

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 01. Surat Pelaksanaan Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735

Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>. E-mail: pgsd_undiksha@yahoo

Singaraja, 27 Mei 2021

Nomor : 828/UN48.10.1/LT/2021
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Cempaga
di Cempaga

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Gede Wdeda Baskara
Nim : 1711031248
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapkan Terima Kasih.



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001

Arsip.
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 02. Surat Pelaksanaan Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735

Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>, E-mail: pgsd_undiksha@yahoo

Singaraja, 27 Mei 2021

Nomor : 828/UN48.10.1/LT/2021
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 4 Kawan
di Kawan

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Gede Wdeda Baskara
Nim : 1711031248
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapkan Terima Kasih.



Wakil Dekan I,

Dr. I. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 197108152001121001

Arsip.
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 03. Surat Pelaksanaan Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735

Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>. E-mail: pgsd_undiksha@yahoo

Singaraja, 27 Mei 2021

Nomor : 828/UN48.10.1/LT/2021
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 6 Kawan
di Kawan

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Gede Wdeda Baskara
Nim : 1711031248
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapkan Terima Kasih.

an Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001

Arsip.
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 04. Surat Balasan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 CEMPAGA
Jalan Nusantara No. 74 Bangli (80612)

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 421.2/044/SDN 1 Cempaga

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Cempaga menerangkan bahwa :

Nama : Gede Weda Baskara
NIM. : 1711031248
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Telah melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian di Kelas IV SD Negeri 1 Cempaga, pada hari Kamis, 03 Juni 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



UNDIKSHA

Lampiran 05. Surat Balasan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen



PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 KAWAN
Alamat : Jln. Kusumayudha No. 41 Bangli

SURAT KETERANGAN
NOMOR: 422/16/SD/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala SD Negeri 4 Kawan menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Gede Weda Baskara
NIM : 1711031248
Tahun akademik : 2020/2021
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 4 Kawan sehubungan dengan melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu pendidikan

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

Bangli, 02 Juni 2021
Kepala SDN 4 Kawan

Ni Wawan Pasti, S.Pd
NIP:19621231 198606 2 037

Lampiran 06. Surat Balasan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen



**PEMERINTAH KABUPATEN BANGLI
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 6 KAWAN**

Alamat : Jalan Majapahit Nomor 18 Bangli
Email : sdn6kawan.bgl@gmail.com

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 421/031/SD/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 6 Kawan menerangkan bahwa :

Nama : Gede Weda Baskara
NIM. : 1711031248
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Telah melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian di Kelas IV SD Negeri 6 Kawan, pada hari Rabu, 02 Juni 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

04 Juni 2021
Kepala SDN 6 Kawan,

Nyoman Sumarsawan, S.Pd
NIP. 19621231 198606 1041

Lampiran 07 Surat Keterangan Uji Judges 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
Alamat: Jalan Udayana, Nomor 11, Singaraja. Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735

**SURAT KETERANGAN VALIDASI
INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR IPA BERBASIS HOTS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 198408282009122005

Menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Gede Weda Baskara

NIM : 1711031248

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

telah melakukan uji validitas konstruk instrumen penilaian hasil belajar IPA berbasis HOTS.

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

Singaraja, 17 Mei 2021
Pakar I,

Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408282009122005

Lampiran 08 Hasil Uji Validitas Instrumen Judges 1

LEMBAR PENILAIAN PAKAR/EXPERT JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR IPA BERBASIS HOTS

A. Identitas Pakar/Expert Judges

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd

NIP : 198408282009122005

Jabatan : Dosen

B. Hasil Penilaian Pakar/Expert Judges

No	Penilaian		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		Isi hanya berbandingan
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		
12.	✓		
13.	✓		
14.	✓		
15.	✓		
16.	✓		
17.	✓		
18.	✓		
19.	✓		
20.	✓		
21.	✓		
22.	✓		
23.	✓		
24.	✓		
25.	✓		
26.	✓		
27.	✓		

Lampiran 08 Hasil Uji Validitas Instrumen Judges 1

28.	✓		
29.	✓		
30.	✓		

Singaraja, 17 Mei 2021



Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408282009122055

Lampiran 09 Surat Keterangan Uji Judges 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
Alamat: Jalan Udayana, Nomor 11, Singaraja. Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735

**SURAT KETERANGAN VALIDASI
INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR IPA BERBASIS HOTS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

NIP : 197612142009122002

Menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Gede Weda Baskara

NIM : 1711031248

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

telah melakukan uji validitas konstruk instrumen penilaian hasil belajar IPA berbasis HOTS.

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

Singaraja, 17 Mei 2021
Pakar II,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Lampiran 10. Hasil Uji Validitas Judges 2

LEMBAR PENILAIAN PAKAR/EXPERT JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR IPA BERBASIS HOTS

A. Identitas Pakar/Expert Judges

Nama : Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd

NIP : 197612142009122002

Jabatan : Dosen

B. Hasil Penilaian Pakar/Expert Judges

No	Penilaian		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		
12.		✓	
13.	✓		
14.	✓		
15.	✓		
16.	✓		
17.	✓		
18.	✓		
19.	✓		
20.	✓		
21.	✓		
22.	✓		
23.	✓		
24.	✓		
25.	✓		
26.	✓		
27.	✓		

Lampiran 10. Hasil Uji Validitas Instrumen Judges 2

28.		✓	Revisi
29.		✓	
30.		✓	

Singaraja, 17 Mei 2021



Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Lampiran 11. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPA

Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPA

Kopetensi Dasar	Iindikator	Tingkat Kognitif			Bentuk Soal	No Soal	Jumlah Soal
		C4	C5	C6			
3. 1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan	3.1.1 Membandingkan bagian- bagian tumbuhan dan fungsinya		√		PG	1,2, dan 3	3
	3.1.2 Membandingkan bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dalam kehidupan sehari-hari.		√		PG	4,5 dan 6	3
3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	3.5.1 Menganalisis sumber energi	√			PG	7,8	2
	3.5.2 Membandingkan manfaat energy dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari		√		PG	9, 10	2
	3.5.3 Menyimpulkan energi alternatif		√		PG	11, 12	2
3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.	3.6.1 Membandingkan sifat-sifat bunyi		√		PG	13,14 ,dan 15	3
	3.6.2 Merasionalkan sifat bunyi dengan indra pendengaran	√			PG	16,17 , dan 18	3
3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan	3.7.1 Merasionalkan sifat-sifat cahaya	√			PG	19,20 , dan 21	3
	3.7.2 Membandingkan		√				

keterkaitannya dengan indera penglihatan.	sifat cahaya dengan keterkaitannya dengan indra penglihatan				PG	22,23, dan 24	
3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya	3.8.1 Menganalisis upaya pelestarian sumber daya alam pada lingkungan	√			PG	25, 26	2
	3.8.2 Menyimpulkan upaya pelestarian lingkungan		√		PG	27, 28	2
	3.8.3 Hubungan peran tumbuhan dan pelestariannya			√		29, 30	2



Lampiran 12. Instrumen Tes Hasil Belajar IPA

Instrumen Penilaian Hasil Belajar**Petunjuk pengerjaan soal**

1. Petama-tama, tuliskanlah terlebih dahulu identitas anda dikolom identitas, nama, no. absen, kelas!
2. Baca dan periksa soal sebelum anda menjawab.
3. Jumlah soal sebanyak 30 soal pilihan ganda.
4. Dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah.
5. Selamat mengerjakan!

Nama :
No. Absen :
Kelas :

Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda (X) pada pilihan jawaban a, b, c, dan d dibawah ini!

1. Bacalah tabel di bawah ini!

NO	Nama Tumbuhan/ Pohon		Jenis Akar/ Daun
1	Tumbuhan teki	A	Daun sejajar
2	Pohon mangga	B	Akar serabut
3	Pohon singkong	C	Daun menjari
4	Pohon bambu	D	Akar tunggal

Pasangan yang tepat antara tumbuhan dengan bagian tubuhnya adalah...

- a. 2-D, 1-B, 3-A, 4-C
 - b. 1-B, 2-D, 3-C, 4-A
 - c. 3-A, 1-B, 4-C, 2-D
 - d. 4-C, 2-B, 3-A, 1-A
2. Perhatikan tabel di bawah!

NO	Bagian Tumbuhan		Fungsi

1	Batang	A	Menunjang tumbuhan menyerap mineral dan menyimpan cadangan makanan
2	Akar	B	Tempat membuat makanan
3	Daun	C	Sebagai bakal tumbuhan baru
4	Buah	D	Tempat mengangkut air dan mineral ke daun

Pasangan yang tepat mengenai fungsi bagian tumbuhan adalah...

- 1-C, 2-B, 3-D, 4-A
- 2-B, 1-D, 4-A, 3-D
- 3-A, 2-D, 4-B, 1-C
- 1-D, 2-A, 3-B, 4-C

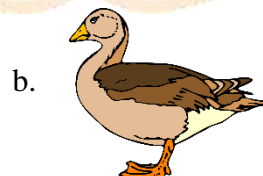
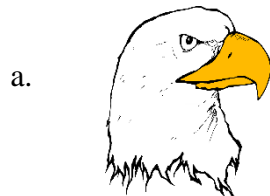
3. Berikut beberapa fungsi bagian tumbuhan:

- Tempat terjadinya gutasi
- Alat transportasi ke daun atau sebaliknya
- Menyerap hara dan air
- Menyimpan cadangan makanan

Akar tumbuhan mempunyai fungsi yang ditunjukkan oleh nomor...

- 1) dan 3)
- 3) dan 4)
- 2) dan 4)
- 4) dan 1)

4. Bentuk paruh pemakan daging ditunjukkan oleh gambar...



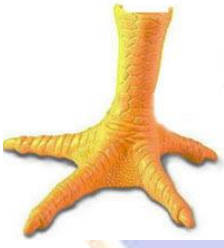

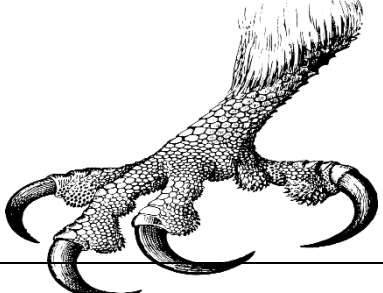
5. Cermati tabel berikut ini!


NO	Bagian Tubuh Hewan		Fungsi
1	Kaki burung elang	A	Melindungi diri
2	Tempurung kura-kura	B	Untuk membantu berbelok
3	Antena semut	C	Mencengkram mangsa
4	Ekor ikan	D	Mengais tanah untuk mencari makanan

Pasangan yang tepat antara bagian tubuh hewan dan fungsinya adalah...

- 1-B, 2-C, 3-A, 4-D
- 1-C, 2-A, 3-D, 4-B
- 1-B, 2-A, 3-D, 4-C
- 1-A, 2-B, 3-C, 4-D

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

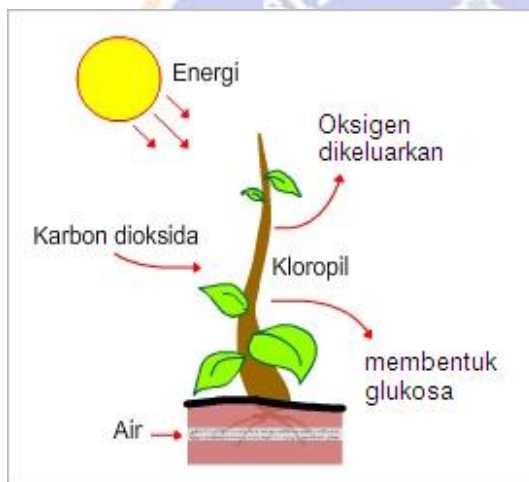
No	Bentuk		Fungsi
1		A	Untuk berjalan dan bertengger pada pohon
2		B	Untuk mencengkram mangsa
3		C	Untuk mengais tanah ketika mencari makanan

4		D	Untuk berenang dan mencari makanan di lumpur

Pasangan yang tepat antara bentuk dan fungsi bagian hewan adalah...

- 2-B, 2-D, 3-A, 4-C
- 1-C, 2-D, 3-B, 4-A
- 3-A, 2-C, 3-D, 4-B
- 4-C, 2-D, 3-C, 4-D

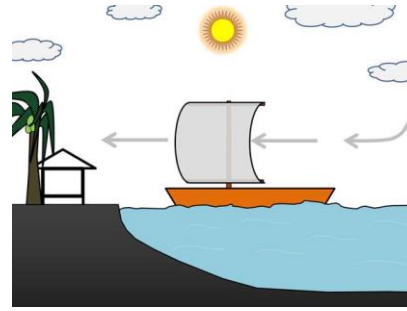
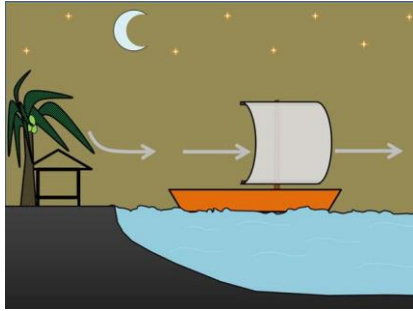
7. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menunjukkan kegiatan yang memanfaatkan energi yang bersumber dari...

- angin
- energi
- matahari
- panas

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Peristiwa pada gambar di atas dapat terjadi karena adanya pemanfaatan sumber energi. Sumber energi yang dimanfaatkan bersumber dari....

- a. bulan
 - b. matahari
 - c. angin
 - d. laut
9. Perhatikan gambar dibawah ini!



Kedua gambar diatas sama-sama menggunakan energi matahari yang berubah menjadi energi...

- a. cahaya
- b. panas
- c. angin
- d. listerik

10. Perhatikan gambar di bawah ini!



Kegiatan yang menggunakan sumber energi angin berubah menjadi energi gerak ditunjukkan oleh gambar...

- a. 1) dan 4)
- b. 4) dan 2)
- c. 2) dan 3)
- d. 1) dan 2)

11. Bacalah pernyataan berikut ini!

- 1. Ramah lingkungan.
- 2. Membutuhkan biaya yang banyak.
- 3. Tersedia di tempat tertentu.
- 4. Menghasilkan energi yang besar.

Kekurangan energi alternatif ditunjukkan oleh nomor...

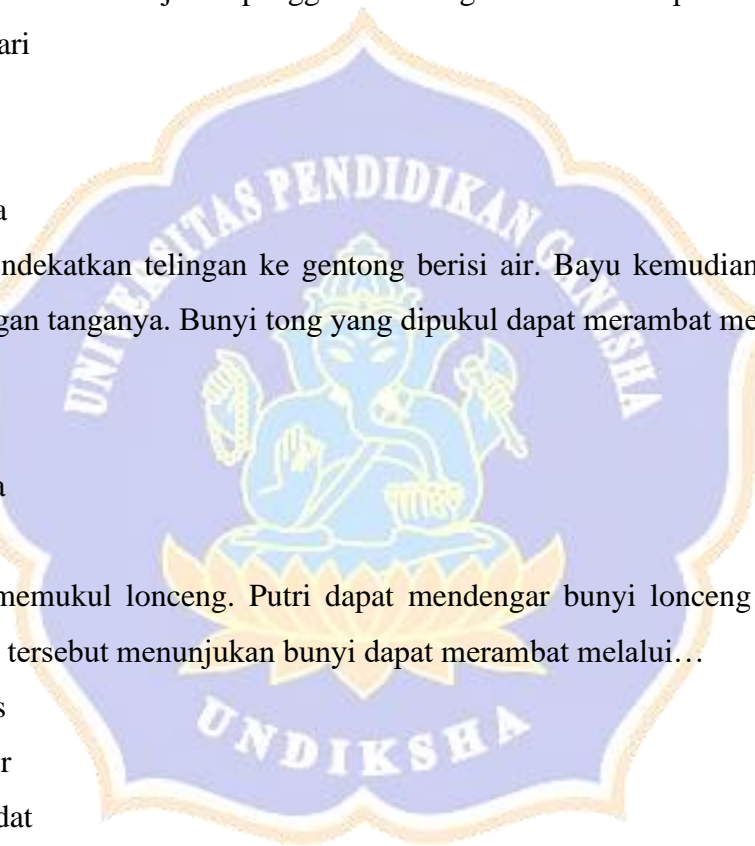
- a. 1) dan 2)
- b. 2) dan 3)
- c. 3) dan 4)
- d. 4) dan 1)

12. Perhatikan gambar dibawah ini!

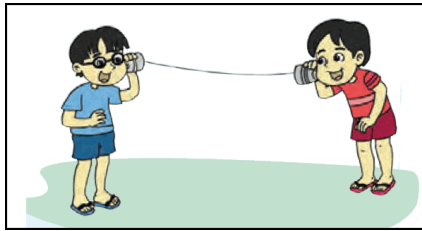


Gambar diatas menunjukkan penggunaan energi alternatif berupa...

- a. matahari
 - b. panas
 - c. listrik
 - d. cahaya
13. Bayu mendekatkan telinga ke gentong berisi air. Bayu kemudian memukul tong dengan tanganya. Bunyi tong yang dipukul dapat merambat melalui...
- a. udara
 - b. gas
 - c. telinga
 - d. air
14. Ibu ani memukul lonceng. Putri dapat mendengar bunyi lonceng dari jarak jauh. Hal tersebut menunjukkan bunyi dapat merambat melalui...
- a. zat gas
 - b. zat cair
 - c. zat padat
 - d. ruang hampa



15. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pada gambar diatas, membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui benda...

- a. cair
- b. padat
- c. gas
- d. angin

16. Perhatikan alat musik di bawah ini!

1. Harmonika
2. Suling
3. Kendang
4. Drum
5. Biola
6. Gitar

Dari alat musik diatas yang akan mengeluarkan bunyi jika dipukul adalah...

- a. (1) dan (5)
- b. (2) dan (6)
- c. (4) dan (2)
- d. (3) dan (4)

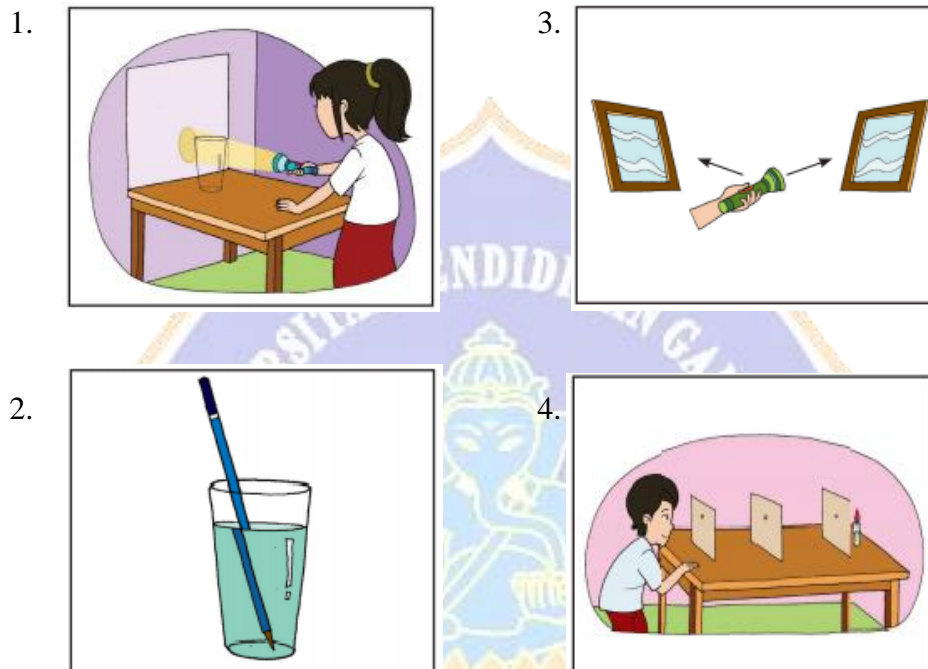
17. Ketika hujan turun doni mendengar suara guruh ketelinganya, dari pernyataan ini, bunyi guruh merambat dalam...

- a. udara
- b. zat cair
- c. zat padat
- d. zat cair dan udara

18. Ketika jodi berada di dalam ruangan yang kosong. Jodi berteriak keras namun suara jodi bergema. Hal tersebut dikarenakan...

- bunyi dapat diserap
- bunyi dapat dipantulkan
- bunyi itu indah
- bunyi dapat bergerak cepat diudara

19. Perhatikan gambar di bawah ini!



Dari gambar diatas, gambar yang manakah menunjukkan bahwa cahaya dapat dibiaskan dan menembus benda bening, ditunjukkan pada nomor...

- 1) dan 2)
- 4) dan 3)
- 3) dan 1)
- 2) dan 4)

20. Perhatikan contoh benda di sekitar kita berikut ini!

- Kayu
- Bola
- Kaca
- Kertas HVS

Benda benda yang dapat ditembus cahaya ditunjukkan nomor...

- a. (1) dan (2)
- b. (2) dan (4)
- c. (3) dan (2)
- d. (4) dan (3)

21. Perhatikan gambar di bawah ini!



22. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Sifat		Pistiwa
1	Merambat lurus	A	Ikan terlihat besar di akuarium
2	Dapat di biaskan	B	Bayangan awan pada permukaan kolam
3	Cahaya dapat di pantulkan	C	Cahaya matahari terlihat melalui celah-celah kecil
4	Menembus benda bening	D	Cahaya pada lampion kertas

Pasangan yang tepat mengenai sifat cahaya dan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari adalah...

- 2-D, 1-C, 3-A, 4-D
- 1-C, 4-D, 2-A, 3-B
- 3-D, 2-B, 3-C, 4-A
- 4-B, 3-A, 2-D, 1-C

23. Pak Budi memiliki ruangan yang digunakan untuk bekerja, ruangan Pak Budi tersebut memiliki ventilasi udara yang dapat menyebabkan sinar matahari masuk dan membentuk garis-garis lurus. Maka dapat disimpulkan bahwa sifat cahaya...

- dapat dibiaskan
- diuraikan
- dapat menembus benda gelap
- merambat lurus

24. Ayu sedang duduk di permukaan kolam berenang, kemudian Ayu melihat permukaan kolam renang nampak terlihat bayangan awan, lalu Ayu melihat ke atas dan awan yang Ayu lihat di kolam renang sama persis seperti yang ia lihat di atas. Maka dalam peristiwa tersebut dapat di simpulkan bahwa sifat cahaya...

- merambat lurus
- dipantulkan
- dibiaskan
- menembus benda bening

25. Pak Ali adalah seorang yang memiliki sawah dan peternakan yang cukup banyak. Ia memelihara ayam untuk dikembang biakkan dan menanam padi

agar dapat menghasilkan padi yang nantinya menjadi bahan makanan pokok. Tindakan Pak Ali merupakan upaya pelestarian sumber daya alam dengan cara...

- a. menjaga sumber daya alam
- b. memelihara sumber daya alam
- c. melindungi sumber daya alam
- d. memperbanyak sumber daya alam

26. Bacalah pernyataan di bawah ini!

1. Menggunakan pupuk organik pada lahan pertanian
2. Tidak membunuh hewan langka
3. Membuat cagar alam
4. Membersihkan lingkungan

Contoh tindakan memelihara sumber daya alam ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1) dan 2)
- b. 2) dan 3)
- c. 1) dan 4)
- d. 3) dan 4)

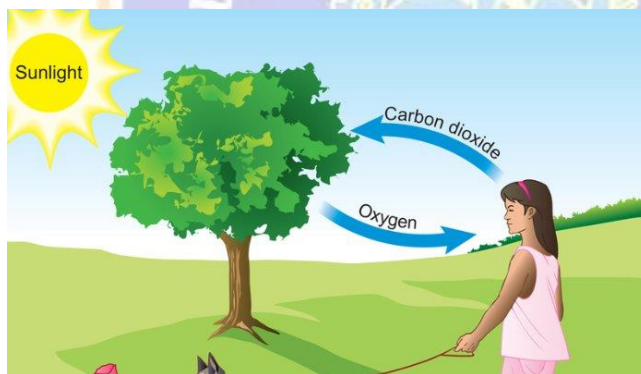
27. Perhatikan gambar dibawah ini!



Upaya pelestarian lingkungan diatas dapat kita deskripsikan dengan....

- a. melindungi lingkungan dengan menyiram pohon
- b. bermain tanaman di halaman rumah
- c. menjaga lingkungan dengan tidak menebang pohon
- d. memelihara lingkungan dengan menanami pohon baru dan selalu memelihara dengan baik

28. Pohon-pohon yang tumbuh disekitar lingkungan, sangat bermanfaat bagi manusia dan hewan, karena dapat menghasilkan...yang membuat udara menjadi segar.
- asam arang
 - elpiji
 - oksigen
 - karbondioksida
29. Bagian tumbuhan memiliki fungsinya masing-masing. Yang merupakan fungsinya sebagai cikal bakal agar tumbuhan tersebut tidak punah dan terjaga kelestariannya pada tumbuhan kacang hijau adalah...
- akar
 - biji
 - daun
 - batang
30. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar diatas dapat kita deskripsikan bahwa...

- tumbuhan yang hijau dapat menyegarkan manusia
- tumbuhan harus selalu tumbuh di dekat manusia
- tumbuhan melakukan fotosintesis yang dapat menghasilkan oksigen, sehingga manusia mendapatkan udara bersih
- tumbuhan yang disinari matahari akan menghasilkan karbon dioksida yang tidak bagus untuk manusia

Lampiran 13. Hasil Analisis Validitas Butir Soal

N O	Res pon den	Butir Soal																														Ju m la h	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	R1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	18	
2	R2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25	
3	R3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	23		
4	R4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6		
5	R5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	25	
6	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	29	
7	R7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	15		
8	R8	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	22	
9	R9	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	16
10	R10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	24	
11	R11	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	20	
12	R12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	23	
13	R13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
14	R14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	23	

34	R34	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21
35	R35	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	14	
36	R36	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	17	
37	R37	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	14		
38	R38	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	19		
39	R39	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	23	
40	R40	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	16	
41	R41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	
42	R42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	26	
43	R43	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	24	
44	R44	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
45	R45	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	21	
46	R46	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	16	
47	R47	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18
48	R48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	25		
49	R49	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	23	
50	R50	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	27	
51	R51	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	23	
52	R52	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	24	

SDt	4.3 852 281 57	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28	4. 38 52 28
rphis	0.5 099 641 53	0. 32 89 68	0. 09 13 74	0. 14 70 03	0. 48 16 37	0. 39 38 85	0. 37 90 32	0. 26 67 69	0. 36 15 03	0. 48 05 52	0. 55 15 29	0. 34 88 94	0. 43 93 18	0. 30 80 69	0. 33 91 42	0. 42 84 18	0. 45 89 07	0. 09 50 16	0. 29 60 33	0. 26 53 94	0. 28 64 84	0. 42 05 58	0. 45 45 54	0. 31 69 89	0. 29 28 35	0. 20 85 18	0. 25 49 71	0. 43 70 73	0. 17 33 5	0. 32 45 9		
rTabel	0.2 54	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	0. 25 4	
Validitas	V	V	T	T	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	T	V	V	V	V	V	V	V	V	T	V	V	T	V		



Lampiran 14. Hasil Analisis Reabilitas Instrumen

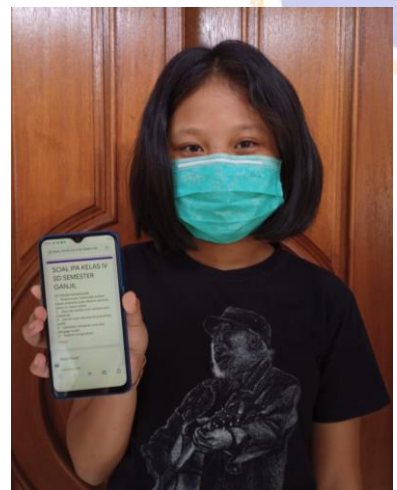
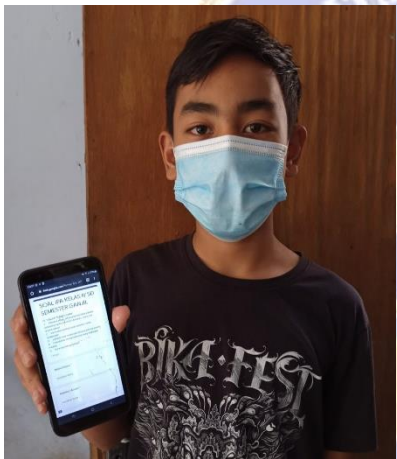
N O	Res pon den	Butir Soal																									Ju ml ah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	R1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	14
2	R2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21
3	R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	20
4	R4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
5	R5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	22
6	R6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	24
7	R7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	12
8	R8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	19
9	R9	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	14
10	R10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	20
11	R11	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	15
12	R12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	18
13	R13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
14	R14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	19
15	R15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
16	R16	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	16
17	R17	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	13

1 8	R18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	19
1 9	R19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	19
2 0	R20	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	14
2 1	R21	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	13
2 2	R22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	19
2 3	R23	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	9
2 4	R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23
2 5	R25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	19
2 6	R26	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	13
2 7	R27	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	17
2 8	R28	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	12
2 9	R29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	17
3 0	R30	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	14
3 1	R31	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	12
3 2	R32	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	18
3 3	R33	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	19
3	R34	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	17

4																												
3 5	R35	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	12	
3 6	R36	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	13	
3 7	R37	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	12	
3 8	R38	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	17	
3 9	R39	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	19
4 0	R40	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	12	
4 1	R41	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
4 2	R42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	21	
4 3	R43	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	20	
4 4	R44	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	20	
4 5	R45	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	17	
4 6	R46	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	13	
4 7	R47	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	14	
4 8	R48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	21	
4 9	R49	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19	
5 0	R50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	23	

Lampiran 15 Dokumentasi

Dokumentasi uji coba instrumen



RIWAYAT HIDUP



Gede Weda Baskara lahir di Bangli, pada tanggal 29 Oktober 1998. Penulis lahir dari pasangan suami istri. Bapak I Kadek Karmawan dan Ibu Ni Nengah Mudiani. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di banjar Kawan, Desa Kawan, Kecamatan Bangli, Kabupaten Bangli.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 7 Kawan dan lulus pada Tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Bangli dan lulus pada Tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis lulus dari SMA Negeri 2 Bangli dan melanjutkan ke Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir Tahun 2021 penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ Pengembangan Tes Tertulis Berbasis *HOTS* Pada Pembelajaran IPA Menggunakan *Google Form* Siswa Kelas IV SD Semester Ganjil Gugus III Kecamatan Bangli Tahun Pelajaran 2020/2021”.