

Lampiran 1.1 Surat Keterangan Melakukan Penelitian SMP N 1 Sukawati



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 SUKAWATI
JLN. KOPRAL 1 WAYAN LIMBAK SUKAWATI KODE POS : 80582 TELP. 298257

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 421.3 /1050/SMPN.1/SKW

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 1 Sukawati menerangkan bahwa:

Nama : Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti
NIM : 1713071006
Jurusan/Prodi : Fisika dan Pengajaran IPA
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas : Pendidikan Ganesha

Memang benar yang bersangkutan di atas telah mengadakan penelitian di SMP Negeri 1 Sukawati untuk melengkapi skripsi dengan judul : *"PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK (E-MODUL) IPA BERBASIS ETNOSAINS BALI PADA MATERI 'GETARAN, GELOMBANG DAN BUNYI' UNTUK SISWA SMP/MTs KELAS VIII"*.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sukawati, 06 September 2021
Kepala SMP N 1 Sukawati



I Made Cikera, S.Pd., M.Pd
NIP. 19651231 200501 1 080

Lampiran 1.2 Surat Keterangan Melakukan Penelitian SMP N 2 Gianyar

PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 GIANYAR

ALAMAT : Jalan Dauh Uma Bitera, Gianyar, TELP. (0361)942118,
FAX. (0361) 942201, email : smpn2_gianyar@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 425.13 / 198 / SMP.2

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :


Nama : I Wayan Balik, S.Pd.,M.Pd.
NIP : 19680410 199103 1 016.
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Utama Muda, IV/c.
Jabatan : Kepala Sekolah.
Unit Kerja : SMP Negeri 2 Gianyar.


Menerangkan bahwa :

Nama : Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti.
NIM : 1713071006.
Tempat/Tgl.Lahir : Gianyar, 10 Pebruari 1999.
Jurusan : Fisika dan Pengajaran IPA.
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
Universitas : Undiksa Singaraja Bali.

yang bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Gianyar pada tanggal 23 Agustus 2021 sampai dengan 30 Agustus 2021, untuk melengkapi persyaratan perkuliahan dengan judul penelitian : "Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) IPA berbasis Etnosains Bali Pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Gianyar, 9 September 2021.
Kepala SMP Negeri 2 Gianyar,

I Wayan Balik, S.Pd.,M.Pd.
19680410 199103 1 016.



Lampiran 1.3 Surat Keterangan Melakukan Penelitian SMP N 1 Ubud



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 UBUD



Alamat : Jalan Raya Ubud ; Kode Pos : 80571 ; Phone : (0361)975163 ; email : smpn1ubud@yahoo.co.id ; Web : <https://www.smpn1ubud.sch.id>

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 420/179/ SMP N 1/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anak Agung Putra Suta Wibawa, S.Pd
 NIP : 19611231 198601 1 080
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SMP Negeri 1 Ubud

Menerangkan bahwa

Nama : Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti
 NIM : 1713071006
 Jurusan : Fisika dan Pengajaran IPA
 Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas : Undiksa Singaraja Bali

Memang benar yang bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian di sekolah kami pada tanggal 25 sampai 27 Agustus 2021 untuk melengkapi persyaratan perkuliahan, dengan judul penelitian : Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) IPA Berbasis Etnosains Bali Pada Materi Getaran ,Gelombang dan Bunyi Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII. Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ubud, 6 September 2021
 Kepala SMP Negeri 1 Ubud
 Anak Agung Putra Suta Wibawa, S.Pd
 NIP. 196112311986011080



Lampiran 2.1 Hasil Uji Validasi Ahli

LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
MODUL ELEKTRONIK IPA BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI
GETARAN GELOMBANG DAN BUNYI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali
Pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Kepada Yth,

Ibu Ni Luh Pande Latria Devi, S.Pd., M.Pd. Sebagai Validator

di Singaraja

Dengan Hormat,

Dalam pengembangan **Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII**, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap isi modul ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat ditulis pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan.

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih.

Singaraja, Maret 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN

MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

1. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan Modul elektroniky yang dikembangkan ditinjau dari materi dan media yang termuat dalam Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII.

2. Petunjuk Pengisian

Cara memberikan koreksi dan masukan dapat dilakukan sebagai berikut.

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Berikan masukan atau komentar (jika ada) pada setiap butir penilaian dikolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
3. Kriteria penilaian 1= Sangat kurang, 2= kurang, 3= Baik, 4 = Sangat Baik.

3. Instrumen Angket Kevalidan

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Alternatif Pilihan				Komentar
		1	2	3	4	
Desain	Ilustrasi sampul depan dan			\surd		

Sampul Modul	sampul belakang modul sesuai dengan isi modul					
	<i>Layout</i> komponen modul pada tampilan awal memberikan gambaran yang cukup tentang isi modul.				√	
	Ketepatan pemilihan warna teks dan <i>background</i>				√	
	Ketepatan jenis dan ukuran <i>font</i> /huruf				√	
	Ketepatan penataan letak gambar			√		
	Gambar-gambar yang ditampilkan jelas				√	
	Gambar yang digunakan pada tampilan awal modul mendukung menggambarkan isi modul			√		
Desain Isi Modul	Penyajian peta konsep dengan alur sistematis dan ringkas				√	
	Penempatan unsur-unsur isi modul konsisten berdasarkan pola				√	
	Penyajian isi modul jelas, mudah dipahami dan sistematis			√		
	Isi petunjuk modul disajikan secara ringkas dan sistematis				√	
	Kejelasan petunjuk modul dalam memberikan informasi yang tepat sebelum penggunaan modul				√	
	Kesesuaian video dan suara pada materi yang disajikan			√		
	Tidak menggunakan banyak jenis huruf				√	

	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.				√		
	Lebar susunan teks normal				√		
	Spasi antar baris susunan teks normal				√		
	Spasi antar huruf normal				√		
	Jarak judul-judul jelas, konsisten dan proporsional				√		
	Modul elektronik menarik untuk dibelajarkan kepada siswa				√		
Kelayakan	Materi mencakup semua yang terkandung dalam KI dan KD				√		
	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, contoh, dan latihan sesuai dengan yang diamanatkan oleh KI dan KD				√		
	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsiran dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam IPA					√	
	Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik				√		
	Contoh dan kasus yang disajikan berkaitan dengan etnosains Bali				√		
	Gambar, diagram, dan ilustrasi sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik					√	

	Simbol dan rumus IPA disajikan secara benar			√	
	Uraian, latihan, dan contoh kasus mendorong peserta didik untuk mengerjakan lebih jauh dan menumbuhkan kreatifitas			√	
	Uraian, latihan disajikan mendorong peserta didik mengetahui materi lebih jauh.			√	
	Ketepatan informasi tambahan (Info tokoh, dan Aplikasi) yang berhubungan dengan materi untuk menambah motivasi dan pengetahuan dalam belajar			√	
	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan IPA			√	
	Contoh dan kasus aktual			√	
	Gambar, diagram, dan ilustrasi diutamakan yang aktual			√	
	Contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi dan kondisi di Bali			√	
	Pustaka pilihan yang mutakhir			√	
	Bahasa yang digunakan jelas dan sesuai perkembangan peserta didik			√	
	Tulisan jelas dan mudah dibaca			√	
	Menggunakan tanda baca yang benar dan konsisten			√	
	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran			√	
Komponen penyajian	Kejelasan petunjuk penggunaan modul			√	

	(petunjuk penggunaan modul jelas sehingga mempermudah dalam penggunaannya)					
	Konsistensi sistematika sajian sub bab, penggunaan istilah, simbol dan rumus				√	
	Istilah yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia dan atau istilah teknis yang telah baku digunakan dalam IPA				√	
	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika membacanya dan mendorong untuk mempelajari modul secara tuntas			√		
	Terdapat daftar pustaka				√	
	Terdapat rangkuman				√	
	Terdapat contoh-contoh soal yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep				√	
	Terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar dengan caranya dan pedoman penskoran.				√	
	Modul ini disajikan dengan pendekatan saintifik.			√		
Prinsip etnosains	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan			√		
	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-			√		

	hari					
	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul.				√	
Komponen etnosains	Terdapat sains asli (istilah yang digunakan masyarakat setempat tentang budaya Bali)				√	
	Terdapat sains ilmiah				√	
	Memuat informasi budaya Bali yang dikaitkan dengan IPA				√	

Komentar dan Saran Secara Umum:

- Periksa typo
- Sampul memang menunjukkan basis dari modul yang disusun (etosains) tapi isi modul anda (materi sains) tidak tergambar kalau bisa diselipkan ke-IPA-annya dalam gambar.
- Ukuran huruf agak relatif, dalam ukuran normal (tidak diperbesar) terlalu kecil, terutama apabila memakai ponsel.
- Konsep etosains seperti berdiri sendiri, terutama pada materi gelombang, tidak terlihat basis etnosainsnya

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1	Layak digunakan di lapangan dari segi media dan materi tanpa adanya revisi.
2	Layak digunakan di lapangan dari segi media dan materi dengan revisi
3	Tidak layak digunakan di lapangan dari segi media dan materi

*) Lingkari salah Satu

Singaraja,

Juli 2021

Validator,

Ni Luh Pande Latria Devi, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198601102015042002

LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
MODUL ELEKTRONIK IPA BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali Pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Kepada Yth,

Bapak Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd. Sebagai Validator

di Singaraja

Dengan Hormat,

Dalam pengembangan **Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII**, saya mengharapkan bantuan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan penilaian, saran, dan koreksi terhadap isi modul ini.

Penilaian, saran, dan koreksi Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Koreksi dan masukan yang Bapak/Ibu berikan dapat ditulis pada lembar angket (*terlampir*) dengan mengikuti petunjuk yang telah disediakan.

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih.

Singaraja, Maret 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KEVALIDAN
E-MODUL IPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan E-modul yang dikembangkan ditinjau dari materi dan media yang termuat dalam E-modul IPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII.

B. Petunjuk Pengisian

Cara memberikan koreksi dan masukan dapat dilakukan sebagai berikut.

1. Isilah tanda rumput (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Berikan masukan atau komentar (jika ada) pada setiap butir penilaian dikolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
3. Kriteria penilaian 1= Sangat kurang, 2= kurang, 3= Baik, 4 = Sangat Baik.

C. Instrumen Angket Kevalidan

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Alternatif Pilihan				Komentar
		1	2	3	4	
Desain Sampul Modul	Ilustrasi sampul depan dan sampul belakang modul sesuai dengan isi modul				✓	
	<i>Layout</i> komponen modul pada tampilan awal memberikan gambaran yang cukup tentang isi modul.			✓		
	Ketepatan pemilihan warna teks dan <i>background</i>			✓		Font teks perlu lebih dhitamkan lagi untuk meningkatkan kontras serta mudah terbaca
	Ketepatan jenis dan ukuran <i>font</i> /huruf				✓	
	Ketepatan penataan letak gambar			✓		
	Gambar-gambar yang ditampilkan jelas				✓	
	Gambar yang digunakan				✓	

	pada tapian awal modul mendukung menggambarkan isi modul					
Desain Isi Modul	Penyajian peta konsep dengan alur sistematis dan ringkas			✓		
	Penempatan unsur-unsur isi modul konsisten berdasarkan pola		✓			konsistensi penempatan unsur modul perlu ditingkatkan. Tiap bab dan getaran gelombang hingga bunyi, polanya masih bervariasi
	Penyajian isi modul jelas, mudah dipahami dan sistematis			✓		
	Isi petunjuk modul disajikan secara ringkas dan sistematis				✓	
	Kejelasan petunjuk modul dalam memberikan informasi yang tepat sebelum penggunaan modul				✓	
	Kesesuaian video dan suara pada materi yang disajikan			✓		Disarankan mengatur video agar langsung terpasang pada tempatnya serta langsung dapat diputar. Tidak lagi memilih video. Beberapa modul berbasis fiphtml mahasiswa lain sudah bisa melakukan itu
	Tidak menggunakan banyak jenis huruf				✓	
	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.				✓	
	Lebar susunan teks normal			✓		
	Spasi antar baris susunan teks normal			✓		
	Spasi antar huruf normal				✓	
	Jarak judul-judul jelas, konsisten dan proporsional				✓	
	E-modul menarik untuk dibelajarkan kepada siswa				✓	
Kelayakan	Materi mencakup semua yang terkandung dalam KI dan KD		✓			KD meminta hingga ke pendengaran manusia dan sistem sorot pada hewan sementara pada modul ini masih belum memuat tentang hal tersebut
	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, contoh, dan latihan sesuai dengan yang diamanatkan			✓		

oleh KI dan KD					
Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsiran dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam IPA			✓		
Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik			✓		
Contoh dan kasus yang disajikan berkaitan dengan etnosains Bali			✓		
Gambar, diagram, dan ilustrasi sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik			✓		
Simbol dan rumus IPA disajikan secara benar			✓		
Uraian, latihan, dan contoh kasus mendorong peserta didik untuk mengerjakan lebih jauh dan menumbuhkan kreatifitas			✓		
Uraian, latihan disajikan mendorong peserta didik mengetahui materi lebih jauh.			✓		
Ketepatan informasi tambahan (Info tokoh, dan Aplikasi) yang berhubungan dengan materi untuk menambah motivasi dan pengetahuan dalam belajar				✓	
Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan IPA			✓		
Contoh dan kasus aktual			✓		
Gambar, diagram, dan ilustrasi diutamakan yang aktual			✓		
Contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi dan kondisi di Bali			✓		

	Pustaka pilihan yang mutakhir			✓		
	Bahasa yang digunakan jelas dan sesuai perkembangan peserta didik				✓	
	Tulisan jelas dan mudah dibaca				✓	
	Menggunakan tanda baca yang benar dan konsisten			✓		
	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran			✓		
Komponen penyajian	Kejelasan petunjuk penggunaan modul (petunjuk penggunaan modul jelas sehingga mempermudah dalam penggunaannya)			✓		
	Konsistensi sistematika sajian sub bab, penggunaan istilah, simbol dan rumus			✓		
	Istilah yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia dan atau istilah teknis yang telah baku digunakan dalam IPA			✓		
	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika membacanya dan mendorong untuk mempelajari modul secara tuntas			✓		
	Terdapat daftar pustaka				✓	
	Terdapat rangkuman				✓	
	Terdapat contoh-contoh soal yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep				✓	
	Terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar dengan caranya dan pedoman penskoran.				✓	

	Modul ini disajikan dengan pendekatan saintifik.			✓		
Prinsip etnosains	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan					
	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-hari			✓		
	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul.			✓		
Komponen etnosains	Terdapat sains asli (istilah yang digunakan masyarakat setempat tentang budaya Bali)			✓		
	Terdapat sains ilmiah			✓		
	Memuat informasi budaya Bali yang dikaitkan dengan IPA			✓		

Komentar dan Saran Secara Umum:

Pada bagian getaran, selesai percobaan tentang bandul atau ayunan, itu adalah contoh soal (judulnya tidak ada), rangkuman evaluasi dan selesai. Namun di bagian gelombang, polanya sudah berbeda lagi. Setelah praktikum, masih ada contoh soal aplikasi, rangkuman dan evaluasi. Perlu untuk meningkatkan konsistensi pola urutan unsur-unsur modul.

Contoh soal penting dalam upaya menerapkan konsep yang baru saja dijelaskan. Namun lebih penting setelah contoh soal, modul memfasilitasi siswa untuk mencoba/latihan. Latihan ini tingkat kesulitannya sama dengan contoh soal dan bervariasi.

Cermati dan spesifikkan tujuan percobaan yang telah dibuat dan pastikan tujuan percobaan ini bagian dari tujuan pembelajaran pada modul. Sebagai contoh, praktikum tentang bandul sesungguhnya adalah menemukan pengaruh panjang tali terhadap frekuensi periode.

Tingkatkan pertanyaannya latihan etnosains dalam modul ini, tidak hanya dipelajari materi. Coba mintakan misal nya pada latihan soal (dimuatkan soal yang beresita tentang etno. bali) pada evaluasi, pada info2 unik dan lain sebagainya.

Jika modul ini memang sengaja diakses secara online melalui peramban/browser, sebaiknya dalam modul buat tutorial singkat fungsi-fungsi toolbar yang ada di halaman berbasis tiff/html ini. Hal-hal yang penting mencakup bagaimana cara zoom cepat, search kata, lompat ke halaman pertama dan terakhir dan lain sebagainya. Dengan demikian akan memudahkan pengguna mudah membuka aplikasi pdf.

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1	Layak digunakan di lapangan dari segi media dan materi tanpa adanya revisi.
2	Layak digunakan di lapangan dari segi media dan materi dengan revisi
3	Tidak layak digunakan di lapangan dari segi media dan materi

*) Lingkari salah Satu

Singaraja, 31 Juli 2021

Validator,



Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198906252015041001



Lampiran 3.1 Hasil Uji Kepraktisan Guru

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Identitas Responden Guru

Nama : *J. Made Rajin, S.Pd*

Bidan Keahlian : *Pendidikan Fisika*

Mengajar Kelas : *VIII A1, A2, P1, B2*

Sekolah : *SMP N 1 Ubud*

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan Bapak/Ibu telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum Bapak/Ibu memilih jawaban.
4. Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu sebagai pengajar IPA, berikanlah tanggapan media ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang telah diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 Maret 2021

Mahasiswa Penelitian,



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR KEPRAKTISAN
E-MODUL IPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Untuk mengukur kepraktisan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan Bunyi untuk siswa kelas VIII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumpit (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Uji Kepraktisan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada modul elektronik ini sudah mengacu pada KI dan KD				✓	
2.	Indikator pembelajaran dalam e-modul ini sudah sesuai dengan KI dan KD				✓	
3.	Materi yang disajikan dalam e-modul ini sudah runtut dan bertahap				✓	
4.	Penyajian materi menarik					✓
5.	E-modul pembelajaran ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi			✓		
6.	E-modul pembelajaran ini dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik				✓	
7.	Penggunaan e-modul dapat membuat peserta didik fokus dalam belajar			✓		
8.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini mudah dipahami			✓		
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung			✓		

makna ganda						
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku			✓		
11.	Tampilan e-modul pembelajaran IPA berbasis etnosains Bali ini menarik				✓	
12.	Gambar dan background pada e-modul sesuai dengan materi				✓	
13.	Ukuran font/tulisan sesuai dan mudah dibaca					✓
14.	Komposisi warna pada e-modul IPA berbasis etnosains Bali menarik				✓	
15.	E-modul IPA berbasis etnosains Bali mudah untuk digunakan				✓	
16.	Pedoman penggunaan e-modul jelas sehingga siswa dapat dengan mudah menggunakannya				✓	
17.	Menggunakan e-modul IPA berbasis etnosains ini dapat mempermudah siswa untuk belajar				✓	
18.	Siswa tertarik belajar menggunakan e-modul IPA berbasis etnosains			✓		
19.	E-modul getaran, gelombang dan bunyi dapat memotivasi belajar peserta didik				✓	
20.	Modul sudah disajikan dengan menggunakan pendekatan saintifik.				✓	
21.	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan			✓		
22.	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya Bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.					✓
23.	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul			✓		

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

- Dalam mengaitkan sains dengan tradisi (budaya Bali), tolong lebih didegaskan agar siswa lebih mudah memahami.

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1.	Baik digunakan dalam pembelajaran (tanpa perbaikan).
2.	Baik digunakan dalam pembelajaran (dengan perbaikan).
3.	Kurang baik jika digunakan dalam pembelaran

*) Lingkari salah Satu

Ubud, 27-8-2021

Guru

J. Made Rajin, S.Pd.

NIP. 196812311992021006



LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN**MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains
Bali pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian :Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Identitas Responden Guru

Nama :Ni Putu Wahyuni, S.Pd

Bidang Keahlian :Guru IPA

Mengajar Kelas :VIII

Sekolah :SMP N 2 Gianyar

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan Bapak/Ibu telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum Bapak/Ibu memilih jawaban.
4. Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu sebagai pengajar IPA, berikanlah tanggapan media ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang telah diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 Maret 2021

Mahasiswa Penelitian,



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR KEPRAKTISAN

MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Untuk mengukur kepraktisan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan Bunyi untuk siswa kelas VIII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Uji Kepraktisan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada modul elektronik ini sudah					√

	mengacu pada KI dan KD					
2.	Indikator pembelajaran dalam modul elektronikini sudah sesuai dengan KI dan KD					√
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik					√
5.	Modul elektronikpembelajaran ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi				√	
6.	Modul elektronikpembelajaran ini dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik					√
7.	Penggunaan modul elektronikdapat membuat peseta didik fokus dalam belajar				√	
8.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini mudah dipahami					√
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda					√
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Tampilan modul elektronikpembelajaran IPA berbasis etnosains Bali ini menarik					√
12.	Gambar dan background pada modul elektroniksesuai dengan materi					√
13.	Ukuran <i>font</i> /tulisan sesuai dan mudah dibaca					√
14.	Komposisi warna pada modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali menarik					√
15.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk digunakan					√
16.	Pedoman penggunaan modul elektronikjelas sehingga siswa dapat dengan mudah menggunakannya					√
17.	Menggunakan modul elektronikIPA berbasis etnosains ini dapat mempermudah siswa untuk belajar				√	
18.	Siswa tertarik belajar menggunakan modul				√	

	elektronikIPA berbasis etnosains					
19.	Modul elektronikgetaran, gelombang dan bunyi dapat memotivasi belajar peserta didik				√	
20.	Modul sudah disajikan dengan menggunakan pendekatan saintifik.					√
21.	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan					√
22.	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.					√
23.	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul					√

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

Diharapkan lebih banyak menampilkan contoh aplikasi materi getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran materi getaran dan gelombang lebih mudah dipahami oleh siswa.

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1.	Baik digunakan dalam pembelajaran (tanpa perbaikan).
2.	Baik digunakan dalam pembelajaran (dengan perbaikan).
3.	Kurang baik jika digunakan dalam pembelaran

*) Lingkari salah Satu

Gianyar, 30 Agustus 2021

Guru



Ni Putu Wahyuni, S.Pd

NIP. 19851004 2010012 038

**LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains
Bali pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Identitas Responden Guru

Nama : Gusti Ayu Okawati, S.Si

Bidang Keahlian : IPA

Mengajar Kelas : VIII

Sekolah : SMP N 2 Gianyar

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan Bapak/Ibu telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum Bapak/Ibu memilih jawaban.
4. Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu sebagai pengajar IPA, berikanlah tanggapan media ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang telah diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 Maret 2021

Mahasiswa Penelitian.



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR KEPRAKTISAN

MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Untuk mengukur kepraktisan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan Bunyi untuk siswa kelas VIII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Uji Kepraktisan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada modul elektronik ini sudah mengacu pada KI dan KD					√

2.	Indikator pembelajaran dalam modul elektronikini sudah sesuai dengan KI dan KD				√	
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronikpembelajaran ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi				√	
6.	Modul elektronikpembelajaran ini dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik				√	
7.	Penggunaan modul elektronikdapat membuat peseta didik fokus dalam belajar				√	
8.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini mudah dipahami				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Tampilan modul elektronikpembelajaran IPA berbasis etnosains Bali ini menarik					√
12.	Gambar dan background pada modul elektroniksesuai dengan materi				√	
13.	Ukuran <i>font</i> /tulisan sesuai dan mudah dibaca				√	
14.	Komposisi warna pada modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali menarik				√	
15.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk digunakan					√
16.	Pedoman penggunaan modul elektronikjelas sehingga siswa dapat dengan mudah menggunakannya				√	
17.	Menggunakan modul elektronikIPA berbasis etnosains ini dapat mempermudah siswa untuk belajar					√

18.	Siswa tertarik belajar menggunakan modul elektronik IPA berbasis etnosains				√	
19.	Modul elektronik getaran, gelombang dan bunyi dapat memotivasi belajar peserta didik				√	
20.	Modul sudah disajikan dengan menggunakan pendekatan saintifik.				√	
21.	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan					√
22.	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya Bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.				√	
23.	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul				√	

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

1. Dalam penulisan tujuan pembelajaran kurang unsur degree

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1.	Baik digunakan dalam pembelajaran (tanpa perbaikan).
2.	Baik digunakan dalam pembelajaran (dengan perbaikan)
3.	Kurang baik jika digunakan dalam pembelajaran

*) Lingkari salah Satu

Gianyar, 30 September 2021

Guru



Gusti Ayu Okawati

NIP.

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN**MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains
Bali pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Identitas Responden Guru

Nama : Ni Wayan Lisdianti, S.Pd

Bidang Keahlian : IPA

Mengajar Kelas : VIII

Sekolah : SMP Negeri 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan Bapak/Ibu telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum Bapak/Ibu memilih jawaban.
4. Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu sebagai pengajar IPA, berikanlah tanggapan media ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang telah diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 Maret 2021

Mahasiswa Penelitian,



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR KEPRAKTISAN

MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Untuk mengukur kepraktisan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan Bunyi untuk siswa kelas VIII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas berkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Uji Kepraktisan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada modul elektronik ini sudah mengacu pada KI dan KD				\surd	

2.	Indikator pembelajaran dalam modul elektronikini sudah sesuai dengan KI dan KD				√	
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronikpembelajaran ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi				√	
6.	Modul elektronikpembelajaran ini dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik			√		
7.	Penggunaan modul elektronikdapat membuat peseta didik fokus dalam belajar			√		
8.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini mudah dipahami			√		
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Tampilan modul elektronikpembelajaran IPA berbasis etnosains Bali ini menarik				√	
12.	Gambar dan background pada modul elektroniksesuai dengan materi				√	
13.	Ukuran <i>font</i> /tulisan sesuai dan mudah dibaca				√	
14.	Komposisi warna pada modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali menarik				√	
15.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk digunakan				√	
16.	Pedoman penggunaan modul elektronikjelas sehingga siswa dapat dengan mudah menggunakannya					√
17.	Menggunakan modul elektronikIPA berbasis etnosains ini dapat mempermudah siswa untuk belajar			√		
18.	Siswa tertarik belajar menggunakan modul elektronikIPA berbasis etnosains			√		

19.	Modul elektronikgetaran, gelombang dan bunyi dapat memotivasi belajar peserta didik			√		
20.	Modul sudah disajikan dengan menggunakan pendekatan saintifik.				√	
21.	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan				√	
22.	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.				√	
23.	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul				√	

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

Secara umum Modul elektronikini sudah baik, hanya saja pada materi pemantulan gelombang (halaman 53-54) lebih baik jika ditambahkan penjelasan pada setiap sifat gelombang, jika hanya disajikan gambar saja siswa pasti kebingungan. Selebihnya Modul elektronikini sudah baik.

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1.	Baik digunakan dalam pembelajaran (tanpa perbaikan).
2.	Baik digunakan dalam pembelajaran (dengan perbaikan).
3.	Kurang baik jika digunakan dalam pembelaran

*) Lingkari salah Satu

Sukawati, 30 Agustus 2021 .
Guru



Ni Wayan Lisdianti, S.Pd
NIP. -

LEMBAR PENILAIAN KEPRAKTISAN

MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN GELOMBANG DAN BUNYI

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains
Bali pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian :Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021

Identitas Responden Guru

Nama :Ni Luh Kadek Raka Jayantini, S.Pd.....

Bidang Keahlian :IPA

Mengajar Kelas : VIII (I dan J)

Sekolah :SMPN 1 Sukawati.....

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan Bapak/Ibu telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum Bapak/Ibu memilih jawaban.
4. Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu sebagai pengajar IPA, berikanlah tanggapan media ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang telah diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 Maret 2021

Mahasiswa Penelitian,



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR KEPRAKTISAN

MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Untuk mengukur kepraktisan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali pada materi getaran, gelombang, dan Bunyi untuk siswa kelas VIII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

Besar harapan saya agar Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas berkenaan dan bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Uji Kepraktisan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada modul elektronik ini sudah mengacu pada KI dan KD				\surd	

2.	Indikator pembelajaran dalam modul elektronikini sudah sesuai dengan KI dan KD				√	
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap				√	
4.	Penyajian materi menarik					√
5.	Modul elektronikpembelajaran ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi				√	
6.	Modul elektronikpembelajaran ini dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik					√
7.	Penggunaan modul elektronikdapat membuat peseta didik fokus dalam belajar				√	
8.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini mudah dipahami				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Tampilan modul elektronikpembelajaran IPA berbasis etnosains Bali ini menarik				√	
12.	Gambar dan background pada modul elektroniksesuai dengan materi				√	
13.	Ukuran <i>font</i> /tulisan sesuai dan mudah dibaca				√	
14.	Komposisi warna pada modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali menarik				√	
15.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk digunakan				√	
16.	Pedoman penggunaan modul elektronikjelas sehingga siswa dapat dengan mudah menggunakannya				√	
17.	Menggunakan modul elektronikIPA berbasis etnosains ini dapat mempermudah siswa untuk belajar				√	
18.	Siswa tertarik belajar menggunakan modul elektronikIPA berbasis etnosains				√	

19.	Modul elektronikgetaran, gelombang dan bunyi dapat memotivasi belajar peserta didik					√
20.	Modul sudah disajikan dengan menggunakan pendekatan saintifik.				√	
21.	Ada keterkaitan antara budaya dan sains yang disajikan					√
22.	Pengetahuan sains asli masyarakat (Budaya bali) yang akan dipelajari merupakan sains yang bermakna dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.					√
23.	Terdapat pengetahuan sains asli masyarakat dalam konteks pendidikan sains di dalam modul					√

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

Materi yang disampaikan sudah cukup baik dan sudah sesuai dengan pembelajaran. Contoh dalam kehidupan sehari-hari yang diambil cukup menarik sebagai bahan pembelajaran, kalau bisa berikan beberapa contoh lain sebagai bahan perbandingan agar pengetahuan anak akan kebudayaan dapat lebih luas dalam pembelajaran IPA....

Kesimpulan:

Modul Elektronik IPA berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII ini dinyatakan*):

1.	Baik digunakan dalam pembelajaran (tanpa perbaikan).
2.	Baik digunakan dalam pembelajaran (dengan perbaikan).
3.	Kurang baik jika digunakan dalam pembelaran

*) Lingkari salah Satu

Sukawati, 31 Agustus 2021

Guru



Ni Luh Kadek Raka Jayantini, S.Pd.
NIP.

Lampiran 4.1 Hasil Keterbacaan Peserta Didik

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Dewa Gede Aribawa

Kelas : VIII I

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik					\surd
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga				\surd	

	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronik ini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronik pembelajaran ini mudah dipahami isinya					√
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.					√
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.				√	
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran					√
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan					√
12.	Bagian-bagian modul elektronik mudah dipahami				√	
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronik pembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.				√	

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Hallo kakak, bagi saya modul elektronik IPA ini sudah sangat baik dan juga materinya mudah untuk saya pelajari apalagi ditambahkan gambar, lebih menarik orang buat membacanya, dan juga saya sangat suka sampul bukunya dengan perpaduan gambaran dan gelombang suara jadi lebih menyambungkan ke materi yg dibahas yaitu getaran, gelombang dan bunyi. Dan untuk perbaikannya bagi saya dibagian mind mapping halaman 2, bagusya langsung disambungkan saja dengan halaman 3/langsung ke materi agar tidak kosong di bagian bawah mind mapping itu. Segitu saja si kak terimakasih:).

Sukawati, 3 September 2021

Siswa



Dewa Gede Aribawa



**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Ida Ayu Putu Selina Wisnaputri

Kelas : VIII E

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (√) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik				√	
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga				√	

	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronik ini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronik pembelajaran ini mudah dipahami isinya				√	
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.				√	
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.				√	
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku					√
11.	Modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan				√	
12.	Bagian-bagian modul elektronik mudah dipahami					√
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronik pembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.				√	

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Modul nya sudah sangat bagus tapi tulisannya agak kecil"mohon di perbesar lagi

Sukawati, 4 September 2021

Siswa



Ida Ayu Putu Selina Wisnaputri

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : I Kadek Andara Karisma

Kelas : VIII-D

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik				\surd	
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga				\surd	

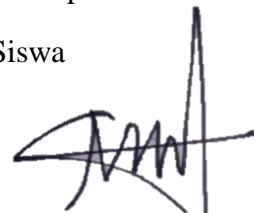
	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronik ini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik					√
5.	Modul elektronik pembelajaran ini mudah dipahami isinya			√		
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.				√	
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.					√
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan					√
12.	Bagian-bagian modul elektronik mudah dipahami					√
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronik pembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.					√

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Menurut saya sudah cukup bagus, tapi saya agak kesulitan membacanya, mungkin karena ini lewat layar hp. Karena itu mungkin membuat mata saya agak susah membacanya, tetapi modul ini sudah sangat bagus materi yang disajikan juga mudah di mengerti, saya harap modul ini bisa menjadi lebih dari ini terimakasih

Sukawati, 6 September 2021

Siswa



I Kadek Andara Karisma

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Kadek Riko Mandala Putra

Kelas : VIII-D

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (√) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik				√	

2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga saya senang membacanya				√	
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap				√	
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronikpembelajaran ini mudah dipahai isinya					√
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.					√
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.					√
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda					√
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku					√
11.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan					√
12.	Bagian-bagian modul elektronikmudah dipahami				√	
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronikpembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.				√	

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Tidak ada Saran.....

.....

Sukawati, 6 September 2021

Siswa



Kadek Riko Mandala Putra

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Made Keisya Paramita Adinda Putri

Kelas : VIII

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik					\surd
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga saya senang membacanya					\surd
3.	Materi yang disajikan dalam modul					\surd

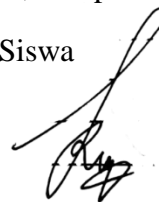
	elektronikini sudah runtut dan bertahap					
4.	Penyajian materi menarik					√
5.	Modul elektronikpembelajaran ini mudah dipahai isinya					√
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.					√
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.					√
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran					√
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan					√
12.	Bagian-bagian modul elektronikmudah dipahami					√
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronikpembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.					√

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

Setelah saya membaca modul sangatlah bagus, saya lebih bisa memahami materi materi yang ada di dalam modul ini karena berisi gambar-gambar yang menarik serta soal-soal yang dapat melatih kemampuan kita dan penjelasannya sangatlah menarik. saran untuk kedepannya perlu selalu di revisi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang terbaru

Sukawati, 5 September 2021

Siswa



Made Keisya Paramita Adinda Putri

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Ni Komang Ega Mahesa Rani

Kelas : VIII B

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN**MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI**

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

3. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

4. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik				\surd	
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga saya senang membacanya					\surd
3.	Materi yang disajikan dalam modul				\surd	

	elektronikini sudah runtut dan bertahap					
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronikpembelajaran ini mudah dipahai isinya					√
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.				√	
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.				√	
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan				√	
12.	Bagian-bagian modul elektronikmudah dipahami					√
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronikpembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.				√	

B. Komentar dan Saran Perbaikan Secara Umum

Menurut saya bahasa yang digunakan pada modul elektronikpembelajaran mudah dipahami dan menurut saya tulisan pada modul elektronikersebut ada yang kurang jelas untuk saya baca, mungkin bisa dibesarkan lagi tulisannya. Jika untuk yang lainnya itu sudah sangat baik Terimakasih

Sukawati, 6 September 2021

Siswa



Ni Komang Ega Mahesa Rani

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Ni Kadek Mitia Kirani

Kelas : VIII

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik					√
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga					√

	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap				√	
4.	Penyajian materi menarik					√
5.	Modul elektronikpembelajaran ini mudah dipahai isinya				√	
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.				√	
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.					√
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda					√
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku					√
11.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan					√
12.	Bagian-bagian modul elektronikmudah dipahami				√	
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronikpembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.					√

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Menurut pendapat saya pribadi, Modul ini sangat Interesting untuk dipelajari. Jujur pertama kali saya masuk ke Situs Web tersebut dan membaca Modul tersebut, kesan saya "Woah" seperti itu. Karena baru pertama kali saya melihat Modul seperti itu apalagi dalam bentuk Online. Saya tertarik melihatnya karena jujur saya sebagai siswi kelas VIII yang hanya diberikan materi berupa pdf. saja sekarang diperkenalkan untuk mencoba Modul seperti itu. Saya ucapkan terimakasih kepada kk yang sudah memberikan kepercayaan kepada saya. Besar harapan saya semoga Modul seperti itu dapat diterapkan di banyak sekolah di Bali dan Indonesia. Hanya sedikit saran dari saya, untuk backsoundnya tolong pakai backsound yang sedikit lebih halus dan lembut. Bukannya backsound tersebut

tidak lembut tetapi kurang lembut. Hanya sepintas saran yang dapat saya berikan. Sebagai pengakhir, saya ucapkan terimakasih.

Sukawati, 5 September 2021

Siswa



Ni Kadek Mitia Kirani



**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : I Putu Darma Yudha

Kelas : VIII J

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (√) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik			√		
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga				√	

	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronikini sudah runtut dan bertahap				√	
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronikpembelajaran ini mudah dipahai isinya				√	
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.				√	
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.				√	
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronikIPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan				√	
12.	Bagian-bagian modul elektronikmudah dipahami				√	
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronikpembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.				√	

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Saya setuju tentang modul elektronikin

Sukawati, 5 September 2021

Siswa



I Putu Darma Yudha

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Ni Komang Ade Saina Putri

Kelas : VIII

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik					\surd
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga					\surd

	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronik ini sudah runtut dan bertahap				√	
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronik pembelajaran ini mudah dipahami isinya				√	
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.					√
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.				√	
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran				√	
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda				√	
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan				√	
12.	Bagian-bagian modul elektronik mudah dipahami					√
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronik pembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.			√		

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

menurut saya secara pribadi, modul yang dibuat sangatlah menarik dan saya lebih senang membacanya.

Sukawati, 5 September 2021

Siswa



Ni Komang Ade Saina Putri

**LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN OLEH PESERTA DIDIK
MODUL ELEKTRONIK BERBASIS ETNOSAINS BALI MATERI GETARAN
GELOMBANG DAN BUNYI**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa
SMP/MTs Kelas VIII

Materi Pokok : Getaran, Gelombang dan Bunyi

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran
2020/2021

Identitas Responden Siswa

Nama : Ni Putu Ika Pertiwi

Kelas : VIII A

Sekolah : SMP N 1 Sukawati

Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan saudara/saudari telah membaca/mencermati Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII.
2. Tulislah terlebih dahulu Identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum anda memilih jawaban.
4. Berikan tanggapan anda mengenai modul ini sesuai dengan pernyataan/pertanyaan yang diberikan.
5. Saya sebagai peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan saudara/saudari untuk mengisi angket ini.

Singaraja, 20 April 2021

Mahasiswa Penelitian



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti

NIM 1713071006

LEMBAR PENILAIAN KETERBACAAN
MODUL ELEKTRONIKIPA BERBASIS ETNOSAINS BALI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII/II

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur keterbacaan modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali materi getaran, gelombang dan bunyi untuk siswa SMP/MTs kelas VII

B. Petunjuk Penilaian

1. Isilah tanda rumput (\surd) pada kolom yang anda anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian

1 = Sangat Kurang Setuju	3 = Cukup Setuju	5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju	4 = Setuju	

Besar harapan saya agar anda dapat memberikan penilaian secara lebih seksama dan apa adanya. Atas perkenaan dan bantuan anda, saya ucapkan terima kasih.

C. Angket Penilaian Keterbacaan

No	Pertanyaan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan sampul muka dan belakang menarik				\surd	
2.	Desain modul pembelajaran menarik sehingga				\surd	

	saya senang membacanya					
3.	Materi yang disajikan dalam modul elektronik ini sudah runtut dan bertahap					√
4.	Penyajian materi menarik				√	
5.	Modul elektronik pembelajaran ini mudah dipahami isinya			√		
6.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam modul pembelajaran ini dapat dibaca dan jelas.				√	
7.	Warna <i>font</i> dan <i>background</i> yang disajikan kontras dan saya merasa nyaman saat menggunakan.				√	
8.	Gambar yang disajikan membuat saya lebih memahami materi dalam modul pembelajaran					√
9.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda			√		
10.	Pada modul elektronik ini menggunakan bahasa yang baku				√	
11.	Modul elektronik IPA berbasis etnosains Bali mudah untuk dioperasikan				√	
12.	Bagian-bagian modul elektronik mudah dipahami				√	
13.	Bahasa yang digunakan dalam modul elektronik pembelajaran ini jelas dan mudah saya pahami.				√	

B. Komentor dan Saran Perbaikan Secara Umum

Menurut saya semua hampir bagus, karena tergantung orangnya yang paham atau tidak. Kalau di saya buku ini baguss saya senang membacanya

Sukawati, 4 September 2021

Siswa



Ni Putu Ika Pertiwi

Lampiran 5.1 Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali pada Materi
Getaran, Gelombang dan Bunyi



<https://online.flipbuilder.com/eaknv/jpbq/>



RIWAYAT HIDUP



Ni Luh Putu Yogi Pebriyanti lahir di Gianyar pada tanggal 10 Februari 1999. Penulis merupakan suami istri Bapak I Made Dana dan Ibu Ni Made Muliahati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan menganut agama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Sawan, desa Siangan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Siangan dan lulus pada tahun 2011. Kemudian, penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Gianyar dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis lulus SMA dari SMA Negeri 1 Blahbatuh dan melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil Program Studi S1 Pendidikan IPA. Pada akhir tahun 2021, penulis menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan Modul Elektronik IPA Berbasis Etnosains Bali pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII”. Selanjutnya, mulai tahun 2017 sampai dengan penulisan skripsi ini penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha.