik kelas X pada materi Perubahan Lingkungan pada kolom yang tertera

D. Penilaian

Penyesuaian	Skala Penilaian	Ketepatan



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL -AITAAM
Surat Keputusan Nomor : 541/E/O/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi_pbiologi@sali-al-aitaa.ac.id
Jl. Aceh Sali Al-Aitaa No. 1 Cigugur, Bojongsoang Kab. Bandung

	1	2	3	4	5	
Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran				√		
Pemilihan materi bahan ajar (sesuai dengan tujuan dan karakteristik peserta didik)				√		
Pengorganisasian materi ajar (kerumuhan, sistematika materi, dan kesesuaian dengan alokasi waktu)				√		
Pemilihan sumber/media pembelajaran, metode dan strategi pembelajaran (sesuai dengan tujuan, materi, dan karakteristik peserta didik)				√		
Langkah-langkah kegiatan pembelajaran meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup			√			
Skenario pembelajaran mencerminkan pendekatan saintifik (5M)				√		

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

Saran perbaikan

1. Gunakan struktur penyusunan modul ajar sesuai dengan kurikulum merdeka pendekatan deep learning
2. Capaian kurikulum: sesuai dengan kurikulum merdeka
3. Pengaturan gaya belajar sebaiknya dilaksanakan secara terpisah dari kegiatan pembelajaran
4. Penjelasan alur kegiatan pembelajaran agar lebih mudah dipahami tentang kegiatan yang



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL -AITAAM
Surat Keputusan Nomor : 541/E/O/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi_pbiologi@sali-al-aitaa.ac.id
Jl. Aceh Sali Al-Aitaa No. 1 Cigugur, Bojongsoang Kab. Bandung

dilakukan oleh siswa

5. Deskripsi apa saja yang akan mendeskripsikan media podcast dalam pembelajaran
6. Deskripsi apa saja dari pembagian kelompok siswa

Bandung, 22 Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Dwi Widiana, S.Pd, M.Pd)

NUPTK. 3537758659230213

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Nama :	Gina Fatmahan Shaleh
NIM :	2284025001
Judul Skripsi :	Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media <i>Produser</i> pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X.

☐ Tidak banyak digunakan

EPP perlu menekankan kegiatan dimana siswa *engage* dengan *produk* saat melakukan diskusi tentang masalah yang diberikan. Sehingga terlintas bahwa siswa menggunakan *produk* sebagai media utama dalam melaksanakan PBL di pembelajaran.


Ngr Bhikman, H.D., S.Pd., M.Ed.
NIEPC, 041-3099364

LEMBAR VALIDASI
RPP

Validator : Ibu Nur Rokhmawati Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.
Jabatan : Dosen Tetap
Institusi : Universitas Sili Al - Aklam

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	

Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
	1	2	3	4	5	
Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran				√		
Pemilihan materi bahan ajar				√		



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL – AITAA**

Surat Keputusan Nomor : 541/E/O/2021 Tanggal 7 Desember 2021

Email: prodi.pbiologi@unisa.ac.id

Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

(sesuai dengan tujuan dan karakteristik peserta didik)						
Pengorganisasian materi ajar (keruntunan, sistematika materi, dan kesesuaian dengan alokasi waktu)					√	
Pemilihan sumber/media pembelajaran, metode dan strategi pembelajaran (sesuai dengan tujuan, materi, dan karakteristik peserta didik)					√	
Langkah-langkah kegiatan pembelajaran meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup					√	
Skenario pembelajaran mencerminkan pendekatan saintifik (5M)				√		Perlu dipahami, 5M saintifik cenderung erat dengan pendekatan pada K13. Gunakan pendekatan Pembelajaran Mendalam lebih baik.

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

1. Di RPP, buat saja sebagai guru. Baiknya predikat guru tetap dipertahankan dalam RPP.
2. Jadi ada dua model? Atau *podcast* dijadikan sebagai bagian dari PBL? Jika *podcast* menjadi bagian, bisa dibuat menjadi *Podcast-PBL*.
3. Anda perlu memasukkan kegiatan dimana siswa *engage* dengan *podcast* saat melakukan diskusi tentang masalah yang diberikan. Sehingga terlihat bahwa siswa menggunakan *podcast* sebagai media utama dalam melaksanakan PBL di pembelajaran.



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL – AITAA**

Surat Keputusan Nomor : 541/E/O/2021 Tanggal 7 Desember 2021

Email: prodi.pbiologi@unisa.ac.id

Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

Bandung, Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Nur Rokhmanti Trisnawati, S.Pd., M.Pd.)

NIDN. 0413099304

D. Hasil Validasi Instrumen LKPD

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
KEPERAWATAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL-ATAAM
Jalan Cipinang Beach - KEC. CIPINANG, TANGERANG 15061
Email: pendi.phylog@unsa.ac.id
Jl. Arung Jaya Al-Azhar No. 1 Cipinang, Bontopeteng Kel. Bontang

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berikanlah hasil penilaian validator, instrumen penelitian yang disusun oleh:

Nama: Gita Farrah Diba
NIM: 220402003
Judul Skripsi: Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media Pictorial pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X

☐ Layak digunakan: tanpa revisi
☒ Layak digunakan: dengan revisi
☐ Tidak layak digunakan

*Berikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai

Komentar dan Saran:
Instrumen penelitian ini sudah sesuai dengan tujuan penelitian dan indikator yang akan diukur. Namun perhatikan pada beberapa bagian masih diperlukan agar penelitian ini menjadi lebih akurat, jelas, objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bontang, 22 Mei 2020
Mengetahui,
Validator Instrumen,

(Dwi Widiana, S.Pd., M.Pd.)
NUPK: 3137770809230213

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
KEPERAWATAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL-ATAAM
Jalan Cipinang Beach - KEC. CIPINANG, TANGERANG 15061
Email: pendi.phylog@unsa.ac.id
Jl. Arung Jaya Al-Azhar No. 1 Cipinang, Bontopeteng Kel. Bontang

LEMBAR VALIDASI LKPD

A. Identitas
Nama: Gita Farrah Diba
NIM: 220402003
Judul Skripsi: Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Setiap Gaya Belajar menggunakan Media Pictorial pada Materi Perubahan Lingkungan kelas X
Validator: Dr Dwi Widiana, S.Pd., M.Pd
Jabatan: Dosen Tetap
Institusi: Universitas Sali Al-Ataam

B. Pengantar
Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian dan tanggapan Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan. Oleh karena itu diharapkan agar berkenan dan bersedia validator dan mengisi lembar validasi yang ada.

C. Petunjuk
1. Penilai memberikan penilaian dan untuk memberikan tanda checklist (✓) pada setiap butir pernyataan yang tertera pada kolom penilaian dengan skala penilaian sebagai berikut:
5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
4 = Baik 1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik

2. Penilai memberikan penilaian dan untuk memberikan tanggapan dan saran terhadap bagian yang tidak, serta masukan untuk LKPD kelas X pada materi Perubahan Lingkungan pada kolom yang tertera.

D. Penilaian

Aspek yang Dinilai	Pengetahuan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Formulir LKPD	Kerangka dan materi				✓		
	Kemudahan				✓		



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALIANG - AITAM
Surat Keputusan Nomor: 541/E/CO/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: pendi.phislog@unsil.ac.id
Jl. Arang Sari Ad-Astam No.1 Cigugur, Bojongsung Kab. Bandung

	Isi sesuai dengan						
Isi LKPD	kurikulum					√	
	Kebenaran konsep atau materi				√		
	Kesesuaian urutan dengan materi					√	
Bahasa dan Penulisan	Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana					√	
	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda					√	
	Menggunakan istilah yang mudah dipahami					√	
	Dirumuskan dengan kata-kata bahasa Indonesia yang baku				√		

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

LKPD tersebut pada dasarnya sudah layak digunakan, namun memerlukan beberapa perbaikan. Perubahan tersebut diantaranya adalah:

1. Benarkan tugas yang lebih jelas kepada siswa yang bertugas mengunjungi stand lain, misalnya mereka diharuskan untuk menceritakan kembali atau mempresentasikan hasil kunjungan yang mereka lakukan ke setiap stand.
2. Misi dari setiap kelompok sebaiknya memiliki bobot yang sama dalam hal menganalisis. Misalnya di setiap misi wajib mendeskripsikan perubahan atau kerusakan lingkungan yang terjadi, menganalisis penyebab kerusakan atau perubahan lingkungan dan cara mengatasinya, menganalisis dampak yang ditimbulkan dari perubahan atau kerusakan lingkungan tersebut. Dapat pula ditambahkan apa yang dapat dilakukan siswa untuk mencegah atau mengatasi hal tersebut.
3. Benarkan ruang yang cukup untuk siswa menuliskan jawaban dari misi yang harus diselesaikan.
4. Pastikan setiap soal atau misi dalam LKPD tersebut sejalan dengan soal evaluasi yang akan diberikan.



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALIANG - AITAM
Surat Keputusan Nomor: 541/E/CO/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: pendi.phislog@unsil.ac.id
Jl. Arang Sari Ad-Astam No.1 Cigugur, Bojongsung Kab. Bandung

Bandung, 22 Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Dwi Widiajini, S.Pd., M.Pd.)

NUPTK. 3537758659230213



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEDUKUHAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BALI AL - AJZAAAM
Jl. Kephauk, Denpasar 80132, Indonesia
Email: yudi.philo@uniba.ac.id
Z. Arang, Salsal, Achmad Ma. I. Gignati, Daryaningrat, Eka, Dendang

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berdasarkan hasil penelitian validasi, instrumen penelitian yang disusun oleh

Nama	Gisa Fatenah Mahab
NIM	220421003
Judul Skripsi	Profil Hasil B sikap Peserta Didik pada Sekolah Gaye B sikap menggunakan Media <i>Blackboard</i> Materi Perhitungan Luas dan Keliling Jajargenap

☐ Leyisi digunakeun tiageunna☐ Leyak digunakan dengan resin☐ Total leysit dıgıdır

*lesi teste checklist (✓) pada kalimat perulaian yang sesuai

Kann er das aber?

[illegible]

Demikian surat keterangan dibuat sah dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dreieck, 5. Juli 2020

Mongolians

V. skaitinis lygties sprendimas

Chlorinated Lubricants Create M.P.D.

HIGH GADOLINOLITE



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEDURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BAKI AL-ATAAM
Jalan Cendekia Ponorogo 151620031 Tenggol Ponorogo 2023
Email: info_bak@bak.ac.id
B. Arief Dili Atanah No. 1 Cigugur, Sukagening Kab. A

LINEAR VALIDATION

LIFE

A. Identitas	
Nama	Gaya Botaniak, Nabila
NIM	220403003
Judul Skripsi	Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelompok Gaya Belajar yang beragam
Mata Pelajaran/Kategori Mata Pelajaran	Psikologi Perkembangan
Waktu	Desember 2022
Jumlah	Dua orang
Instansi	Universitas Islam Al-Furqan

B. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penduan dan terdapat Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih atas bimbingan dan arahan validasi dan mengu lembar validasi yang saya buat.

C. Petunjak

1. Fungsi menurut kerangka 2D untuk menjelaskan fungsi *checkbox* (1) pada setiap butir pernyataan yang tertera pada kolom pernyataan dengan skala penilaian sebagai berikut:
- | | |
|-----------------|-----------------|
| 5 = Sangat Baik | 3 = Kurang Baik |
| 4 = Baik | 2 = Tidak Baik |
| 3 = Cukup Baik | |
2. Fungsi menurut kerangka 2D untuk menjelaskan keterangannya dan secara terdapat bagian yang tidak, serta analisis untuk LKPD kelas X pada materi Perubahan Lingkungan pada kolom yang tertera

D. Fertilization

Aspek yang Diuji	Pernyataan	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Formasi LKPD	Kelengkapan dan urutan				✓		Terdapat penulisan dan urutan materi yang terdapat pada LKPD
	Keterbacaan				✓		Tersebutkan secara rinci dan terdapat pada LKPD
	Isi sesuai dengan				✓	✓	Isi sesuai dengan materi yang terdapat pada LKPD



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILI AL - AITAM
Email: yudi.philip@unsil.ac.id
Jl. Aeng Sili Al-Aitum No. 1 Cigugur, Bojongsong Kab. Bandung

Isi LKPD	Isi LKPD								
	Keberasan konsep atau materi					✓			Analisa kasus Min 3 dan 4 sudah sangat tajam, namun Min 2 perlu tambahan parameter observasi lingkungan.
Bahasa dan Penulisan	Kesesuaian urutan dengan materi					✓			
	Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana					✓			Secara umum baik, namun perlu lebih banyak Min 1 agar sesuai dengan visual (hanya ada 1 gambar, bukan kedua gambar).
	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓			
	Menggunakan istilah yang mudah dipahami					✓			
	Dirumuskan dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik					✓			

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

- LKPD sudah dirancang dengan sangat menarik dan pendekatan *Stand to Stand Presentation* akan meningkatkan aktif peserta didik.
- Pada halaman awal, Tujuan Pembelajaran tertulis: "Peserta didik dapat mengidentifikasi Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air". Kata kerja "mengidentifikasi" umumnya berada pada ranah kognitif yang relatif dasar. Sinkronkan Tujuan Pembelajaran di halaman awal dengan aktivitas di LKPD. Ubah dari sekadar "mengidentifikasi" menjadi "menganalisis penyebab dan dampak perubahan lingkungan, serta merumuskan solusi inovatif".
- Instruksi pada Min 1 hingga Min 4 sudah sangat baik karena menuntut peserta didik untuk "menganalisis", "mendeskripsikan", dan "merumuskan solusi". Sebaiknya, perbaiki redaksi Tujuan Pembelajaran agar merepresentasikan aktivitas tingkat tinggi (HOTS) yang selaras dengan min di dalamnya, misalnya: "Peserta didik mampu menganalisis penyebab dan dampak perubahan lingkungan, serta merumuskan solusi inovatif untuk mengatasi pencemaran air."
- Min 2 menuntut peserta didik untuk melakukan pengamatan di lingkungan sekitar sekolah, mendeskripsikan kondisi air, dan menganalisis respon masyarakat. Untuk memicu proses penyelidikan berbasis inkuiri dan memastikan mereka terlibat secara *mind-on* pertimbangan untuk menyertakan panduan atau tabel parameter pengamatan sederhana (seperti indikator warna air, bau, atau keberadaan biota). Hal ini akan membantu mereka mengumpulkan data secara lebih terstruktur sebelum menarik kesimpulan.



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILI AL - AITAM
Email: yudi.philip@unsil.ac.id
Jl. Aeng Sili Al-Aitum No. 1 Cigugur, Bojongsong Kab. Bandung

- Pada setiap kotak "Identitas Kelompok", terdapat penomoran Anggota Kelompok hingga 14 orang. Mengingat instruksi menyebutkan "Orang membagi peserta didik menjadi 4 kelompok", jumlah ideal per kelompok dalam satu kelas umumnya berkisar 3-10 orang. Nomor 11-14 bisa dihapus untuk menghemat ruang dan membuat tata letaknya terlihat lebih ringkas.
- Secara keseluruhan instrumen siap untuk digunakan di lapangan dengan perbaikan tersebut.

Bandung, 5 Juli 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Merdhach Liubaria Gracia M.Pd)

NIDN. 040813807

E. Hasil Validasi Instrumen Media *Podcast*

[illegible]



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAKAL
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER EDUCATION
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
Jl. Aung Mye Thazan Road, 11th Street, 17th Street, 17th Street, 17th Street, 17th Street
21. Aung Mye Thazan Road, 11th Street, 17th Street, 17th Street, 17th Street

LEMBER VALIDASI
Modul Praktikum

A. Identitas

Nama : Gede Prasetya Dewiki
 NPM : 220401001
 Asal Sekolah : Profesi Hasi Kikar Pajera Dulu pada Selay Gey Kikar manggikan
 Modul Praktikum : Modul Praktikum Lajengkan pada Selay Gey Kikar manggikan

Validator : Ibu Dwi Widiana, S.Pd, M.Pd
 Jurusan : Guru Besar
 Sekolah : Universitas Islam Sumatera Utara

B. Pengetahuan

Lentera validasi ini digunakan untuk mengetahui proses dan metode Modul Praktikum yang dikembangkan. Guru dapat memilih atau melakukan dan memilih validator dan memilih lentera validasi yang akan dilakukan.

C. Pengetahuan

1. Pengetahuan mengenai lentera validasi yang akan dilakukan, yaitu lentera validasi (1) pada Selay Gey Kikar manggikan yang terdiri dari lima bagian, yaitu: lentera validasi, lentera validasi, lentera validasi, lentera validasi, lentera validasi.
 2 = Selay Gey Kikar manggikan
 3 = Selay Gey Kikar manggikan
 4 = Selay Gey Kikar manggikan
 5 = Selay Gey Kikar manggikan
 6 = Selay Gey Kikar manggikan
 7 = Selay Gey Kikar manggikan
 8 = Selay Gey Kikar manggikan
 9 = Selay Gey Kikar manggikan
 10 = Selay Gey Kikar manggikan

2. Pengetahuan mengenai lentera validasi yang akan dilakukan, yaitu lentera validasi (1) pada Selay Gey Kikar manggikan yang terdiri dari lima bagian, yaitu: lentera validasi, lentera validasi, lentera validasi, lentera validasi, lentera validasi.
 3 = Selay Gey Kikar manggikan
 4 = Selay Gey Kikar manggikan
 5 = Selay Gey Kikar manggikan
 6 = Selay Gey Kikar manggikan
 7 = Selay Gey Kikar manggikan
 8 = Selay Gey Kikar manggikan
 9 = Selay Gey Kikar manggikan
 10 = Selay Gey Kikar manggikan

D. Pengetahuan

Pengetahuan	Data Pengetahuan	Kelebihan



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAKAL
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER EDUCATION
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
Jl. Aung Mye Thazan Road, 11th Street, 17th Street, 17th Street, 17th Street
21. Aung Mye Thazan Road, 11th Street, 17th Street, 17th Street, 17th Street

	1	2	3	4	5
Sebagai Lentera Praktikum untuk lentera yang diperlukan					✓
Modul Praktikum diperlukan untuk lentera yang diperlukan					✓
Sebagai lentera Praktikum untuk lentera yang diperlukan					✓
Modul Praktikum diperlukan untuk lentera yang diperlukan					✓

Bahasa yang digunakan mudah dipahami				√		
Penyampaian materi terdengar komunikatif dan interaktif				√		
Materi sesuai dengan tujuan dalam pembuatan media <i>Podcast</i>				√		
Isi materi dalam <i>Podcast</i> sesuai dengan judul pembahasan					√	
Materi disampaikan secara runtut				√		
Media <i>Podcast</i> bermanfaat dalam pengembangan media ajar yang inovatif					√	
Media <i>Podcast</i> menarik minat pengguna untuk digunakan					√	



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL-AITAAM
Sesuai Keputusan Menteri : 341/EG/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi_biology@unsa.ac.id
Jl. Azzag Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganuri, Bojongsong Kab. Bandung

E. Komentar Unsur dan Seruan dan Validator

Podcast tersebut memiliki beberapa kelebihan, antara lain,

1. Topik yang diambil dalam podcast ini cukup relevan untuk siswa SMA, terutama agar mereka lebih peduli terhadap lingkungan.
2. Durasi tayangan podcast yang cukup singkat yaitu sekitar 9 menit. Hal ini sangat menguntungkan bagi pendengar yang memiliki rentang perhatian yang pendek.
3. Bahasa yang digunakan menggunakan pendekatan Bahasa yang santai sehingga isi lingkungan yang berat terasa lebih ringan dan mudah dipahami.

Namun selain kelebihan-kelebihan yang telah diungkapkan sebelumnya, terdapat beberapa hal yang perlu dijadikan bahan pertimbangan untuk perbaikan podcast, antara lain:

1. Dikarenakan durasi yang singkat, pembahasan isi lingkungan hanya digambarkan secara umum belum mencapai akar permasalahan yang mendalam dan menemukan solusi komprehensif.
2. Pada podcast ini, dikarenakan durasi yang cukup singkat sehingga kurang memaparkan data-data ilmiah, statistik, maupun penelitian terbaru, hasil wawancara dengan pengasat lingkungan atau pakar lingkungan untuk menguatkan argumen, sehingga podcast akan terkesan hanya opini dari para sumber yang dalam hal ini adalah yang berperan sebagai ahli.
3. Pada tampilan spotify dapat dijelaskan atau diberikan deskripsi singkat mengenai isi podcast yang akan membantu pendengar memahami konteks podcast sebelum mendengarkannya.

Bandung, 22 Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Desi Widawati, S.Pd., M.Pd.)

NUPTK. 3537758659230213

[illegible]

Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
Penyampaian materi terdengar komunikatif dan interaktif				✓		
Materi sesuai dengan tujuan dalam pembuatan media <i>Podcast</i>					✓	
Isi materi dalam <i>Podcast</i> sesuai dengan judul pembahasan					✓	
Materi disampaikan secara runtut					✓	
Media <i>Podcast</i> bermanfaat dalam pengembangan media ajar yang inovatif					✓	
Media <i>Podcast</i> menarik minat pengguna untuk digunakan					✓	



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL-AITAA
Surat Keputusan Nomor : 541/TK/2021 Tanggal 7 Desember 2021
Email: pendi.biologi@unsal.ac.id
Jl. Aceng Sali Al-Aitaa No. 1 Ciganuri, Bojongsong Kab. Bandung

E. Komentar Umum dan Saran dan Validator

Secara keseluruhan, instrumen dan rancangan media podcast sudah dikembangkan dengan sangat baik. Kualitas audio (kejernihan suara dan intonasi) memegang peranan krusial dalam media podcast, sehingga pastikan proses editing audio (terutama leveling suara vokal dan background) dilakukan dengan teliti. Selain itu, mengingat penelitian ini melihat profil "setiap gaya belajar", pastikan narasi atau naskah (*script*) podcast yang dibacakan kaya akan diksi yang deskriptif untuk membantu peserta didik visual membangun imajinasi, dan berikan arahan untuk melakukan aktivitas mandiri ringan jika memungkinkan untuk merembatasi peserta didik kinestetik.

Bandung, 5 Juli 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Marshanti Lisberia Gratie M.Pd)

NIDN. 0408128307

F. Hasil Validasi Soal *Posttest*



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RAFFLES AL-AZHAM
 Jl. Sekeloa Selatan I No. 1, Jakarta Timur 13131
 Telp. (021) 29131313

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Berdasarkan hasil penilaian validator, instrumen penelitian yang disusun oleh:

Nama	Gus Faimah Sholah
NIM	2204210013
Judul Skripsi	Profil Hasil Belajar Peserta Didik pada Konsep Gaya Belajar menggunakan Media <i>Alkarpada</i> Materi Perishatan Lingkungan kelas X

☐ Tidak digunakan lagi sama sekali
☒ Dapat digunakan dengan revisi
☐ Tidak layak digunakan

*Catatan: revisi (✓) pada kolom penilaian yang sesuai

Komentar dan Saran:

Isi dan penyusunan secara umum telah sesuai dengan tujuan penelitian, namun masih diperlukan beberapa perbaikan pada aspek konstruk, bahasa, dan kesesuaian indikator agar mampu mengukur variabel penelitian secara lebih akurat.

Dimensikan alat hitung yang akan dibuat untuk dapat digunakan selanjutnya ke dalam penelitian.

Bandung, 22 Mei 2020
 Mengetahui,
 Validator Instrumen,

(Dr. Widiyasa, R.P.A., M.P.A.)

NIDPTK 1537710459230213



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEDIRUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILI AL-AMIN
Jl. Raya Kijangbaru Nomor : 34 Jember 60133 Telp. 031-8260031
Email: info@silialamin.ac.id
2. Asep Sili Al-Amin No. 1 Cigugur, Bojonegara Kab. Serang



LEMBAR VALIDASI

Soal Penulisan Answer

A. Identitas

Nama :

NIM :

Judul Skripsi :

Validator :

Jabatan :

Institusi :

B. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Ibu terhadap *Soal Penulisan* dan *Answer* yang dikembangkan. Untuk itu, *Soal Penulisan* dan *Answer* akan dibuat dalam bentuk *Google Form*. Saya ucapkan terimakasih atas kerendahan Ibu menjadi validator dan semoga lembar validasi yang saya buat.

C. Petunjuk

- Peneliti menaruh kerendahan Ibu untuk memberikan tanda *checklist* pada setiap butir pernyataan yang tertera pada kolom penilaian dengan skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	
- Peneliti menaruh kerendahan Ibu untuk memberikan keterangan dan saran terhadap bagian yang salah, serta menunjuk untuk *Soal Penulisan* dan *Answer* yang dibuat untuk peserta didik kelas X pada materi *Perubahan Lingkungan* pada kolom yang tertera.

D. Penilaian

Aspek yang	Pernyataan	Skala Penilaian	Keterangan



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAA
Susat Kejuruan/Human : 541/E/O/0001 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.phisio@unsal.ac.id
Jl. Azeng Sali Al-Aitaa No. 1 Cigugur, Bojongsoang Kab. Bandung

Dinilai		1	2	3	4	5
Materi/Isi	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian				√	
	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				√	
	Kejelasan maksud dari soal			√		
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√		
Bahasa	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia				√	
	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				√	
	Rumusan kalimat awal menggunakan bahasa sederhana yang mudah dipahami oleh peserta didik				√	

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

Saran perbaikan

1. Perbaiki struktur Bahasa terutama pada bagian opsi pilihan ganda dengan bahasa yang lebih ilmiah
2. Setiap opsi pilihan ganda dalam satu soal memiliki struktur dan bobot yang sama
3. Hindari Kalimat soal dan kalimat dalam opsi pilihan ganda bermakna ambigu sehingga menimbulkan keraguan
4. Perbanyak soal dengan tingkat berpikir kritis agar sejalan dengan tujuan kurikulum merdeka
5. Sebaliknya soal pretest dan soal posttest memiliki tingkat kesulitan dan indikator soal yang sama



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL - AITAA
Susat Kejuruan/Human : 541/E/O/0001 Tanggal 7 Desember 2021
Email: prodi.phisio@unsal.ac.id
Jl. Azeng Sali Al-Aitaa No. 1 Cigugur, Bojongsoang Kab. Bandung

Bandung, 22 Mei 2026
Mengetahui,
Validator Instrumen,

(Dwi Widarini, S.Pd, M.Pd)

NUPTK 3537758619230213



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SALI AL – AITAAM**

Surat Keputusan Nomor : 541/E/O/2021 Tanggal 7 Desember 2021

Email: prodi.phiology@unisal.ac.id

Jl. Aceng Sali Al-Aitaam No. 1 Ciganitri, Bojongsoang Kab. Bandung

Bahasa	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				√		
	Kejelasan maksud dari soal			√			
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					√	
	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia					√	
	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				√		
	Rumusan kalimat awal menggunakan bahasa sederhana yang mudah dipahami oleh peserta didik				√		

E. Komentar Umum dan Saran dari Validator

Dikarenakan hampir setiap butir soal *Pretest* mendapat masukan perbaikan, maka perombakan total dilakukan pada soal *Pretest*.

Bandung, Mei 2026

Mengetahui,

Validator Instrumen,

(Nur Rokhmani Tri Siswi, S.Pd., M.Pd.)

NIDN. 0413099304

Lampiran 4. 1 Data Responden Uji Kuesioner Gaya Belajar

Row	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6	Col 7	Col 8	Col 9	Col 10	Col 11	Col 12	Col 13	Col 14	Col 15	Col 16	Col 17	Col 18	Col 19	Col 20	Col 21	Col 22	Col 23	Col 24	Col 25	Col 26	Col 27	Col 28	Col 29	Col 30	Col 31	Col 32	Col 33	Col 34	Col 35	Col 36	Col 37	Col 38	Col 39	Col 40	Col 41	Col 42	Col 43	Col 44	Col 45	Col 46	Col 47	Col 48	Col 49	Col 50	Col 51	Col 52	Col 53	Col 54	Col 55	Col 56	Col 57	Col 58	Col 59	Col 60	Col 61	Col 62	Col 63	Col 64	Col 65	Col 66	Col 67	Col 68	Col 69	Col 70	Col 71	Col 72	Col 73	Col 74	Col 75	Col 76	Col 77	Col 78	Col 79	Col 80	Col 81	Col 82	Col 83	Col 84	Col 85	Col 86	Col 87	Col 88	Col 89	Col 90	Col 91	Col 92	Col 93	Col 94	Col 95	Col 96	Col 97	Col 98	Col 99	Col 100	Col 101	Col 102	Col 103	Col 104	Col 105	Col 106	Col 107	Col 108	Col 109	Col 110	Col 111	Col 112	Col 113	Col 114	Col 115	Col 116	Col 117	Col 118	Col 119	Col 120	Col 121	Col 122	Col 123	Col 124	Col 125	Col 126	Col 127	Col 128	Col 129	Col 130	Col 131	Col 132	Col 133	Col 134	Col 135	Col 136	Col 137	Col 138	Col 139	Col 140	Col 141	Col 142	Col 143	Col 144	Col 145	Col 146	Col 147	Col 148	Col 149	Col 150	Col 151	Col 152	Col 153	Col 154	Col 155	Col 156	Col 157	Col 158	Col 159	Col 160	Col 161	Col 162	Col 163	Col 164	Col 165	Col 166	Col 167	Col 168	Col 169	Col 170	Col 171	Col 172	Col 173	Col 174	Col 175	Col 176	Col 177	Col 178	Col 179	Col 180	Col 181	Col 182	Col 183	Col 184	Col 185	Col 186	Col 187	Col 188	Col 189	Col 190	Col 191	Col 192	Col 193	Col 194	Col 195	Col 196	Col 197	Col 198	Col 199	Col 200	Col 201	Col 202	Col 203	Col 204	Col 205	Col 206	Col 207	Col 208	Col 209	Col 210	Col 211	Col 212	Col 213	Col 214	Col 215	Col 216	Col 217	Col 218	Col 219	Col 220	Col 221	Col 222	Col 223	Col 224	Col 225	Col 226	Col 227	Col 228	Col 229	Col 230	Col 231	Col 232	Col 233	Col 234	Col 235	Col 236	Col 237	Col 238	Col 239	Col 240	Col 241	Col 242	Col 243	Col 244	Col 245	Col 246	Col 247	Col 248	Col 249	Col 250	Col 251	Col 252	Col 253	Col 254	Col 255	Col 256	Col 257	Col 258	Col 259	Col 260	Col 261	Col 262	Col 263	Col 264	Col 265	Col 266	Col 267	Col 268	Col 269	Col 270	Col 271	Col 272	Col 273	Col 274	Col 275	Col 276	Col 277	Col 278	Col 279	Col 280	Col 281	Col 282	Col 283	Col 284	Col 285	Col 286	Col 287	Col 288	Col 289	Col 290	Col 291	Col 292	Col 293	Col 294	Col 295	Col 296	Col 297	Col 298	Col 299	Col 300	Col 301	Col 302	Col 303	Col 304	Col 305	Col 306	Col 307	Col 308	Col 309	Col 310	Col 311	Col 312	Col 313	Col 314	Col 315	Col 316	Col 317	Col 318	Col 319	Col 320	Col 321	Col 322	Col 323	Col 324	Col 325	Col 326	Col 327	Col 328	Col 329	Col 330	Col 331	Col 332	Col 333	Col 334	Col 335	Col 336	Col 337	Col 338	Col 339	Col 340	Col 341	Col 342	Col 343	Col 344	Col 345	Col 346	Col 347	Col 348	Col 349	Col 350	Col 351	Col 352	Col 353	Col 354	Col 355	Col 356	Col 357	Col 358	Col 359	Col 360	Col 361	Col 362	Col 363	Col 364	Col 365	Col 366	Col 367	Col 368	Col 369	Col 370	Col 371	Col 372	Col 373	Col 374	Col 375	Col 376	Col 377	Col 378	Col 379	Col 380	Col 381	Col 382	Col 383	Col 384	Col 385	Col 386	Col 387	Col 388	Col 389	Col 390	Col 391	Col 392	Col 393	Col 394	Col 395	Col 396	Col 397	Col 398	Col 399	Col 400	Col 401	Col 402	Col 403	Col 404	Col 405	Col 406	Col 407	Col 408	Col 409	Col 410	Col 411	Col 412	Col 413	Col 414	Col 415	Col 416	Col 417	Col 418	Col 419	Col 420	Col 421	Col 422	Col 423	Col 424	Col 425	Col 426	Col 427	Col 428	Col 429	Col 430	Col 431	Col 432	Col 433	Col 434	Col 435	Col 436	Col 437	Col 438	Col 439	Col 440	Col 441	Col 442	Col 443	Col 444	Col 445	Col 446	Col 447	Col 448	Col 449	Col 450	Col 451	Col 452	Col 453	Col 454	Col 455	Col 456	Col 457	Col 458	Col 459	Col 460	Col 461	Col 462	Col 463	Col 464	Col 465	Col 466	Col 467	Col 468	Col 469	Col 470	Col 471	Col 472	Col 473	Col 474	Col 475	Col 476	Col 477	Col 478	Col 479	Col 480	Col 481	Col 482	Col 483	Col 484	Col 485	Col 486	Col 487	Col 488	Col 489	Col 490	Col 491	Col 492	Col 493	Col 494	Col 495	Col 496	Col 497	Col 498	Col 499	Col 500	Col 501	Col 502	Col 503	Col 504	Col 505	Col 506	Col 507	Col 508	Col 509	Col 510	Col 511	Col 512	Col 513	Col 514	Col 515	Col 516	Col 517	Col 518	Col 519	Col 520	Col 521	Col 522	Col 523	Col 524	Col 525	Col 526	Col 527	Col 528	Col 529	Col 530	Col 531	Col 532	Col 533	Col 534	Col 535	Col 536	Col 537	Col 538	Col 539	Col 540	Col 541	Col 542	Col 543	Col 544	Col 545	Col 546	Col 547	Col 548	Col 549	Col 550	Col 551	Col 552	Col 553	Col 554	Col 555	Col 556	Col 557	Col 558	Col 559	Col 560	Col 561	Col 562	Col 563	Col 564	Col 565	Col 566	Col 567	Col 568	Col 569	Col 570	Col 571	Col 572	Col 573	Col 574	Col 575	Col 576	Col 577	Col 578	Col 579	Col 580	Col 581	Col 582	Col 583	Col 584	Col 585	Col 586	Col 587	Col 588	Col 589	Col 590	Col 591	Col 592	Col 593	Col 594	Col 595	Col 596	Col 597	Col 598	Col 599	Col 600	Col 601	Col 602	Col 603	Col 604	Col 605	Col 606	Col 607	Col 608	Col 609	Col 610	Col 611	Col 612	Col 613	Col 614	Col 615	Col 616	Col 617	Col 618	Col 619	Col 620	Col 621	Col 622	Col 623	Col 624	Col 625	Col 626	Col 627	Col 628	Col 629	Col 630	Col 631	Col 632	Col 633	Col 634	Col 635	Col 636	Col 637	Col 638	Col 639	Col 640	Col 641	Col 642	Col 643	Col 644	Col 645	Col 646	Col 647	Col 648	Col 649	Col 650	Col 651	Col 652	Col 653	Col 654	Col 655	Col 656	Col 657	Col 658	Col 659	Col 660	Col 661	Col 662	Col 663	Col 664	Col 665	Col 666	Col 667	Col 668	Col 669	Col 670	Col 671	Col 672	Col 673	Col 674	Col 675	Col 676	Col 677	Col 678	Col 679	Col 680	Col 681	Col 682	Col 683	Col 684	Col 685	Col 686	Col 687	Col 688	Col 689	Col 690	Col 691	Col 692	Col 693	Col 694	Col 695	Col 696	Col 697	Col 698	Col 699	Col 700	Col 701	Col 702	Col 703	Col 704	Col 705	Col 706	Col 707	Col 708	Col 709	Col 710	Col 711	Col 712	Col 713	Col 714	Col 715	Col 716	Col 717	Col 718	Col 719	Col 720	Col 721	Col 722	Col 723	Col 724	Col 725	Col 726	Col 727	Col 728	Col 729	Col 730	Col 731	Col 732	Col 733	Col 734	Col 735	Col 736	Col 737	Col 738	Col 739	Col 740	Col 741	Col 742	Col 743	Col 744	Col 745	Col 746	Col 747	Col 748	Col 749	Col 750	Col 751	Col 752	Col 753	Col 754	Col 755	Col 756	Col 757	Col 758	Col 759	Col 760	Col 761	Col 762	Col 763	Col 764	Col 765	Col 766	Col 767	Col 768	Col 769	Col 770	Col 771	Col 772	Col 773	Col 774	Col 775	Col 776	Col 777	Col 778	Col 779	Col 780	Col 781	Col 782	Col 783	Col 784	Col 785	Col 786	Col 787	Col 788	Col 789	Col 790	Col 791	Col 792	Col 793	Col 794	Col 795	Col 796	Col 797	Col 798	Col 799	Col 800	Col 801	Col 802	Col 803	Col 804	Col 805	Col 806	Col 807	Col 808	Col 809	Col 810	Col 811	Col 812	Col 813	Col 814	Col 815	Col 816	Col 817	Col 818	Col 819	Col 820	Col 821	Col 822	Col 823	Col 824	Col 825	Col 826	Col 827	Col 828	Col 829	Col 830	Col 831	Col 832	Col 833	Col 834	Col 835	Col 836	Col 837	Col 838	Col 839	Col 840	Col 841	Col 842	Col 843	Col 844	Col 845	Col 846	Col 847	Col 848	Col 849	Col 850	Col 851	Col 852	Col 853	Col 854	Col 855	Col 856	Col 857	Col 858	Col 859	Col 860	Col 861	Col 862	Col 863	Col 864	Col 865	Col 866	Col 867	Col 868	Col 869	Col 870	Col 871	Col 872	Col 873	Col 874	Col 875	Col 876	Col 877	Col 878	Col 879	Col 880	Col 881	Col 882	Col 883	Col 884	Col 885	Col 886	Col 887	Col 888	Col 889	Col 890	Col 891	Col 892	Col 893	Col 894	Col 895	Col 896	Col 897	Col 898	Col 899	Col 900	Col 901	Col 902	Col 903	Col 904	Col 905	Col 906	Col 907	Col 908	Col 909	Col 910	Col 911	Col 912	Col 913	Col 914	Col 915	Col 916	Col 917	Col 918	Col 919	Col 920	Col 921	Col 922	Col 923	Col 924	Col 925	Col 926	Col 927	Col 928	Col 929	Col 930	Col 931	Col 932	Col 933	Col 934	Col 935	Col 936	Col 937	Col 938	Col 939	Col 940	Col 941	Col 942	Col 943	Col 944	Col 945	Col 946	Col 947	Col 948	Col 949	Col 950	Col 951	Col 952	Col 953	Col 954	Col 955	Col 956	Col 957	Col 958	Col 959	Col 960	Col 961	Col 962	Col 963	Col 964	Col 965	Col 966	Col 967	Col 968	Col 969	Col 970	Col 971	Col 972	Col 973	Col 974	Col 975	Col 976	Col 977	Col 978	Col 979	Col 980	Col 981	Col 982	Col 983	Col 984	Col 985	Col 986	Col 987	Col 988	Col 989	Col 990	Col 991	Col 992	Col 993	Col 994	Col 995	Col 996	Col 997	Col 998	Col 999	Col 1000
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------

Lampiran 5. 1 Tabel Data Gaya Belajar Peserta Didik

No	Inisial Peserta Didik	Kelas	Skor Visual	Skor Auditori	Skor Kinestetik	Jenis Gaya Belajar Dominan
1	AD	X MIPA 8	32	38	31	Auditori
2	ALF	X MIPA 8	37	33	29	Visual
3	AMP	X MIPA 8	34	37	35	Auditori
4	AR	X MIPA 8	35	34	36	Kinestetik
5	ASI	X MIPA 8	37	41	36	Auditori
6	AAZ	X MIPA 8	41	38	34	Visual
7	ANH	X MIPA 8	32	37	36	Auditori
8	BRH	X MIPA 8	43	40	38	Visual
9	CSN	X MIPA 8	37	45	41	Auditori
10	DAP	X MIPA 8	40	40	41	Kinestetik
11	DP	X MIPA 8	38	36	36	Visual
12	FRF	X MIPA 8	33	34	32	Auditori
13	FAP	X MIPA 8	33	33	33	Kinestetik
14	HSF	X MIPA 8	28	32	29	Auditori
15	HMR	X MIPA 8	39	46	33	Auditori
16	KTN	X MIPA 8	38	38	33	Auditori
17	KRB	X MIPA 8	39	40	40	Kinestetik
18	LA	X MIPA 8	38	37	32	Visual
19	MZZ	X MIPA 8	34	37	34	Auditori
20	MAJ	X MIPA 8	35	38	32	Auditori
21	MFA	X MIPA 8	32	31	33	Kinestetik
22	MKA	X MIPA 8	34	33	27	Visual
23	NSF	X MIPA 8	37	40	40	Kinestetik
24	NA	X MIPA 8	38	37	33	Visual
25	NL	X MIPA 8	33	36	33	Auditori
26	RBS	X MIPA 8	39	44	41	Auditori
27	RRF	X MIPA 8	42	43	38	Auditori
28	RA	X MIPA 8	40	39	36	Visual
29	RAS	X MIPA 8	36	40	33	Auditori
30	RH	X MIPA 8	37	26	41	Kinestetik
31	RP	X MIPA 8	36	36	34	Auditori
32	SFS	X MIPA 8	26	35	34	Auditori
33	SHP	X MIPA 8	39	32	37	Visual
34	SFR	X MIPA 8	36	38	36	Auditori
35	SAR	X MIPA 8	43	41	41	Visual
36	SRB	X MIPA 8	33	35	30	Auditori
37	VAP	X MIPA 8	37	37	39	Kinestetik
38	WHA	X MIPA 8	36	40	39	Auditori
39	ALZ	X MIPA 10	36	46	39	Auditori
40	AAC	X MIPA 10	36	38	40	Auditori

41	AQA	X MIPA 10	28	30	24	Auditori
42	AR	X MIPA 10	29	34	29	Auditori
43	BA	X MIPA 10	29	28	28	Visual
44	CK	X MIPA 10	37	38	38	Kinestetik
45	DSL	X MIPA 10	37	42	35	Auditori
46	DOA	X MIPA 10	35	46	37	Auditori
47	DR	X MIPA 10	35	39	37	Auditori
48	FPP	X MIPA 10	37	31	40	Kinestetik
49	FRS	X MIPA 10	30	39	33	Auditori
50	HAW	X MIPA 10	38	42	32	Auditori
51	IHP	X MIPA 10	34	37	40	Kinestetik
52	KKH	X MIPA 10	31	37	32	Auditori
53	MFS	X MIPA 10	38	40	26	Auditori
54	MRA	X MIPA 10	34	36	35	Auditori
55	NJB	X MIPA 10	39	38	31	Visual
56	NB	X MIPA 10	33	40	39	Auditori
57	PSM	X MIPA 10	34	40	41	Kinestetik
58	RA	X MIPA 10	30	32	33	Kinestetik
59	RNS	X MIPA 10	37	42	32	Auditori
60	RAP	X MIPA 10	31	36	31	Auditori
61	RF	X MIPA 10	27	27	21	Auditori
62	RV	X MIPA 10	35	41	37	Auditori
63	RZ	X MIPA 10	37	39	30	Auditori
64	SAK	X MIPA 10	33	34	34	Kinestetik
65	SL	X MIPA 10	32	36	33	Auditori
66	TAP	X MIPA 10	32	37	36	Auditori
67	VNA	X MIPA 10	32	35	28	Auditori
68	WAP	X MIPA 10	36	37	30	Auditori
69	WAS	X MIPA 10	40	36	35	Visual
70	YR	X MIPA 10	40	36	35	Visual
71	ZK	X MIPA 10	38	36	33	Visual

Lampiran 6. 1 Tabel Data Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

No	Inisial Peserta Didik	Kelas	Skor Hasil Belajar	Kategorisasi
1	AD	X MIPA 8	100	Tinggi
2	ALF	X MIPA 8	100	Tinggi
3	AMP	X MIPA 8	100	Tinggi
4	AR	X MIPA 8	93	Tinggi
5	ASI	X MIPA 8	100	Tinggi
6	AAZ	X MIPA 8	100	Tinggi
7	ANH	X MIPA 8	87	Tinggi
8	BRH	X MIPA 8	100	Tinggi

9	CSN	X MIPA 8	100	Tinggi
10	DAP	X MIPA 8	67	Sedang
11	DP	X MIPA 8	93	Tinggi
12	FRF	X MIPA 8	100	Tinggi
13	FAP	X MIPA 8	53	Rendah
14	HSF	X MIPA 8	100	Tinggi
15	HMR	X MIPA 8	93	Tinggi
16	KTN	X MIPA 8	93	Tinggi
17	KRB	X MIPA 8	93	Tinggi
18	LA	X MIPA 8	93	Tinggi
19	MZZ	X MIPA 8	80	Tinggi
20	MAJ	X MIPA 8	100	Tinggi
21	MFA	X MIPA 8	100	Tinggi
22	MKA	X MIPA 8	93	Tinggi
23	NSF	X MIPA 8	67	Sedang
24	NA	X MIPA 8	100	Tinggi
25	NL	X MIPA 8	93	Tinggi
26	RBS	X MIPA 8	100	Tinggi
27	RRF	X MIPA 8	100	Tinggi
28	RA	X MIPA 8	87	Tinggi
29	RAS	X MIPA 8	93	Tinggi
30	RH	X MIPA 8	87	Tinggi
31	RP	X MIPA 8	87	Tinggi
32	SFS	X MIPA 8	93	Tinggi
33	SHP	X MIPA 8	93	Tinggi
34	SFR	X MIPA 8	73	Sedang
35	SAR	X MIPA 8	93	Tinggi
36	SRB	X MIPA 8	60	Sedang
37	VAP	X MIPA 8	93	Tinggi
38	WHA	X MIPA 8	20	Rendah
39	ALZ	X MIPA 10	87	Tinggi
40	AAC	X MIPA 10	80	Sedang
41	AQA	X MIPA 10	100	Tinggi
42	AR	X MIPA 10	93	Tinggi
43	BA	X MIPA 10	87	Tinggi
44	CK	X MIPA 10	93	Tinggi
45	DSL	X MIPA 10	93	Tinggi
46	DOA	X MIPA 10	100	Tinggi
47	DR	X MIPA 10	100	Tinggi
48	FPP	X MIPA 10	67	Sedang
49	FRS	X MIPA 10	100	Tinggi
50	HAW	X MIPA 10	100	Tinggi
51	IHP	X MIPA 10	60	Sedang
52	KKH	X MIPA 10	93	Tinggi

53	MFS	X MIPA 10	80	Sedang
54	MRA	X MIPA 10	93	Tinggi
55	NJB	X MIPA 10	100	Tinggi
56	NB	X MIPA 10	93	Tinggi
57	PSM	X MIPA 10	93	Tinggi
58	RA	X MIPA 10	100	Tinggi
59	RNS	X MIPA 10	100	Tinggi
60	RAP	X MIPA 10	73	Sedang
61	RF	X MIPA 10	87	Tinggi
62	RV	X MIPA 10	100	Tinggi
63	RZ	X MIPA 10	100	Tinggi
64	SAK	X MIPA 10	67	Sedang
65	SL	X MIPA 10	60	Sedang
66	TAP	X MIPA 10	100	Tinggi
67	VNA	X MIPA 10	73	Sedang
68	WAP	X MIPA 10	100	Tinggi
69	WAS	X MIPA 10	100	Tinggi
70	YR	X MIPA 10	100	Tinggi
71	ZK	X MIPA 10	87	Tinggi

Note:

	Gaya belajar visual
	Gaya belajar auditori
	Gaya belajar kinestetik

Lampiran 7.1 Output SPSS**A. Hasil Uji Normalitas setiap Preferensi Gaya Belajar Hasil Belajar**

Descriptive Statistics	
	Visual
Valid	71
Mean (arithmetic)	35.31
Std. Deviation	3.744
Shapiro-Wilk	0.9794
P-value of Shapiro-Wilk	.295
Minimum	26.00
Maximum	43.00

<i>Descriptive Statistics</i>	
	Auditori
Valid	71
Mean (arithmetic)	37.21
Std. Deviation	4.174
Shapiro-Wilk	0.9763
P-value of Shapiro-Wilk	.198
Minimum	26.00
Maximum	46.00

<i>Descriptive Statistics</i>	
	Kinestetik
Valid	71
Mean (arithmetic)	34.37
Std. Deviation	4.343
Shapiro-Wilk	0.9636
P-value of Shapiro-Wilk	.037
Minimum	21.00
Maximum	41.00

B. Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar berupa *Posttest*

<i>Descriptive Statistics</i>	
	Posttest
Mean (arithmetic)	89.24
Std. Deviation	14.77
Shapiro-Wilk	0.7273
P-value of Shapiro-Wilk	< .001
Minimum	20.00
Maximum	100.0

C. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig. ^a
Nilai Hasil Belajar	Based on Mean	.001	1	69	.973
	Based on Median	.001	1	69	.977
	Based on Median and with adjusted df	.001	1	67.764	.977
	Based on trimmed mean	.069	1	69	.794
a. Confidence Interval: 0%					

D. Uji Hipotesis *Spearman's Rank*

Spearman's Correlations

			Spearman's rho	p
Visual	-	Posttest	-0.2207	.064

Spearman's Correlations

			Spearman's rho	p
Auditori	-	Posttest	-0.2578	.030

Spearman's Correlations

			Spearman's rho	p
Kinestetik	-	Posttest	0.002103	.986

Lampiran 8. 1 Dokumentasi