

Lampiran 01. Surat-surat Terkait Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA**

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 | Telepon: (0362) 52538 | Laman: www.unma.ac.id/ikhsa.ac.id

Nomor : /UN48.14/KM/DPS/2023 Singaraja, Februari 2023
 Lamp : -
 Hal : Mohon Ijin Pengambilan Data

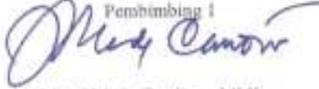
Kepada
 Yth. Kepala Korwil, Dinas Pendidikan,
 Kepemudaan dan Olah Raga Kecamatan Mengwi
 di
 Tempat

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut

Nama : Ida Ayu Putu Armint, S.Pd.
 NIM : 2129041033
 Program Studi : S2 Pendidikan Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Berbasis Android Untuk Mengukur Hots IPA Materi Panas dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar.

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.
 Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih

Menyetujui,



Pembimbing 1
 Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom.
 NIP.196012311986011004



Pembimbing 2
 Prof. Dr. I Wayan Sunstra, M.Pd.
 NIP.196205151988031005

Mengetahui,



Direktur,
 Wakil Direktur I
 Prof. Dr. I Wayan Putrayasa, M.Pd.
 NIP.196012311986021001



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KOORDINATOR WILAYAH DISDIKPORa KECAMATAN MENGWI
Alamat : Jln. Darsu Batu GOR Tribun Mengwi, Telp. (0361) 7995031

SURAT KETERANGAN

Nomor : 945/19 / KOTWIL - MENGWI

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Koordinator Wilayah Dinas Pendidikan, Kepemudaan dan Olah Raga Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Provinsi Bali, menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: Ida Ayu Putu Armini, S.Pd.
NEM	: 2129041033
Semester	: III (Tiga)
Program Studi	: Pendidikan Dasar (SD)
Tempat Penelitian	: Sekolah Dasar Se-Gugus VIII Mengwi

Memang benar mahasiswa yang tersebut diatas telah diterima untuk melaksanakan pengumpulan data untuk penelitian tesis Mahasiswa Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha di Sekolah Dasar Se-Gugus VIII Mengwi dengan pelaksanaan waktu penelitian pada hari / tanggal Selasa - Rabu, 24 - 25 Januari 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Werdi Bhawana, 30 Januari 2023

Kepala Korwil Dinas Pendidikan, Kepemudaan
 dan Olah Raga Kecamatan Mengwi



J. Murti Atmaja, S.Pd., M.Ed.
 NIP. 19690327 200312 1 005

Lampiran 02. Instrumen Penelitian Bahan Ajar Digital

KUESIONER VALIDASI KELAYAKAN ISI “Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Judul penelitian : **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca
Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan
Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

Penyusun : Ida Ayu Putu Armini

Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom
2. Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd

Instansi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar digital yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar digital ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya bahan ajar digital tersebut digunakan dalam pembelajaran pada topik panas dan perpindahannya kelas V sekolah dasar. Aspek penilaian bahan ajar ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kepraktisan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Bapak/ Ibu kami mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada tiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup

Skor 2 : Kurang

Skor 1 : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.



IDENTITAS

Nama :

NIP :

Instansi :

I. ASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
Artistik dan Estetika	1. Tata letak gambar, simbol, warna latar dan tulisan estetik					
	2. Desain variatif					
	3. Warna tulisan atau teks, gambar, ukuran huruf, dan jenis huruf variatif dan terbaca jelas					
	4. Tampilan jenis huruf, tata letak konsisten					
	5. Teks, gambar, audio, dan video serasi					
Kemudahan Navigasi	6. Ketepatan tata letak tombol navigasi dan tulisan					
	7. Bentuk dan letak navigasi konsisten					
	8. Navigasi memudahkan penggunaan					
	9. Navigasi berjalan dengan baik					
Fungsi Keseluruhan	10. Mempermudah siswa untuk belajar secara mandiri					
	11. Mudah dijelajah dengan beragam fitur browser					

Komentar dan Saran Perbaikan

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI

Instrumen Kelayakan Isi

“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Petunjuk :

1. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai
2. Penilaian terdiri dari 2 alternatif

Relevan : Jika instrument sesuai dengan aspek dinilai

Tidak Relevan : Jika instrument tidak sesuai dengan aspek yang dinilai

I. Aspek Kepraktisan Produk

No Butir	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

.....
Validator,

.....
NIP.

KUESIONER VALIDASI KELAYAKAN MATERI
“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca
Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan
Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Judul penelitian : **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

Penyusun : Ida Ayu Putu Armini

Pembimbing : 3. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom

4. Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd

Instansi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar digital yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar digital ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya bahan ajar digital tersebut digunakan dalam pembelajaran pada topik panas dan perpindahannya kelas V sekolah dasar. Aspek penilaian bahan ajar ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kepraktisan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Bapak/ Ibu kami mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada tiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup

Skor 2 : Kurang

Skor 1 : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.



IDENTITAS

Nama :

NIP :

Instansi :

I. ASPEK KELAYAKAN MATERI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi					
	2. Keluasan materi					
	3. Kedalaman materi					
Keakuratan materi	4. Keakuratan konsep dan definisi					
	5. Keakuratan fakta dan data					
	6. Keakuratan contoh dan kasus					
	7. Keakuratan gambar, diagram, dan ilustrasi					
	8. Keakuratan istilah.					
Kemutakhiran materi	9. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari					
Mendorong keingintahuan	10. Materi dapat mendorong rasa ingin tahu siswa					

Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bapak ibu dimohon memberikan tanda centang (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar.**

Kesimpulan:

Bahan ajar digital belum dapat digunakan	
Bahan ajar digital dapat digunakan dengan revisi	
Bahan ajar digital dapat digunakan tanpa revisi	

.....

.....

Responden,

NIP.

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI

Instrumen Kelayakan Isi

“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Petunjuk :

3. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai

4. Penilaian terdiri dari 2 alternatif

Relevan : Jika instrument sesuai dengan aspek dinilai

Tidak Relevan : Jika instrument tidak sesuai dengan aspek yang dinilai

II. Aspek Kepraktisan Produk

No Butir	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

.....
Validator,

.....
NIP.

KUESIONER VALIDASI KELAYAKAN BAHASA
“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca
Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan
Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Judul penelitian : **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

Penyusun : Ida Ayu Putu Armini

Pembimbing : 5. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom

6. Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd

Instansi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar digital yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar digital ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya bahan ajar digital tersebut digunakan dalam pembelajaran pada topik panas dan perpindahannya kelas V sekolah dasar. Aspek penilaian bahan ajar ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kepraktisan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Bapak/ Ibu kami mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada tiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup

Skor 2 : Kurang

Skor 1 : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.



IDENTITAS

Nama :

NIP :

Instansi :

I. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat					
	2. Keefektifan kalimat					
	3. Kebakuan istilah					
Komunikatif	4. Bahasa yang digunakan komunikatif					
Dialogis dan interaktif	5. Bahasa yang digunakan informatif					
Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik					
	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.					
Kesesuaian dengan kaidah bahasa	8. Ketepatan tata bahasa					
	9. Ketepatan ejaan					

Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI

Instrumen Kelayakan Bahasa

“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Petunjuk :

5. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai
6. Penilaian terdiri dari 2 alternatif
 - Relevan : Jika instrument sesuai dengan aspek dinilai
 - Tidak Relevan : Jika instrument tidak sesuai dengan aspek yang dinilai

III. Aspek Kepraktisan Produk

No Butir	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

.....
Validator,

.....
NIP.

KUESIONER KEPRAKTISAN
“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca
Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan
Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Judul penelitian : **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

Penyusun : Ida Ayu Putu Armini

Pembimbing : 7. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom

8. Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd

Instansi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar**, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar digital yang telah dibuat tersebut. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar digital ini sehingga bisa diketahui layak atau tidaknya bahan ajar digital tersebut digunakan dalam pembelajaran pada topik panas dan perpindahannya kelas V sekolah dasar. Aspek penilaian bahan ajar ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kepraktisan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Bapak/ Ibu kami mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada tiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup

Skor 2 : Kurang

Skor 1 : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama :

NIP :

Instansi :

II. ASPEK KEPRAKTISAN PRODUK

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
Kemenarikan produk	1. Desain tampilan antarmuka/ <i>interface</i> menarik untuk dilihat					
	2. Materi dalam bahan ajar digital dilengkapi dengan ilustrasi yang sesuai					
	3. Jenis <i>font</i> pada bahan ajar digital menggunakan <i>sanserif</i>					
	4. Kombinasi warna yang digunakan dalam bahan ajar digital menarik					
Kemudahan penggunaan produk	5. Penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran efisien					
	6. Materi yang ada di dalam bahan ajar digital mudah dipahami.					
	7. Penyajian materi pada bahan ajar digital lebih praktis dan					

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
	dapat dipelajari oleh siswa secara berulang					
	8. Bahasa yang digunakan pada bahan ajar digital mudah dipahami peserta didik					
	9. Uraian materi, video, dan latihan yang ada pada bahan ajar digital jelas					
	10. Navigasi pada bahan ajar digital mudah digunakan					
	11. Tampilan <i>mobile friendly</i>					
Manfaat produk	12. Bahan ajar digital membantu peserta didik dalam memahami materi					
	13. Bahan ajar digital membantu peserta didik dalam menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.					
	14. Bahan ajar digital membantu pendidik untuk mengajarkan materi pembelajaran					
	15. Bahan ajar digital dapat digunakan kapan saja					

Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

NIP.



LEMBAR PENILAIAN VALIDASI

Instrumen Kepraktisan

“Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Petunjuk :

7. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai
8. Penilaian terdiri dari 2 alternatif

Relevan : Jika instrument sesuai dengan aspek dinilai

Tidak Relevan : Jika instrument tidak sesuai dengan aspek yang dinilai

IV. Aspek Kepraktisan Produk

No Butir	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

.....
Validator,

.....
NIP.

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL
BERKEARIFAN LOKAL PANCA YADNYA UNTUK
MENGUKUR HOTS IPA MATERI PANAS DAN
PERPINDAHANNYA PADA SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

**LEMBAR VALIDASI
EFEKTIVITAS BAHAN AJAR**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
2022**



KISI-KISI BUTIR PENILAIAN

EFEKTIVITAS

Kompetensi Dasar	Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah	Skor	
					Salah	Benar
3.6 Menerapkan konsep perpindahan panas dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Menganalisis sumber energi panas di lingkungan sekitar	C4	1, 2	2	0	1
	3.6.2 Menemukan pengaruh kalor terhadap perubahan benda	C4	3,4,5	3	0	1
	3.6.3 Menerapkan pengaruh kalor dalam kehidupan sehari-hari	C4	6, 7	2	0	1
	3.6.4 Menemukan contoh berbagai bentuk perpindahan panas dalam kehidupan sehari-hari	C4	8, 9, 10, 11, 12	5	0	1
	3.6.5 Menemukan penggunaan bahan konduktor dan solator	C4	13, 14, 15,16,17	5	0	1
	3.6.6 Mengklasifikasikan alat pengukur suhu	C4	18	1	0	1
	3.6.7 Mengkonversi berbagai bentuk satuan pengukur suhu	C4	19,20	2		
Jumlah				20		

II. Soal Pilihan Ganda Uji Keefektivan Bahan Ajar

1. Made sedang *ngayah* di pura. Ia mendapat tugas memasak nasi menggunakan tungku api. Di sekitar tungku api terdapat kayu bakar, korek, bara api, dan minyak tanah.

Dari pernyataan di atas, yang termasuk sumber energi panas adalah

- a. korek c. kayu bakar
b. bara api d. minyak tanah

2. Perhatikan gambar berikut.



Berdasarkan gambar, yang merupakan sumber energi panas adalah

- a. (1), (2), (6) c. (1), (5), (8)
b. (3), (4), (5) d. (5), (6), (7)
3. Made sudah selesai *ngayah* di pura. Made pun pulang dengan berjalan kaki di bawah terik matahari, keringatnya bercucuran. Setibanya di rumah, Made segera menjemur bajunya yang basah akibat keringat. Setelah beberapa saat, bajunya pun kering.

Berdasarkan cerita di atas, perubahan wujud yang terjadi adalah

- b. membeku
- c. menguap
- d. mengembun

8. Di Pura Dalem sedang persiapan upacara piodalan. Salah satu kegiatannya adalah membuat babi guling. Made pun ikut membantu mengguling babi sampai matang.



Perpindahan panas yang sejenis dengan peristiwa tersebut terjadi pada peristiwa

- a. air mendidih saat memasak
 - b. terjadinya angin darat dan angin laut
 - c. ujung solder terasa panas saat digunakan
 - d. panas matahari sampai ke bumi
9. Perhatikan pernyataan berikut.

No	Pernyataan
1	tubuh akan merasakan panas saat di dekat api unggun
2	gagang panci yang terasa panas saat digunakan untuk memasak
3	air yang dimasak lama kelamaan akan mendidih

4	asap pembakaran sampah yang membumbung tinggi
5	terjadinya angin darat dan angin darat dan angin laut

Dari pernyataan di atas, peristiwa yang memiliki persamaan perpindahan panas ditunjukkan oleh nomor

- (1), (2), dan (3)
- (1), (3), dan (4)
- (2), (3), dan (4)
- (3), (4), dan (5)

10. Made bersama Putu sedang ngayah di pura. Made mendapat ayahan untuk membuat kopi bagi pengayah yang datang. Saat membuat kopi, Made mengaduk air panas dengan sendok dengan melihat pada air yang diaduk, pada sendok, dan pada uap air yang ada di atas permukaan air.

Berdasarkan pernyataan di atas, secara berurutan terjadi perpindahan panas secara

- konveksi, konduksi, dan konveksi
- konduksi, radiasi, dan konveksi
- radiasi, konveksi, dan konveksi
- D. konveksi, konduksi, dan radiasi

11. Perhatikan gambar berikut!



Para *pemedek* akan merasakan panas dan gerah saat ritual *melasti* karena adanya perpindahan panas secara

- radiasi
- konveksi
- konduksi
- adaptasi

12. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut!

- (1) Made memasak air hingga mendidih
- (2) Bagian belakang ponsel Ketut terasa hangat
- (3) Dayu merasakan hembusan angin dari laut ke darat pada waktu siang hari
- (4) Tangan Komang Ayu merasakan panas saat menyentuh panci berisi air mendidih

Peristiwa yang menunjukkan adanya perpindahan panas secara konveksi dialami oleh

- a. Made dan Ketut
 - b. Made dan Dayu
 - c. Ketut dan Dayu
 - d. Dayu dan Komang Ayu
13. Di *perantenan* (dapur) Pura Puseh terdapat bejana dengan ukuran sama. Bejana terbuat dari empat bahan, yaitu: plastik, kaca, keramik dan tembaga. Bila bejana tersebut diisi dengan air panas dalam jumlah yang sama, air yang paling cepat dingin adalah yang berada ada dalam bejana...
- a. kaca
 - b. plastik
 - c. tembaga
 - d. keramik

14. *Bale* gong Pura Dalem sedang direnovasi. Banyak pengayah yang ikut pada kegiatan tersebut. Seorang pengayah yang juga penabuh ingin lantai tetap hangat saat megambel meskipun lingkungan sekitarnya sangat dingin.

Berdasarkan pernyataan di atas, bahan yang harus digunakan adalah ...

- a. kayu
 - b. batu
 - c. keramik
 - d. lempengan logam
15. Made Bayu melakukan percobaan sederhana memanaskan mentega menggunakan empat sendok. Keempat sendok terbuat dari bahan berbeda, namun memiliki ketebalan dan ukuran yang sama. Waktu yang dibutuhkan untuk melelehkan mentega berbeda-beda. Berikut ini hasil percobaan Made Bayu.

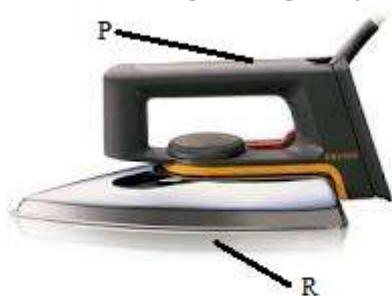
Sendok	Waktu (detik)
1	20
2	60

3	15
4	40

Kesimpulan yang tepat berdasarkan percobaan tersebut adalah

- sendok 1 menghantarkan panas lebih baik dari benda 3
- sendok 2 menghantarkan panas lebih baik dari benda 4
- sendok 3 menghantarkan panas lebih baik dari benda 2
- sendok 4 menghantarkan panas lebih baik dari benda 1

16. Sebelum ke pura, Ayu menyetrika baju kebaya. Ia memperhatikan bentuk setrika dan bagian-bagiannya.



Pernyataan berikut yang sesuai berdasarkan gambar adalah

- bagian setrika P terbuat dari plastik tujuannya agar ringan
- bagian setrika P terbuat dari logam tujuannya agar mengkilat
- bagian setrika R terbuat dari keramik tujuannya agar cepat panas
- bagian setrika R terbuat dari logam tujuannya agar cepat panas



17. Di daerah dataran rendah, sebagian besar atap rumah dipasang dengan menggunakan genteng berbahan tanah liat. Kondisi ini berbeda dengan rumah-rumah di daerah pegunungan yang menggunakan atas berbahan seng. Alasan pemilihan genteng berbahan tanah liat di daerah dataran rendah karena tanah liat bersifat

- menghantarkan panas udara luar ke dalam rumah
- menghambat panas udara luar ke dalam rumah
- meneruskan panas udara luar ke dalam rumah

20. Sepulang dari pantai, Putu demam dan menggigil. Putu ingin mengetahui panas tubuhnya dalam ukuran Celcius, namun hanya memiliki termometer Fahrenheit. Setelah diukur, ternyata suhu badan Putu mempunyai besaran 104°F . Jika dikonversi ke Celcius, maka besar suhu badan Putu adalah ...
- 30°
 - 40°
 - 50°
 - 60°

III. Kunci Jawaban Soal Pilihan Ganda Uji Keefektivan Bahan Ajar

Nomor Soal	Jawaban	Nomor Soal	Jawaban
1.	B	11.	A
2.	C	12.	B
3.	A	13.	C
4.	B	14.	A
5.	B	15.	C
6.	A	16.	D
7.	C	17.	B
8.	A	18.	C
9.	D	19.	B
10.	A	20.	B

Komentar dan Saran Perbaikan

Bapak ibu dimohon memberikan tanda centang (\surd) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan Bahan Ajar Digital Berkearifan Lokal Panca Yadnya Untuk Mengukur HOTS IPA Materi Panas Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar.**

Kesimpulan:

Bahan ajar digital belum dapat digunakan	
Bahan ajar digital dapat digunakan dengan revisi	
Bahan ajar digital dapat digunakan tanpa revisi	

.....

.....
Responden,_____
NIP.

Soal14	Pearson	.229	.793	.464	.728	.031	.229	.666	1.000	.572	.546	.464	.103	.336	1	.793	.279	.490	.514	.608	.793	.737
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.332	.000	.039	.008	.998	.332	.064	.000	.038	.013	.077	.440	.147		.000	.254	.028	.026	.004	.000	.000
Soal15	Pearson	.048	1.000	.389	.577	.145	.088	.793	.793	.464	.686	.577	.034	.509	.793	1	.454	.250	.488	.327	.444	.698
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.778	.000	.110	.006	.541	.779	.060	.000	.044	.001	.008	.888	.022	.000		.044	.286	.074	.190	.350	.001
Soal16	Pearson	.685	.454	.811	.861	.435	.885	.279	.279	.341	.313	.303	.601	.663	.279	.454	1	.419	.898	.279	.105	.738
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.001	.044	.000	.000	.055	.001	.234	.234	.142	.190	.198	.005	.001	.234	.044		.066	.000	.234	.000	.000
Soal17	Pearson	.617	.250	.553	.389	.218	.412	.148	.494	.481	.459	.269	.551	.218	.490	.250	.419	1	.617	.490	.487	.782
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.004	.200	.011	.217	.355	.004	.558	.028	.001	.042	.217	.011	.355	.028	.200	.006		.004	.028	.001	.001
Soal18	Pearson	.792	.400	.983	.238	.356	.792	.229	.514	.471	.281	.256	.898	.579	.514	.400	.898	.612	1	.514	.498	.848
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.000	.074	.000	.317	.020	.000	.332	.020	.038	.230	.317	.001	.007	.020	.074	.000	.004		.020	.074	.000
Soal19	Pearson	.514	.327	.464	.464	.336	.514	.218	.608	.279	.546	.061	.484	.336	.666	.327	.279	.490	.514	1	.793	.690
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.020	.160	.039	.077	.147	.020	.361	.004	.234	.013	.736	.039	.147	.004	.160	.254	.028	.026		.000	.002
Soal20	Pearson	.488	.444	.399	.577	.145	.408	.327	.793	.464	.686	.192	.369	.145	.793	.444	.105	.667	.488	.793	1	.698
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.074	.050	.110	.008	.541	.074	.160	.000	.044	.001	.616	.110	.541	.000	.050	.060	.001	.074	.000		.001
Soal21	Pearson	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20
	Correlation																					
	Sig. (2-tailed)	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20

Hasil Uji Reliability

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.932	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	14.35	27.713	.692	.927
Soal2	14.05	29.418	.634	.929
Soal3	14.40	26.989	.826	.924
Soal4	14.20	29.432	.415	.932
Soal5	14.25	29.250	.424	.932
Soal6	14.35	27.713	.692	.927
Soal7	14.10	29.674	.456	.931
Soal8	14.10	28.726	.705	.927
Soal9	14.30	28.537	.546	.930
Soal10	14.00	30.105	.601	.930
Soal11	14.20	29.326	.438	.932
Soal12	14.40	27.937	.636	.928
Soal13	14.25	28.092	.665	.927
Soal14	14.10	28.726	.705	.927
Soal15	14.05	29.418	.634	.929

Soal16	14.30	27.800	.696	.927
Soal17	14.15	28.555	.662	.927
Soal18	14.35	27.082	.821	.924
Soal19	14.10	29.042	.621	.928
Soal20	14.05	29.418	.634	.929

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
14.95	31.629	5.624	20

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.922	1	48	.342

ANOVA					
Hasil					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1404.500	1	1404.500	16.540	.000
Within Groups	4076.000	48	84.917		
Total	5480.500	49			

Uji Normalitas Sebaran data

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Kelas A	.137	25	.200 [*]	.953	25	.297
	Kelas B	.186	25	.026	.937	25	.128

Hasil Uji t

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil belajar	Kelompok A	25	91,8000	7,05337	1,41067
	Kelompok B	25	86,8000	13,79929	2,75892

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil belajar	Equal variances assumed	9,762	,012	7,425	48	,000	23,00000	3,09785	16,77136	29,22864
	Equal variances not assumed			7,425	35,750	,000	23,00000	3,09785	16,71576	29,28424



Lampiran 03. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 04. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Ida Ayu Putu Armini

TTL : Badung, 12 Mei 1971

Ayah : Ida Bagus Nyoman Wedra (alm.)

Ibu : Ida Ayu Made Wati

Pendidikan :

- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1. SD No. 1 Baha | Tamat tahun 1984 |
| 2. SMP Negeri 4 Mengwi | Tamat tahun 1987 |
| 3. SPG TP 45 Denpasar | Tamat tahun 1990 |
| 4. FKIP Saraswati Tabanan | Tamat tahun 2009 |

Tempat Tugas :

1. Guru Honor di TK Nara Budhi Suari Baha dari tahun 1991-1994.
2. Guru Honor di TK Widya Mandala Mengwi dari tahun 1994-2003
3. Guru Bantu SK Menteri Pendidikan RI dari tahun 2003-2006.
4. April 2006 menjadi guru PNS di SD No. 2 Mengwi.
5. Januari 2019 hingga saat ini 2022 menjadi Kepala Sekolah di SD No. 1 Werdi Bhuwana.
6. Januari 2021 mendapat SK sebagai PLT Kepala Sekolah di SD No. 3 Werdi Bhuwana.
7. Saat ini penulis melanjutkan studi dengan mengambil Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana (S2) di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha).