

Lampiran 1. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 1 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Prof. Dr. Nyoman Dantes

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

Dr. Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 2. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert 2* (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. **Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.**

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

da Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 3. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 3 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

Ida Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 19481231198601 1005

Lampiran 4. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 4(Instrumen Kecerdasan Interpersonal)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Adani Werdining Asri, S.Pd.SD

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

da Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 5. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert 5* (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Komang Hendrawn, S.Pd

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

Ida Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 6. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 1 (Instrumen Penguasaan Konsep IPA)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362)32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Prof.Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
Sa. Pendidikan Dasar

Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si
NIP. 19481231198601 1005

Lampiran 7. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 2(Instrumen Penguasaan Konsep IPA)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362)32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : **Judges Penelitian Mahasiswa**

Kepada

Yth. **Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.**

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
Sa. Pendidikan Dasar

da Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 8. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 3(Instrumen Penguasaan Konsep IPA)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Adani Werdining Asri, S.Pd.SD

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari

NIM : 1929041036

Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

da Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 9. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert* 4(Instrumen Penguasaan Konsep IPA)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : **Judges Penelitian Mahasiswa**

Kepada

Yth. **Komang Sunarsa, S.Pd**

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
SP Pendidikan Dasar

Erda Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 1981231198601 1005

Lampiran 10. Surat Judges Penelitian Mahasiswa kepada *Expert 5*(Instrumen Penguasaan Konsep IPA)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA

Alamat : Jalan Udayana, Kampus Tengah Singaraja; Telp. (0362) 32558 Fax. (0362) 32558

Nomor : 1328/UN48.14.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) gabung

Perihal : Judges Penelitian Mahasiswa

Kepada

Yth. Komang Hendrawn, S.Pd

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar (S2) Pascasarjana Undiksha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument/prototipe (sebagai Judges) penelitian mahasiswa berikut :

Nama : Ni Putu Regina Eliantari
NIM : 1929041036
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Kecerdasan Interpersonal dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Singaraja, 28 Mei 2021
Koordinator Program Studi
S2 Pendidikan Dasar

da Bagus Putu Amyana, M.Si
NIP. 19781231198601 1005

Lampiran 11. Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Interpersonal

Variabel	Dimensi	Indikator	Jumlah	Item Soal		Skala Data	Sumber Data
				Positif	Negatif		
Kecerdasan Interpersonal	<i>Social Sensitivity</i>	Sikap Empati	7	1, 2, 38	5, 6, 37, 39	Interval	Siswa
		Sikap Proposial	4	3, 4	9, 10		
	<i>Social Insight</i>	Kesadaran Diri	6	7, 8, 33, 40	14, 15		
		Pemahaman Situasi Sosial dan Etika Sosial	7	11, 12, 13, 31	18, 19, 20		
		Keterampilan Pemecahan Masalah	6	16, 17, 32, 36	23, 24		
	<i>Social Communication</i>	Mendengarkan Efektif	5	21, 22	27, 28, 35		
		Komunikasi Efektif	5	29, 30	25, 26, 34		
	Jumlah			40	21		

Lampiran 12. Kisi-kisi Instrumen Penguasaan Konsep IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
Kelas/ Semester : IV / 2
Tema : 9. Kayanya Negeriku
Subtema : 1. Kekayaan Sumber Energi di Indonesia
Tipe Soal : Obyektif (Pilihan Ganda)
Jumlah Soal : 45 Butir
Kurikulum : 2013
Kompetensi Dasar : 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 dan cara menghemat energi.

Indikator	Nomor Soal						Nomer Butir	Jumlah soal
	Tingkat Pengetahuan							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
3.5.1 Menyebutkan sumber-sumber energi yang terdapat di lingkungan tempat tinggal, masyarakat dan sekolah.	√						21, 26, 30, 34, 38, 42	6
3.5.2 Menjelaskan cara menghemat energi di rumah dan lingkungan belajar		√					1, 12, 17, 27, 31, 35, 43	7
3.5.3 Menentukan contoh macam-macam sumber energi alternatif			√				2, 3, 8, 11, 13, 18, 23, 28, 32, 36, 40, 44	12
3.5.4 Menemukan contoh-contoh perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari				√			4, 6,7, 9, 14, 19, 24, 29, 33, 37, 39,41, 45	13
3.5.5 Membandingkan sumber energi yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui					√		5, 10, 15, 16, 20, 22,25	7
Jumlah								45

Lampiran 13. Instrumen Kecerdasan Interpersonal

A. Petunjuk Umum

Instrumen ini untuk mendapatkan informasi mengenai pencapaian kompetensi berdasarkan sikap sosial yang dimiliki peserta didik. Instrumen ini diisi oleh peserta didik dan untuk memberi kesempatan menilai dirinya sendiri mengenai kecerdasan interpersonal dan sikap peduli terhadap perasaan orang lain.

B. Petunjuk pengisian

Isilah instrument ini dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom jawaban yang dianggap paling tepat sesuai dengan diri sendiri, dengan kriteria sebagai berikut.

SL = Selalu Melakukan

SR = Sering Melakukan

KK = Kadang-kadang Melakukan

HPT = Hampir Tidak Pernah Melakukan

TP = Tidak Pernah Melakukan

C. Identitas Subjek dan Penilaian

Nama Siswa :

No Absen :

Kelas :

Semester :

Penilaian Diri terhadap : Kecerdasan Interpersonal

D. Format Penilaian

No.	Butir Pertanyaan	Jawaban				
		SL	SR	KK	HPT	TP
1.	Saya tetap merasa senang, jika teman mendapat hadiah sedangkan saya tidak.					
2.	Langsung memberikan perhatian ketika tau teman saya sedih.					
3.	Saya membantu teman yang kesusahan tanpa diminta.					
4.	Jika teman saya memberikan saran, saya pasti					

No.	Butir Pertanyaan	Jawaban				
		SL	SR	KK	HTP	TP
	menerimanya.					
5.	Teman saya bercerita mendapatkan hadiah dari orangtuanya tetapi saya malas mendengarkan.					
6.	Ketika teman bercerita masalah pribadi, saya malas memperhatikannya.					
7.	Saya mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab.					
8.	Menerima resiko dari tindakan yang saya lakukan.					
9.	Ketika percakapan tersebut kurang menarik, saya biasanya mengalihkan pembicaraan.					
10.	Teman saya sedang sedih, saya lebih baik menghindar.					
11.	Menggunakan bahasa yang baik saat saya berkomunikasi secara lisan dengan teman.					
12.	Jika ada teman baru, saya mudah akrab.					
13.	Saya mudah mengingat wajah orang lain.					
14.	Ketika diberi tugas kelompok, saya hanya melihat teman bekerja.					
15.	Saya menjatuhkan makanan teman, tetapi pura-pura tidak melihat.					
16.	Saya menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.					
17.	Cara berfikir saya berbeda dengan teman saya					
18.	Pada lingkungan baru, saya susah untuk beradaptasi					
19.	Saya susah mengingat nama teman					
20.	Saat dikantin sekolah saya tidak ingin menyapa teman yang berbeda kelas					
21.	Ketika teman saya berbicara, saya menatap matanya.					
22.	Memberikan tanggapan ketika teman saya selesai berbicara.					
23.	Lebih baik saya diam dari pada harus berfikir tentang tugas yang diberikan					
24.	Jika ditanya oleh guru saya hanya diam					
25.	Jika ditanya oleh guru saya tidak ingin menjawab					
26.	Berusaha mengkritik yang tajam (ketus) terhadap pendapat teman saya.					
27.	Apabila keluhan teman saya berulang kali diceritakan, saya bosan mendengarkannya					

No.	Butir Pertanyaan	Jawaban				
		SL	SR	KK	HTP	TP
28.	Lebih baik saya menonton TV, daripada mendengarkan keluhan teman.					
29.	Menanggapi pembicaraan teman saya sesuai dengan pikiran dan kata-kata saya sendiri					
30.	Saya berkata jujur setiap berkomunikasi dengan teman					
31.	Menyisihkan uang saku untuk teman saya yang terkena bencana/ berduka					
32.	Berdiskusi bersama teman disaat jam pelajaran habis demi menambah ilmu pengetahuan					
33.	Saya langsung meminta maaf jika melakukan kesalahan					
34.	Saya malu jika berbicara didepan kelas					
35.	Berbicara dengan teman saat guru sedang menjelaskan didepan.					
36.	Percaya diri saat diminta mengerjakan soal didepan kelas					
37.	Menertawakan teman saya yang terjatuh					
38.	Menawarkan tempat duduk kepada teman yang tidak mendapatkan tempat duduk di kantin					
39.	Saya hanya akan menyumbang apabila suasana hati saya sedang baik					
40.	Menerima kritikan dari guru karena hal itu dapat memotivasi saya					

Lampiran 14. Instrumen Penguasaan Konsep IPA

Tema	: 9. Kayanya Negeriku
Subtema	: 1. Kekayaan Sumber Energi di Indonesia
Muatan Pembelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/ Semester	: IV / 2
Jumlah Soal	: 45 Butir
Alokasi Waktu	: 120 Menit

Petunjuk pengerjaan soal.

1. Tulislah terlebih dahulu identitasmu pada lembar jawaban yang disediakan!
2. Bacalah dengan cermat soal-soal yang tersedia!
3. Pilihlah jawaban A, B, C, atau D, beri tanda silang (X) pada lembar jawaban yang sudah disediakan!
4. Jawaban soal yang lebih mudah terlebih dahulu!
5. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

~Selamat Bekerja~

1. Berikut ini pemanfaatan energi listrik yang tidak benar, *kecuali*
 - A. Menyalakan lampu di siang hari
 - B. Membiarkan TV menyala semalaman
 - C. Mematikan lampu jika tidak diperlukan
 - D. Menyalakan AC meskipun udara tidak panas
2. Angin laut adalah angin yang bertiup dari ...
 - A. Laut ke darat
 - B. Gunung ke pantai
 - C. Darat ke laut
 - D. Atas ke bawah
3. Perhatikan sumber-sumber energi berikut!
 - (1) Geotermal
 - (2) Batu bara
 - (3) Gelombang air laut

- (4) Biogas
- (5) Minyak Bumi

Sumber energi alternatif ditunjukkan oleh nomor

- A. (1), (2), (3)
 - B. (1), (4), (3)
 - C. (3), (4), (5)
 - D. (2), (4), (5)
4. Alat yang digunakan untuk mengubah energi listrik menjadi energi panas adalah ...
- A. Setrika
 - B. Listrik
 - C. Kimia
 - D. Cahaya
5. Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui merupakan
- A. Sumber energi yang jumlahnya tidak terbatas
 - B. Sumber energi yang bisa ditemukan dengan mudah
 - C. Menjadi sumber energi utama di bumi
 - D. Sumber energi yang jumlahnya terbatas di bumi
6. Tubuh manusia mampu mengubah ...
- A. Energi kimia ke energi panas
 - B. Energi gerak ke energi kimia
 - C. Energi listrik ke energi panas
 - D. Energi panas ke energi gerak
7. Untuk mengeringkan pakaian dibutuhkan energi ...
- A. Setrika
 - B. Listrik
 - C. Kimia
 - D. Cahaya
8. Berikut ini yang tidak termasuk sebagai sumber energi alternatif adalah ...
- A. biodiesel

- B. angin
- C. matahari
- D. bensin

9. Putu dan Kadek sedang memanfaatkan perubahan energi. Putu sedang menggunakan setrika dan Kadek sedang memompa ban sepeda. Perubahan energi apa yang dimanfaatkan Putu dan Kadek?

- A. Putu memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi panas, dan Kadek memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi angin
- B. Putu memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi panas, dan Kadek memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi angin
- C. Putu memanfaatkan perubahan energi panas menjadi gerak, dan Kadek memanfaatkan perubahan energi angin menjadi gerak
- D. Putu memanfaatkan perubahan energi gerak menjadi angin, dan Kadek memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi panas


10. Dari tabel dibawah, yang termasuk sumber energi yang dapat diperbaharui ditunjukkan oleh nomor....

No.	Sumber Energi
1	Solar
2	Air
3	Batubara
4	Biogas
5	Bensin
6	Ombak laut

- A. 2, 4, dan 6
- B. 1, 3, dan 5
- C. 4, 5, dan 6
- D. 2, 4, dan 5

11. Penggunaan energi panas bumi semakin lama semakin banyak. Hal ini akan menyebabkan

- A. Sumber energi panas bumi akan habis
B. Energi panas bumi tidak akan habis
C. Terciptanya sumber energi baru
D. Energi panas bumi sulit didapat
12. Menghemat energi sangat diperlukan karena
A. Hamat biaya
B. Persediaan terbatas
C. Sulit ditemukan
D. Harganya mahal
13. Energi alternatif adalah sumber energi yang menggantikan energi
A. Matahari
B. Air
C. Minyak Bumi
D. Angin
14. Pasar Badung adalah pasar yang salah satunya menjual buah-buahan. Dalam sehari, terdapat 5 ton buah busuk yang dibuang. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi limbah buah adalah
A. Membuang buah busuk ke sungai dekat pasar
B. Membuang buah busuk ke tempat pembuangan akhir
C. Memanfaatkan buah busuk menjadi energi alternatif
D. Memanfaatkan buah busuk menjadi olahan makanan
15. Berikut ini termasuk sumber energi yang tidak dapat diperbaharui adalah ...
A. Hewan
B. Tumbuhan
C. Minyak bumi
D. Air
16. Emas dan perak adalah contoh benda yang termasuk sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, hal itu karena emas dan perak....
A. Termasuk barang mewah
B. Tergolong barang berkilau

- C. Jumlahnya terbatas di alam
D. Bersifat keras dan tidak mudah rusak
17. Pak Made ingin mendapatkan air bersih setiap hari, maka Pak Made perlu ...lingkungan
- A. Menjaga
B. Menghemat
C. Merusak
D. Mencemari
18. Di bawah ini adalah sumber energi alternatif, kecuali ...
- A. Tenaga Surya
B. Kotoran Hewan
C. Minyak Bumi
D. Nuklir
19.  Perubahan energi yang terjadi pada saat digunakan
- A. Energi cahaya menjadi energi panas
B. Energi panas menjadi energi cahaya
C. Energi listrik menjadi energi cahaya
D. energi cahaya menjadi energi listrik
20. Sumber energi yang dapat diperbaharui yaitu
- A. Batubara, air, emas, angin
B. Perak, minyak bumi, tembaga, air
C. Matahari, minyak bumi, batubara, perak
D. Tumbuhan, hewan, angin, air
21. Energi air dapat dimanfaatkan untuk

- A. Pembangkit Listrik Tenaga AUap
 - B. Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi
 - C. Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir
 - D. Pembangkit Listrik Tenaga Air
22. Manusia berhak memanfaatkan minyak bumi, namun juga punya kewajiban menghemat penggunaannya. Hal itu antara lain bertujuan agar...
- A. Sumber energi minyak bumi semakin mahal
 - B. Sumber energi minyak bumi dapat diperbaharui
 - C. Sumber energi minyak bumi bisa segera digantikan
 - D. Sumber energi minyak bumi tidak cepat habis



23. Gambar diatas merupakan pemanfaatan energi alternatif bertenaga
- A. Angin
 - B. Kincir
 - C. Manusia
 - D. Air
24. Pada proses daur air, matahari berperan di dalamnya. Jika tidak ada matahari, maka proses daur air akan terhambat. Peran matahari dalam proses daur air adalah ...
- A. membantu proses fotosintesis
 - B. membantu mengeringkan air
 - C. membantu penyerapan air
 - D. membantu penguapan air
25. Perhatikan sumber-sumber energi berikut!
- (1) Matahari
 - (2) Minyak bumi

(3) Air

(4) Fosil

Kelompok energi yang dapat diperbaharui adalah

A. (1) dan (2)

B. (2) dan (3)

C. (1) dan (3)

D. (3) dan (4)

26. Energi matahari diperlukan tanaman untuk berfotosintesi adalah energi ...

A. Panas

B. Kimia

C. Cahaya

D. Gravitasi

27. Komang tidak pernah kekurangan air bersih. Berarti made telah

A. menerima haknya

B. melaksanakan tugas

C. melakukan kewajibannya

D. bertanggung jawab

28. Sumber daya alam yang dimanfaatkan untuk menghasilkan energi biogas adalah

....

A. Limbah kotoran

B. Biji tanaman

C. Sinar matahari

D. Limbah pertanian

29. Pada hari Minggu Eka ingin mencoba membuat kue. Untuk memasak diperlukan kompor gas. Perubahan yang terjadi pada penggunaan kompor gas adalah....

A. Listrik menjadi kimia

B. Panas menjadi gerak

C. Kimia menjadi panas

D. Gerak menjadi listrik

30. Batu bara termasuk sumber energi organik, karena
- A. Tidak dapat diperbaharui
 - B. Berasal dari alam
 - C. Dapat diperbaharui
 - D. Berasal dari Makhluk hidup
31. Pemadaman listrik secara bergilir merupakan salah satu upaya pemerintah untuk menghemat penggunaan energi listrik. Salah satu cara yang dapat kita lakukan untuk menghemat penggunaan energi listrik adalah
- A. Menggunakan transportasi umum
 - B. Menyalakan radio sepanjang hari
 - C. mematikan lampu sebelum tidur
 - D. Menyalakan lampu pada siang hari
32. Negara yang terkenal menggunakan kincir angin sebagai energi alternatif adalah

....

- A. Belanda
- B. Indonesia
- C. Inggris
- D. Amerika



33. Pada alat diatas, energi listrik dapat diubah menjadi ...
- A. Panas
 - B. Bunyi
 - C. Cahaya
 - D. Gerak



34. Gambar diatas merupakan sumber energi ...
- A. Panas dan Gerak
 - B. Bunyi dan Cahaya
 - C. Panas dan Cahaya
 - D. Cahaya dan Gerak
35. Listrik di rumah Ketut sering padam hal ini dilakukan PLN karena kekurangan pasokan energi listrik. Pemadaman listrik tersebut dapat dihindari jika kita dapat menghemat penggunaan energi listrik. Cara yang dapat dilakukan untuk penghematan energi listrik adalah....
- A. Menyetrika baju setiap hari
 - B. Mematikan lampu pada siang hari
 - C. Menyalakan TV meskipun acara tidak menarik
 - D. Sering membuka pintu kulkas
36. Kotoran hewan dapat dimanfaatkan menjadi energi alternatif yang disebut ...
- A. Biogas
 - B. Biologi
 - C. Bio surya
 - D. Minyak bumi
37. Alat listrik yang dapat mengubah energi listrik menjadi kalor adalah ...
- A. Lampu neon dan solder listrik
 - B. Kipas angin dan TV
 - C. Seterika dan solder listrik
 - D. Bor listrik dan kipas angin
38. Sumber energi yang tak terbatas adalah
- A. Matahari

- B. Solar
C. Batu bara
D. Bensin
39. Energi matahari diperlukan tanaman untuk berfotosintesis adalah energi
- A. Panas
B. Gravitasi
C. Kimia
D. Cahaya
40. Keuntungan energi alternatif adalah sebagai berikut, *kecuali*
- A. Tersedia sepanjang masa
B. Penggunaannya praktis
C. Menghemat biaya dan tenaga
D. Terpeliharannya lingkungan
41. Energi listrik dapat diubah menjadi energi lain. Kelompok alat yang mengubah energi listrik menjadi energi gerak adalah
- A. Kipas angin, mesin cuci, dan bor listrik
B. Teko listrik, kompor listrik, dan dispenser
C. Radio, televisi, dan kipas angin
D. Pengering rambut, bor listrik, dan solder listrik
42. Berikut ini termasuk energi Bunyi...
- A. Gitar, Matahari, Batrai
B. Batubara, Minyak bumi, Solar
C. Panas Bumi, Terompet, Gendang
D. Piano, Gendang, Drum
43. Keluarga Ayu selalu menghemat energi listrik, manfaat yang mereka dapat adalah
- A. Tagihan listrik menjadi lebih sedikit
B. Mereka bisa hidup di alam bebas
C. Mereka mendapat bantuan listrik
D. Lampu yang mereka miliki tetap baru



44.

Gambar diatas merupakan penggunaan energi alternatif berupa

- A. Angin
- B. Panas
- C. Sinar Matahari
- D. Aliran Air



45.

Perubahan energi yang terjadi pada alat seperti gambar adalah

- A. Energi kimia menjadi energi gerak
- B. Energi listrik menjadi energi panas
- C. Energi listrik menjadi energi cahaya
- D. Energi kimia menjadi energi panas

Lampiran 15. Hasil Uji Judges 1 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

Instrumen : Kecerdasan Interpersonal

Judges I : Prof. Dr. Nyoman Dantes

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang 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	√			
28	√			
29	√			
30	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36	√			
37	√			
38	√			
39	√			
40	√			



Denpasar, 2021

Judges I,

(Prof. Dr. Nyoman Dantes)

NIDK 8828123419

Lampiran 16. Hasil Uji Judges 2 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

Instrumen : Kecerdasan Interpersonal

Judges II : Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	V			
2	V			
3	V			
4	V			
5	V			
6	V			
7	V			
8	V			
9	V			
10	V			
11	V			
12	V			
13	V			
14	V			
15	V			
16	V			Kalimatnya disempurnakan lagi dikit
17	V			
18	V			
19	V			
20	V			
21	V			

22	V			
23	V			
24	V			
25	V			
26	V			
27	V			
28	V			Dua kali menulis saya cukup sekali saja
29	V			
30	V			
31	V			
32	V			
33	V			
34	V			
35	V			
36	V			
37	V			
38	V			
39	V			
40	V			Mungkin dari maksudnya ditulis daru

Denpasar,2021
Judges II,

(Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.)
NIP. 196012311986012001

Lampiran 17. Hasil Uji Judges 3 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

Instrumen : Kecerdasan Interpersonal

Judges III : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√			Usahakan saat membuat butir, letakkan subjek diawal kalimat, revisi kesalahan yang sama pada butir-butir yang lain.
2	√			
3	√			Jika seperti ini beri subjek
4	√			
5	√			
6	√			
7	√			
8	√			
9	√			
10	√			
11	√			
12	√			
13	√			
14	√			
15	√			Gunakan kata baku “melihat”
16	√			
17	√			
18	√			
19	√			
20	√			

21	√			
22	√			
23	√			
24	√			
25	√			
26	√			
27	√			
28	√			
29	√			
30	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36	√			
37	√			
38	√			
39	√			
40	√			

Denpasar, 2021
Judges IV,



(Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.)
NIP. 19570303 198303 2 001

Lampiran 18. Hasil Uji Judges 4 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)

Instrumen : Kecerdasan Interpersonal

Judges IV : Adani Werdining Asri.

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang 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	√			
28	√			
29	√			
30	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36	√			
37	√			
38	√			
39	√			
40	√			Daru=dari

Denpasar, 2021
Judges IV,



(Adani Werdining Asri)
NIP. 19851123 201101 2 013

Lampiran 19. Hasil Uji Judges 5 (Instrumen Kecerdasan Interpersonal)

Instrumen : Kecerdasan Interpersonal

Judges V : Komang Hendrawan

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang 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	√			
28	√			
29	√			
30	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36	√			
37	√			
38	√			
39	√			
40	√			



Denpasar, 2021
Judges V,

(Komang Hendrawan)
NIP. -

Lampiran 20. Hasil Uji Judges 1 (Instrumen Penguasaan Konsep IPA)

Instrumen : Penguasaan Konsep IPA

Judges I : Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.)

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√			Lihat Naskah
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	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36	√			
37	√			
38	√			

39	√			
40	√			
41	√			
42	√			
43	√			
44	√			
45	√			

Denpasar, 2021
Judges I,

(Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.)
NIP. 19581231 198601 1 005



Lampiran 21. Hasil Uji Judges 2 (Instrumen Penguasaan Konsep IPA)

Instrumen : Tes Penguasaan Konsep IPA

Judges II : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√			
2	√			
3	√			
4	√			
5	√			
6	√			
7			√	Struktur Kalimatnya kurang Bagus
8	√			
9	√			
10	√			
11	√			
12			√	Optionnya sangat terbuka (multi jawaban)
13	√			
14	√			
15	√			
16	√			
17	√			
18	√			
19	√			
20	√			
21	√			
22	√			
23	√			
24	√			
25	√			
26	√			
27			√	Pertanyaannya kurang jelas tujuannya
28	√			
29	√			
30			√	Menunculkan istilah baru dari di atasnya
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			

35	√			
36			√	Sudah ada di atasnya
37	√			
38	√			
39			√	Pertanyaan kurang spesifik
40	√			
41	√			
42	√			
43	√			
44	√			
45	√			

Denpasar, 5 Juni 2021
Judges II,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 198307262009121004



Lampiran 22. Hasil Uji Judges 3 (Instrumen Penguasaan Konsep IPA)

Instrumen : Penguasaan Konsep IPA

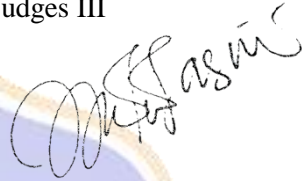
Judges III : Ardani Werdining Asri

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√			
2	√			
3	√			
4	√			
5	√			
6	√			
7	√			
8	√			
9	√			
10	√			
11	√			
12			√	Jawaban benar semua
13	√			
14	√			
15	√			
16	√			
17	√			
18	√			
19	√			
20	√			
21	√			
22	√			
23	√			
24	√			
25	√			
26	√			
27			√	Pertanyaan Kurang Jelas
28	√			
29	√			
30	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36			√	Pertanyaan Ganda

37	√			
38	√			
39	√			
40	√			
41	√			
42	√			
43	√			
44	√			
45	√			

Denpasar, 2021

Judges III



(Adani Werdining Asri)

NIP. 19851123 201101 2 013



Lampiran 23. Hasil Uji Judges 4 (Instrumen Penguasaan Konsep IPA)

Instrumen : Penguasaan Konsep IPA

Judges IV : I Komang Sunarsa,S.Pd

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√			
2	√			
3	√			
4	√			
5	√			
6	√			
7			√	Tata Letak Kalimat Kurang
8	√			
9	√			
10	√			
11	√			
12	√			
13	√			
14	√			
15	√			
16	√			
17	√			
18	√			
19	√			
20	√			
21	√			
22	√			
23	√			
24	√			
25	√			
26	√			
27	√			
28	√			
29	√			
30			√	Maknanya kurang
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			
35	√			
36			√	Soal Sama dengan atas

37	√			
38	√			
39	√			
40	√			
41	√			
42	√			
43	√			
44	√			
45	√			

Denpasar, 2021

Judges IV,



(I Komang Sunarsa,S.Pd)

NIP. -



Lampiran 24. Hasil Uji Judges 5 (Instrumen Penguasaan Konsep IPA)

Instrumen : Penguasaan Konsep IPA

Judges V : Komang Hendrawan

Nomor Soal	Respon Judges			Saran/Komentar
	Relevan	Kurang 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			√	Pertanyaan sama spt diatas
28	√			
29	√			
30	√			
31	√			
32	√			
33	√			
34	√			

35	√			
36	√			
37	√			
38	√			
39			√	Kurang Spesifik
40	√			
41	√			
42	√			
43	√			
44	√			
45	√			

Denpasar, 2021
Judges V,



(Komang Hendrawan,S.Pd)
NIP. -



Lampiran 25. Hasil Uji Validitas *Ekspert* Instrumen Kecerdasan Interpersonal

Cara menentukan CVR

Butir soal 1 :

$$\begin{aligned} \text{CVR} &= \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \\ &= \frac{5 - \frac{5}{2}}{\frac{5}{2}} \\ &= \frac{5 - 2,5}{2,5} \\ &= \frac{2,5}{2,5} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Cara menentuka indeks validitas content (CVI).

Dengan $\sum \text{CVR} = 40$

$$\begin{aligned} \text{CVI} &= \frac{\sum \text{CVR}}{\text{Jumlah soal}} \\ &= \frac{40}{40} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Dengan cara perhitungan yang sama, maka diperoleh hasil perhitungan dimasukkan ke dalam bentuk tabel berikut

No Butir	Panelis					ne	CVR	Keterangan
	1	2	2	4	5			
1	3	3	3	3	3	5	1	Valid
2	3	3	3	3	3	5	1	Valid
3	3	3	3	3	3	5	1	Valid
4	3	3	3	3	3	5	1	Valid
5	3	3	3	3	3	5	1	Valid
6	3	3	3	3	3	5	1	Valid
7	3	3	3	3	3	5	1	Valid

No Butir	Panelis					ne	CVR	Keterangan
	1	2	2	4	5			
8	3	3	3	3	3	5	1	Valid
9	3	3	3	3	3	5	1	Valid
10	3	3	3	3	3	5	1	Valid
11	3	3	3	3	3	5	1	Valid
12	3	3	3	3	3	5	1	Valid
13	3	3	3	3	3	5	1	Valid
14	3	3	3	3	3	5	1	Valid
15	3	3	3	3	3	5	1	Valid
16	3	3	3	3	3	5	1	Valid
17	3	3	3	3	3	5	1	Valid
18	3	3	3	3	3	5	1	Valid
19	3	3	3	3	3	5	1	Valid
20	3	3	3	3	3	5	1	Valid
21	3	3	3	3	3	5	1	Valid
22	3	3	3	3	3	5	1	Valid
23	3	3	3	3	3	5	1	Valid
24	3	3	3	3	3	5	1	Valid
25	3	3	3	3	3	5	1	Valid
26	3	3	3	3	3	5	1	Valid
27	3	3	3	3	3	5	1	Valid
28	3	3	3	3	3	5	1	Valid
29	3	3	3	3	3	5	1	Valid
30	3	3	3	3	3	5	1	Valid
31	3	3	3	3	3	5	1	Valid
32	3	3	3	3	3	5	1	Valid
33	3	3	3	3	3	5	1	Valid
34	3	3	3	3	3	5	1	Valid
35	3	3	3	3	3	5	1	Valid
36	3	3	3	3	3	5	1	Valid
37	3	3	3	3	3	5	1	Valid
38	3	3	3	3	3	5	1	Valid
39	3	3	3	3	3	5	1	Valid
40	3	3	3	3	3	5	1	Valid

Dari soal butir 1 sampai 40 nilai Min Value CVR sebesar 1 berada diantara 0,68 – 1,00

Kategori berdasarkan hasil perhitungan CVI maka kesimpulan Sangat Valid



Lampiran 26. Hasil Uji Validitas *Ekspert* Instrumen Penguasaan Konsep IPA

No Butir	Panelis					ne	CVR	Keterangan
	1	2	3	4	5			
1	3	3	3	3	3	5	1	valid
2	3	3	3	3	3	5	1	valid
3	3	3	3	3	3	5	1	valid
4	3	3	3	3	3	5	1	valid
5	3	3	3	3	3	5	1	valid
6	3	3	3	3	3	5	1	valid
7	3	1	3	1	3	3	0.2	tidak valid
8	3	3	3	3	3	5	1	valid
9	3	3	3	3	3	5	1	valid
10	3	3	3	3	3	5	1	valid
11	3	3	3	3	3	5	1	valid
12	3	1	1	3	3	3	0.2	tidak valid
13	3	3	3	3	3	5	1	valid
14	3	3	3	3	3	5	1	valid
15	3	3	3	3	3	5	1	valid
16	3	3	3	3	3	5	1	valid
17	3	3	3	3	3	5	1	valid
18	3	3	3	3	3	5	1	valid
19	3	3	3	3	3	5	1	valid
20	3	3	3	3	3	5	1	valid
21	3	3	3	3	3	5	1	valid
22	3	3	3	3	3	5	1	valid
23	3	3	3	3	3	5	1	valid
24	3	3	3	3	3	5	1	valid
25	3	3	3	3	3	5	1	valid
26	3	3	3	3	3	5	1	valid
27	3	1	1	3	1	2	-0.2	tidak valid
28	3	3	3	3	3	5	1	valid
29	3	3	3	3	3	5	1	valid
30	3	1	3	1	3	3	0.2	tidak valid
31	3	3	3	3	3	5	1	valid
32	3	3	3	3	3	5	1	valid
33	3	3	3	3	3	5	1	valid
34	3	3	3	3	3	5	1	valid
35	3	3	3	3	3	5	1	valid
36	3	1	1	1	3	1	-0.6	tidak valid

No Butir	Panelis					ne	CVR	Keterangan
	1	2	3	4	5			
37	3	3	3	3	3	5	1	valid
38	3	3	3	3	3	5	1	valid
39	3	1	3	3	1	3	0.2	tidak valid
40	3	3	3	3	3	5	1	valid
41	3	3	3	3	3	5	1	valid
42	3	3	3	3	3	5	1	valid
43	3	3	3	3	3	5	1	valid
44	3	3	3	3	3	5	1	valid
45	3	3	3	3	3	5	1	valid



Lampiran 28. Hasil Uji Validitas Empirik Instrumen Penguasaan Konsep IPA

No	jumlah butir soal																														JML	
	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		
2	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	1	1	1	1	1	30	
9	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	1	1	1	1	1	30	
18	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	1	1	1	1	1	30	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	26	
16	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	
21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	26	
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	26	
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	27	
22	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
17	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	0	1	1	0	1	27	
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	20	
24	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	19	
27	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
28	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	18	
23	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	19	
26	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	20	
8	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	16	
25	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	14	
4	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	12	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	7	
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8	
14	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	11	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	8	
15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6	
20	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Jumlah	19	19	17	19	17	18	16	16	18	18	19	19	20	19	16	16	18	18	18	17	15	15	20	15	17	20	20	17	16	20	532	
Nilai p	0.68	0.68	0.61	0.68	0.61	0.64	0.57	0.57	0.64	0.64	0.68	0.68	0.71	0.68	0.57	0.57	0.64	0.64	0.64	0.61	0.54	0.54	0.71	0.54	0.61	0.71	0.71	0.61	0.57	0.71		
Nilai q	0.32	0.32	0.39	0.32	0.39	0.36	0.43	0.43	0.36	0.36	0.32	0.32	0.29	0.32	0.43	0.43	0.36	0.36	0.36	0.39	0.46	0.46	0.29	0.46	0.39	0.29	0.29	0.39	0.43	0.29		
Rata-rata (Xi)	22.5	23.2	23.1	23.1	22.6	23.6	22.4	24.5	22.9	22.7	22.1	21.7	22.7	22.4	22.6	22.4	23.3	22.6	22.6	23.5	23.2	22.8	21.7	22.4	22.6	21.7	22.3	22.1	22.4	22.2		
Rata-rata skor t	19																															
Simpangan baku tot	8.46																															
r - phi hitung	0.6	0.71	0.6	0.7	0.54	0.72	0.46	0.75	0.62	0.58	0.52	0.47	0.68	0.58	0.49	0.47	0.68	0.56	0.57	0.67	0.53	0.48	0.5	0.43	0.54	0.5	0.61	0.46	0.47	0.59		
r tabel	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		
Status butir	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		

Lampiran 29. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kecerdasan Interpersonal

MASUKAN JUMLAH SO 40																																													
No.	siswa	NOMOR BUTIR INSTRUMEN																																								skor siswa			
		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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
1		3	2	4	2	2	4	3	4	2	3	4	2	4	3	2	1	4	4	3	2	2	4	2	4	4	2	4	2	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	1	122	
2		5	3	4	3	2	5	4	4	2	3	5	4	4	3	2	2	5	4	3	3	2	5	3	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	5	3	4	5	2	4	3	5	148		
3		3	2	4	3	3	4	2	4	2	2	4	3	4	3	3	1	4	4	3	2	3	4	2	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	3	4	2	4	136			
4		2	4	5	5	3	4	4	5	2	2	4	4	5	4	3	2	4	5	5	1	4	4	2	4	4	5	5	3	4	4	2	3	4	4	5	4	1	5	2	2	144			
5		4	4	4	5	2	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	1	4	4	5	1	3	4	4	5	4	5	4	3	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	5	149			
6		5	5	5	3	2	5	4	5	2	3	5	4	5	2	2	1	5	5	3	2	2	5	3	5	5	5	5	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	2	5	158			
7		3	3	5	4	3	5	4	5	3	2	5	4	5	4	3	2	5	5	4	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	167		
8		5	3	5	5	2	5	3	5	2	2	5	4	5	4	2	2	5	5	5	2	2	5	1	5	5	5	5	4	4	4	2	3	5	4	5	5	5	5	5	4	3	157		
9		4	3	5	5	3	4	2	5	2	2	4	3	5	3	3	1	4	5	5	2	3	4	2	4	4	4	5	3	3	4	5	4	3	5	4	3	5	3	5	147				
10		5	5	5	3	2	5	4	5	3	2	5	3	5	3	2	2	5	5	3	2	2	5	5	3	2	4	5	3	3	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	163		
11		4	4	5	5	2	5	3	5	3	3	5	4	5	4	4	1	5	5	5	1	3	5	2	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	167		
12		5	4	4	4	2	5	4	4	2	3	5	3	4	4	3	2	5	4	4	2	2	5	1	5	5	5	4	4	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	2	5	155		
13		4	3	4	3	2	4	4	4	2	2	4	4	4	3	4	1	4	4	3	2	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	5	4	4	5	144			
14		5	4	5	5	2	5	3	5	3	3	5	3	5	3	2	3	5	5	5	3	2	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	170		
15		5	3	5	5	2	5	3	5	4	2	5	4	5	4	3	2	5	5	5	1	3	5	1	5	5	5	5	3	2	5	2	4	5	2	5	5	4	5	4	5	158			
16		5	4	5	5	4	5	4	5	3	3	5	4	5	3	4	3	5	5	5	2	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	178		
17		5	3	5	5	3	4	3	5	2	2	4	4	5	4	2	3	4	5	5	2	2	4	2	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	2	5	5	5	158			
18		4	4	5	5	3	5	4	5	3	3	5	3	5	4	5	1	5	5	5	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	174		
19		5	4	5	5	2	5	4	5	3	2	5	4	5	4	2	2	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	173	
20		3	3	4	4	2	3	2	4	2	1	3	2	4	2	2	1	3	4	3	1	2	3	2	3	3	5	4	2	1	5	5	3	3	2	4	3	1	4	3	5	116			
21		5	5	4	4	3	5	3	4	3	2	5	3	4	4	4	2	5	4	4	2	3	5	1	5	5	5	4	3	4	5	3	4	5	3	4	5	2	4	4	3	152			
22		2	4	4	3	2	5	2	4	3	3	5	4	4	3	2	2	5	4	3	1	2	5	2	5	5	5	4	4	5	4	1	3	5	5	4	5	5	4	3	2	143			
23		2	4	2	3	1	2	4	2	2	2	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	4	1	5	1	2	4	3	3	4	1	4	2	4	2	1	2	4	1	2	94			
24		4	3	4	1	2	2	3	3	2	1	4	3	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	1	3	2	4	3	2	3	2	4	4	3	3	2	4	4	3	2	3	106			
25		3	3	3	2	3	4	2	4	3	2	3	4	2	1	2	2	3	5	3	2	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	4	4	2	4	119			
26		2	4	2	3	2	1	3	1	2	3	5	3	3	2	2	2	4	4	3	1	2	3	3	4	4	4	4	4	2	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	119			
27		4	3	3	3	2	3	4	2	3	2	4	3	2	2	3	2	5	4	2	1	2	4	2	3	5	5	3	5	3	3	3	5	4	3	4	4	4	3	2	3	128			
28		3	3	4	3	1	2	2	3	2	1	3	4	1	3	3	1	4	3	2	2	2	5	3	3	4	3	4	3	3	5	2	3	4	3	4	3	4	3	5	4	1	4	118	
jumlah benar		109	99	119	106	64	115	90	116	70	64	122	96	113	85	75	47	121	121	105	51	75	124	69	121	121	124	124	101	111	120	94	106	121	113	121	118	101	122	79	110	4063			
Uji Validitas:																																													
rsz Hitung		0.85	0.37	0.80	0.70	0.45	0.84	0.37	0.78	0.48	0.46	0.78	0.40	0.83	0.73	0.39	0.46	0.83	0.79	0.77	0.38	0.53	0.72	0.45	0.43	0.81	0.77	0.72	0.42	0.38	0.56	0.61	0.40	0.83	0.43	0.80	0.89	0.40	0.76	0.45	0.49				
r Tabel		0.37																																											
Simpulan		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		
Kategori		Tinggi	Rendah	Tinggi	Tinggi	Sedang	Angkat Tinj	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang	Angkat Tinj	Tinggi	Rendah	Sedang	Angkat Tinj	Tinggi	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang	Angkat Tinj	Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sedang	Tinggi	Sedang	Angkat Tinj	Sedang	Angkat Tinj	Sedang	Angkat Tinj	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang			
JML V		40																																											
JML TV		0																																											
Uji Reliabilitas Metode Alpha																																													
Varian Item		1.21	0.63	0.79	1.36	0.43	1.36	0.62	1.16	0.33	0.43	0.68	0.40	1.44	0.85	0.82	0.45	0.82	0.74	1.31	0.45	0.74	0.48	1.37	0.67	0.89	1.07	0.40	0.69	1.22	0.66	1.87	0.62	0.82	1.07	0.60	0.99	1.65	0.46	0.89	1.40				
Jumlah Total Varian Item		34.86																																											
Varian Total		496.6																																											
Koefisien Reliabilitas(r _{tt})		0.93																																											
r tabel		0.37																																											
Kesimpulan		RELIABEL																																											

Lampiran 30. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penguasaan Konsep IPA

No	jumlah butir soal																														JML
	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	
2	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	1	1	1	1	1	30
9	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	1	1	1	1	1	30
18	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	1	1	1	1	1	30
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	28
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	26
16	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25
21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	26
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	26
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	27
22	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	27
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	20
24	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	19
27	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19
28	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	18
23	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	19
26	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	20
8	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	16
25	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	14
4	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	12
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	7
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8
14	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	11
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	8
15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
20	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Jumlah	19	19	17	19	17	18	16	16	18	18	19	19	20	19	16	16	18	18	18	17	15	15	20	15	17	20	20	17	16	20	532
p	0.68	0.68	0.61	0.68	0.61	0.64	0.57	0.57	0.64	0.64	0.68	0.68	0.71	0.68	0.57	0.57	0.64	0.64	0.64	0.61	0.54	0.54	0.71	0.54	0.61	0.71	0.71	0.61	0.57	0.71	
q	0.32	0.32	0.39	0.32	0.39	0.36	0.43	0.43	0.36	0.36	0.32	0.32	0.29	0.32	0.43	0.43	0.36	0.36	0.36	0.39	0.46	0.46	0.29	0.46	0.39	0.29	0.29	0.39	0.43	0.29	
pq	0.22	0.22	0.24	0.22	0.24	0.23	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.20	0.22	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.20	0.25	0.24	0.20	0.20	0.24	0.24	0.20	
K	30																														
Σpq	6.87																														
var	37.72																														
mean	22.23																														
p (KR20)	0.8461	R																													

Lampiran 31. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Tes Penguasaan Konsep IP

No	jumlah butir soal																														JML		
	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			
2	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	1	1	1	1	1	1	30	
9	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	1	1	1	1	1	1	30	
18	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	1	1	1	1	1	1	30	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	26	
16	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	
21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	26		
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	26	
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	27	
22	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	27	
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	20	
24	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	19	
27	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
28	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	18	
23	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	19	
26	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	20	
8	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	16		
25	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	14		
4	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	12		
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	7		
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8		
14	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	11		
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	8		
15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
20	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Jumlah	19	19	17	19	17	18	16	16	18	18	19	19	20	19	16	16	18	18	18	18	17	15	15	20	15	17	20	20	17	16	20	532	
IK	0.86	0.86	0.77	0.86	0.77	0.82	0.73	0.73	0.82	0.82	0.86	0.86	0.91	0.86	0.73	0.73	0.82	0.82	0.82	0.77	0.68	0.68	0.91	0.68	0.77	0.91	0.91	0.77	0.73	0.91			
KRITERIA	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	SD	SD	M	SD	M	M	M	M	M	M			
IKP	0.00																																
SEDANG	3																																
MUDAH	27																																

Lampiran 32. Hasil Analisis Daya Beda Tes Penguasaan Konsep IPA

No	jumlah butir soal																														JML	
	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		
2	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	1	1	1	1	1	1	30
9	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	1	1	1	1	1	30	
18	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	1	1	1	1	1	30	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
16	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	26		
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	26	
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	27	
22	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
17	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	27	
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	20	
24	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	19	
27	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
28	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	18	
23	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	19	
26	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	20	
8	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	16	
25	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	14	
4	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	12	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	7	
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8	
14	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	11	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	8	
15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
20	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
Jumlah	19	19	17	19	17	18	16	16	18	18	19	19	20	19	16	16	18	18	18	17	15	15	20	15	17	20	20	17	16	20	532	
KELOMPOK ATAS																																
2	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	1	1	1	1	30		
9	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	1	1	1	1	1	30	
18	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	1	1	1	1	1	30	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
16	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	26	
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
JML	8	8	8	8	6	8	6	8	8	7	8	7	8	7	7	7	8	7	7	7	6	6	8	8	8	7	7	8	6	7	219	
KELOMPOK BAWAH																																
4	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	12	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	7	
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	8	
14	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	11	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	8	
15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
20	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
JML	3	2	2	2	2	0	2	0	2	1	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	4	2	2	3	2	2	2	62	
DB	7.57143	7.71429	7.71429	7.71429	5.71429	8	5.71429	8	7.71429	6.85714	7.57143	6.57143	7.71429	6.71429	6.57143	6.57143	7.71429	6.71429	6.71429	6.85714	5.71429	5.71429	7.42857	7.71429	7.71429	6.57143	6.71429	7.71429	5.71429	6.71429		
KRITERIA	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	



RIWAYAT HIDUP

Ni Putu Regina Eliantari lahir di Denpasar pada tanggal 17 Juni 1997. Penulis merupakan seorang yang beragama Hindu dengan status kewarganegaraan Indonesia. Kini penulis bertempat tinggal di daerah Br. Cangu Permai, Desa Tibubeneng, Kuta Utara, Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD N 2 Tibubeneng pada tahun 2009. Pada jenjang SMP penulis bersekolah di SMPN 1 Kuta Utara, sedangkan pada jenjang SMA penulis menyelesaikan pendidikannya di SMAN 2 Mengwi. Pada tahun 2015, penulis lulus SMA melanjutkan ke Sarjana Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha dan lulus tahun 2019. Selanjutnya, tahun 2019 sampai dengan penulisan tesis ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Pascasarjana Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

