

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Observasi (Studi Pendahuluan)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
Jl. Udayana No 11 Singaraja Bali, Telp. 081999446444
Laman: <http://pasca.undiksha.e.id>

Nomor : 1314/UN48.14.1/PT.02.05/2025
Perihal : Mohon Izin Observasi

1 Agustus 2025

Yth.....
di.....

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Proposal Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Nama : Ni Putu Sudiarti
NIM : 2429041091
Program studi : Pendidikan Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Model *Discovery Learning* Bermuatan *Mind Mapping* Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

Untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Demikain disampaikan, atas berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

a.n Direktur,
Wakil Direktur I,

Ida Bagus Putu Arnyana
NIP. 195812311986011005

Tembusan :
1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 2. Surat Permohonan Pengambilan Data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
Jl. Udayana No 11 Singaraja Bali, Telp. 081999446444
Laman: <http://pasca.undiksha.e.id>

Nomor : 2440 UN48.14.1/PT.02.05/2025
Perihal : Mohon Izin Pengambilan Data

01 September 2025

Yth.....
di.....

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis/Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Nama : Ni Putu Sudiarti
NIM : 2429041091
Program studi : Pendidikan Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Model *Discovery Learning* Bermuatan *Mind Mapping* Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Demikain disampaikan, atas berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

.....
a.n Direktur,
Wakil Direktur I,

Ida Bagus Putu Arnyana
NIP. 195812311986011005

Tembusan :
1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 3. Dokumentasi Selama Observasi



Gambar 1. Wawancara dengan Kepsek SD No. 1 Munggu



Gambar 2. Wawancara dengan Guru Kls V SD No. 1 Munggu



Gambar 3. Wawancara dengan Kepsek SD No. 1 Tumbakbayuh



Gambar 4. Wawancara dengan Kepsek SD No. 1 Tumbakbayuh



Gambar 5. Wawancara dengan Guru Kls V SD No. 2 Tumbakbayuh



Gambar 6. Wawancara dengan Kepala Sekolah SD No. 2 Tumbakbayuh

Lampiran 4. Surat Bukti Kebenaran Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KORWIL DISDIKPORA KECAMATAN MENGWI
SD NO. 2 TUMBAKBAYUH**

NPSN : 50101909 Alamat : Br. Jerowan, Desa Tumbakbayuh,
Kecamatan Mengwi



☎ (0361) 8441846 – Kode Pos : 80351 e-mail : sdn2tumbakbayuh@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: 823/240/SDN2TB/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 2 Tumbakbayuh, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Provinsi Bali dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ni Putu Sudiarti, S.Pd
NIM : 2429041091
Prodi : S2 Pendidikan Dasar
Institusi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan ini menerangkan bahwa, memang benar yang bersangkutan diatas melakukan penelitian sebagai syarat perkuliahan mata kuliah Tesis pada Program Pascasarjana Undiksha program studi S2 Pendidikan Dasar di SD No. 2 Tumbakbayuh. Penelitian yang dilakukan adalah dengan memberi perlakuan dan menjadikan kelas V sebagai kelas eksperimen.

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

Tumbakbayuh, 13 November 2025

Kepala SD No. 2 Tumbakbayuh



Ni Putu Anom, S.Pd

NIP. 196812102003122003



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SD NO. 1 TUMBAKBAYUH

Alamat : Br. Danginsema – Tumbakbayuh, Kec. Mengwi, Kab. Badung
NPSN: 50103556 Email: sdno1tumbakbayuh1962@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: SDN1TB/XII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD No. 1 Tumbakbayuh, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Provinsi Bali dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ni Putu Sudiarti, S.Pd
NIM : 2429041091
Prodi : S2 Pendidikan Dasar
Institusi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan ini menerangkan bahwa, memang benar yang bersangkutan diatas melakukan penelitian sebagai syarat perkuliahan mata kuliah Tesis pada Program Pascasarjana Undiksha program studi S2 Pendidikan Dasar di SD No. 1 Tumbakbayuh. Penelitian yang dilakukan adalah dengan memberi perlakuan dan menjadikan kelas V sebagai kelas kontrol.

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

Tumbakbayuh, 13 November 2025

Kepala SD No. 1 Tumbakbayuh


Ni Luh Putu Mita Sari, S.Pd
NIP. 199405182019032015

Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPAS sebelum Revisi

Capaian Pembelajaran					
Pada akhir Fase B, peserta didik memiliki kemampuan membedakan jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda sekitarnya.					
No	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Tingkat Kognitif	No Butir	Banyak Butir
1	Memahami sifat magnet dan manfaatnya	Menganalisis sifat magnet	C4	1, 2	8
		Mendeskripsikan bagaimana magnet diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	C2	3, 4, 5	
		Menemukan upaya sederhana membuat magnet	C3	6, 7, 8	
2	Menemukan macam-macam energi listrik pembangkit listrik dan penyalurnya	Mendeskripsikan apa itu energi listrik	C2	9, 10, 11	8
		Menemukan peman-faatan listrik dalam kehidupan sehari-hari	C3	12, 13	
		Menemukan ragam jenis pembangkit listrik.	C3	14, 15, 16	
3	Menemukan bagaimana listrik dan magnet dimanfaatkan dalam berbagai teknologi untuk kehidupan sehari-hari	Menemukan benda dan peralatan di sekitarnya yang menerapkan prinsip teknologi agar dapat berfungsi	C3	17, 18,19	9
		Mengaitkan penggunaan energi listrik dalam berbagai bentuk teknologi	C4	20, 21, 22	
		Menemukan penggunaan teknologi untuk menyelesaikan tantangan dalam kehidupan sehari-hari	C3	23, 24, 25	
Banyak					25

Lampiran 6. Kisi – Kisi Instrumen Sikap Ilmiah sebelum Direvisi

No	Dimensi	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1	Rasa ingin tahu	Keinginan untuk bertanya dan diskusi	1	2	4
		Menunjukkan antusiasme dalam proses ilmiah	3	4	
2	Kritis	Menunjukkan sikap skeptis	5	6	4
		Menganalisis pertanyaan/ pernyataan	7	8	
3	Keterbukaan pikiran	Menghargai temuan/proses	9	10	4
		Tidak berprasangka buruk	11	12	
4	Objektivitas	Hasil temuan sesuai dengan fakta	13	14	4
		Mengambil kesimpulan atau tafsiran sesuai fakta/data	15	16	
5	Menghargai karya orang lain	Menghargai temuan/proses temuan orang lain	17	18	4
		Menerima pendapat atau temuan orang lain	19	20	
6	Keberanian membela kebenaran	Berani membantah sesuatu yang tidak bisa dibuktikan	21		2
		Membela hasil temuan	22		
7	Berorientasi ke masa depan	Selalu memikirkan dampak dari sebuah proses	23		3
		Mengutamakan kebermanfaatan	24	25	
Total					25

Lampiran 7. Instrumen Tes Hasil Belajar IPAS sebelum Direvisi

PILIHAN GANDA INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR IPAS

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
Kelas / Semester : V/ I
Muatan : IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)
Materi : BAB 3. Magnet, Listrik dan Teknologi untuk Kehidupan

Waktu : 60 menit
Tanggal Pelaksanaan :

Petunjuk pengerjaan soal :

1. Tuliskan identitas diri Anda pada lembar jawaban yang disediakan!
2. Bacalah soal dengan teliti, jika ada soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas!
3. Jawablah semua pertanyaan yang disediakan!

Nama :

No Absen :

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d untuk jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan gambar di bawah ini!

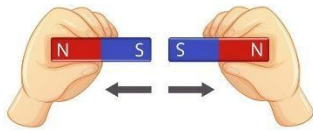


Sintya menempelkan magnet batang ke beberapa benda: sendok logam, pensil kayu, kertas, dan paku besi. Hanya sendok dan paku yang tertarik ke magnet.

Kesimpulan dari percobaan Sintya yaitu....

- a. Hanya benda dari logam tertentu yang bisa ditarik magnet
- b. Semua benda bisa ditarik magnet
- c. Kayu dan kertas lebih kuat daripada magnet
- d. Hanya benda dari karet yang bisa ditarik magnet

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Rina sedang melakukan percobaan dengan dua magnet batang. Ketika ia mendekatkan kedua ujung magnet tersebut, ternyata magnet-magnet itu saling menolak. Namun saat salah satu magnet dibalik, keduanya saling tarik-menarik.

Kesimpulan yang paling tepat dari hasil pengamatan tersebut Adalah....

- a. Magnet tidak dapat bekerja di udara terbuka
- b. Kedua magnet saling menolak karena kutubnya berbeda
- c. Dua magnet akan saling tolak jika kutub yang berdekatan adalah sama
- d. Magnet terlalu lemah untuk saling menarik

3. Pintu lemari es dapat tertutup rapat secara otomatis karena....

- a. Karena ada sekrup di pintu
- b. Karena menggunakan pegas
- c. Karena ada magnet di pinggir pintu
- d. Karena udara dari dalam mendorong pintu

4. Magnet digunakan dalam speaker dan headphone. Fungsi magnet dalam alat tersebut adalah...

- a. Mengubah getaran listrik menjadi suara
- b. Menarik kabel agar tidak putus
- c. Membuat suara menjadi pelan
- d. Menghasilkan Listrik

5. Tukang listrik sering memanfaatkan magnet dalam pekerjaannya karena...

- a. Untuk membuat kabel lebih panjang
- b. Untuk memotong kabel lebih cepat
- c. Untuk mengganti warna kabel
- d. Untuk menarik benda logam kecil seperti sekrup dan paku

6. Cara paling sederhana yang dapat dilakukan untuk membuat sebuah paku menjadi magnet adalah

- a. Merendam paku dalam air garam
- b. Menggosok paku dengan magnet satu arah berulang kali
- c. Memukul paku dengan palu
- d. Menjemur paku di bawah sinar matahari

7. Dalam percobaan membuat magnet sederhana, peserta didik menggosokkan paku dengan magnet. Jika gosokan dilakukan tidak searah, maka paku akan

- a. Magnet paku menjadi sangat kuat
- b. Paku tidak menjadi magnet karena kutubnya tidak terbentuk dengan benar
- c. Paku akan menjadi magnet permanen
- d. Magnet menjadi tidak perlu digunakan lagi

8. Aldo ingin menemukan jarum yang jatuh di suatu tempat. Untuk mengambil jarum tersebut diperlukan magnet, namun Aldo tidak memiliki magnet. Upaya yang dapat dilakukan oleh Aldo untuk membuat magnet yaitu...

- a. Magnet tidak aktif
- b. Magnet permanen
- c. Magnet alami
- d. Elektromagnet

9. Energi Listrik dapat diartikan sebagai....

- a. Energi yang dihasilkan dari reaksi kimia di dalam tubuh
- b. Energi yang dihasilkan dari pergerakan elektron dalam suatu konduktor
- c. Energi yang diperoleh dari panas matahari langsung
- d. Energi yang digunakan hanya untuk menyalakan lampu

10. Peran tegangan listrik dalam aliran energi listrik adalah

- a. Menyebabkan elektron bergerak sehingga listrik dapat mengalir
- b. Menahan aliran elektron agar tidak bergerak
- c. Menghentikan listrik agar tidak keluar dari sumbernya
- d. Membuat energi listrik berubah menjadi energi panas

11. Energi listrik dalam pembangkit listrik umumnya dihasilkan melalui proses ...

- a. Dari pembakaran bahan bakar fosil yang langsung menjadi listrik
- b. Dari energi kinetik yang diubah menjadi energi listrik melalui generator
- c. Dari energi listrik yang tersimpan di baterai saja
- d. Dari panas bumi yang langsung menjadi listrik tanpa proses lain

12. Salah satu pemanfaatan energi listrik dalam kehidupan sehari-hari adalah ...

- a. Menggerakkan kendaraan bermotor
- b. Menghasilkan suara dari binatang
- c. Menghasilkan cahaya untuk penerangan
- d. Membuat makanan matang tanpa memasak

13. Listrik memiliki peran penting dalam kegiatan di kantor. Peran listrik yang dapat membantu meningkatkan produktivitas kerja di kantor adalah ...

- a. Menggerakkan kipas angin agar ruangan dingin
- b. Memainkan musik agar suasana menyenangkan
- c. Menghidupkan lampu agar kantor terlihat mewah
- d. Menyalakan komputer dan printer untuk memudahkan pekerjaan

14. Daerah yang memiliki angin kencang sepanjang tahun paling tepat dibangun pembangkit listrik ...

- a. Pembangkit listrik tenaga angin
- b. Pembangkit listrik tenaga air
- c. Pembangkit listrik tenaga uap
- d. Pembangkit listrik tenaga diesel

15. Sebuah daerah memiliki sungai besar dengan aliran air yang deras. Jenis pembangkit listrik yang paling sesuai dibangun untuk memanfaatkan potensi energi tersebut adalah ...

- a. Pembangkit listrik tenaga surya
- b. Pembangkit listrik tenaga air
- c. Pembangkit listrik tenaga angin
- d. Pembangkit listrik tenaga nuklir

16. Sebuah kota berada di daerah yang sangat cerah sepanjang tahun dan ingin memanfaatkan energi terbarukan. Jenis pembangkit listrik yang paling tepat digunakan adalah ...

- a. Pembangkit listrik tenaga surya
- b. Pembangkit listrik tenaga uap
- c. Pembangkit listrik tenaga diesel
- d. Pembangkit listrik tenaga nuklir

17. Sebuah peralatan di dapur bekerja dengan memanfaatkan gelombang elektromagnetik untuk memanaskan makanan. Gelombang elektromagnetik pada benda tersebut dihasilkan oleh teknologi. Benda yang dimaksud adalah

- a. Kompor gas
- b. Microwave
- c. Oven listrik
- d. Kulkas

18. Sebuah peralatan rumah tangga dapat menyala karena terdapat komponen yang mengubah energi listrik dari baterai menjadi cahaya. Benda tersebut adalah ...

- a. Senter
- b. Setrik listrik
- c. Kipas angin
- d. Televisi

19. Mesin cuci modern dapat mencuci pakaian secara otomatis. Teknologi yang mengatur waktu dan cara mencuci pada mesin cuci adalah ...

- a. Timer mekanik
- b. Mikrokontroler atau mikroprosesor
- c. Saklar
- d. Motor Listrik

20. Perhatikan tabel berikut.

Alat Listrik	Energi Awal	Energi Hasil	Fungsi Utama
Lampu LEDE	Energi listrik	Cahaya	Penerangan
Kipas Angin	Energi listrik	Gerak	Sirkulasi udara

Perbedaan fungsi energi listrik sesuai dengan tabel di atas yaitu ...

- Lampu LED mengubah listrik menjadi cahaya, kipas angin mengubah listrik menjadi gerak
- Lampu LED mengubah listrik menjadi suara, kipas angin menjadi cahaya
- Lampu LED mengubah listrik menjadi panas, kipas angin menjadi suara
- Lampu LED dan kipas angin sama-sama mengubah listrik menjadi suara

21. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Komputer digunakan untuk mengetik dan mengolah data.
- Setrika memanfaatkan energi listrik untuk menghasilkan panas.
- Mesin cuci memanfaatkan listrik untuk mengolah makanan.
- Lampu menggunakan energi listrik untuk menghasilkan cahaya.

Pernyataan yang menunjukkan kaitan antara penggunaan energi listrik dan teknologi dengan fungsi yang benar adalah...

- 1, 2, dan 4
- 1, 3, dan 4
- 2, 3, dan 4
- 1 dan 3 saja

22. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Ibu menyalakan mesin cuci hanya saat cucian sudah banyak.
- Roni menyalakan televisi dan radio secara bersamaan meskipun hanya menonton TV.
- Paman mencabut kabel alat elektronik setelah selesai digunakan.
- Lampu halaman dibiarkan menyala sepanjang hari.

Yang merupakan contoh pemanfaatan energi listrik secara tepat dan bijak adalah...

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

23. Penggunaan kendaraan listrik dapat membantu mengatasi masalah polusi udara karena ...

- a. Menghasilkan asap yang banyak
- b. Mengurangi emisi gas buang karena tidak menggunakan bahan bakar fosil
- c. Membuat jalanan lebih macet
- d. Membakar bahan bakar lebih banyak

24. Daerah tertentu sering mengalami pemadaman listrik. Teknologi yang tepat digunakan agar warga tetap memperoleh penerangan adalah ...

- a. Lampu minyak tanah
- b. Kompor gas
- c. Lampu pijar biasa
- d. Lampu LED dengan panel surya (tenaga matahari)

25. Seorang guru ingin melaksanakan pembelajaran dari rumah selama masa pandemi. Teknologi yang paling tepat digunakan untuk kegiatan tersebut adalah ...

- a. Radio
- b. Televisi kabel
- c. Aplikasi video konferensi di komputer atau smartphone
- d. Mesin cuci

Lampiran 8. Instrumen Sikap Ilmiah sebelum Direvisi

ANGKET

LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

Nama Peserta didik :

Kelas :

Nomor Absen:

Sekolah :

Petunjuk Pengisian :

- 1) Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- 2) Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- 3) Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (=) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (✓) pada jawaban yang baru!
- 4) Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:

SS= Sangat Setuju

KS= Kurang setuju

STS = Sangat tidak setuju

S= Setuju

TS= Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti					
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami					
3	Ketika mengamati sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam					
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai					
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya					
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimaknya dan menjawabnya dengan penuh hati-hati					
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran					

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
10	Saya mengubah hasil pengamatan saya apabila berbeda dengan temuan kelompok lainnya					
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama					
12	Saya tidak bisa mengandalkan teman yang terlihat kurang pandai					
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya					
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru					
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan					
16	Saya mengubah hasil pengamatan apabila dibutuhkan					
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain					
19	Saya menghargai pendapat atau hasil kerja teman meskipun berbeda dengan pendapat saya					
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya					
21	Saya Berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang meragukannya					
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkan					
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar					
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri					

Lampiran 9. Uji Judges Intrumen Tes Hasil Belajar IPAS

Definisi Operasional

Hasil belajar adalah skor untuk mengetahui sejauh mana kemampuan, tingkat keberhasilan belajar siswa, dan perubahan yang dialami siswa dari segi pengetahuan, sikap, maupun ketrampilan. Skor yang dinilai adalah domain kognitif yang dimulai dari pengetahuan sampai mencipta. Pada penelitian ini, domain kognitif yang diukur adalah domain C2, C3 dan C4 seperti kisi-kisi berikut.

Kisi-kisi Instrumen Tes Pilihan Ganda Hasil Belajar

Capaian Pembelajaran					
Pada akhir Fase B, murid memiliki kemampuan membedakan jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda sekitarnya.					
No	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Tingkat Kognitif	No Butir	Banyak Butir
1	Memahami sifat magnet dan manfaatnya	Menganalisis sifat magnet	C4	1, 2	8
		Mendeskripsikan bagaimana magnet diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	C2	3, 4, 5	
		Menemukan upaya sederhana membuat magnet	C3	6, 7, 8	
2	Menemukan macam-macam energi listrik pembangkit listrik dan penyalurnya	Mendeskripsikan apa itu energi listrik	C2	9, 10, 11	8
		Menemukan pemanfaatan listrik dalam kehidupan sehari-hari	C3	12, 13	
		Menemukan ragam jenis pembangkit listrik.	C3	14, 15, 16	
3	Menemukan bagaimana listrik dan magnet dimanfaatkan dalam berbagai teknologi untuk kehidupan sehari-hari	Menemukan benda dan peralatan di sekitarnya yang menerapkan prinsip teknologi agar dapat berfungsi	C3	17, 18, 19	9
		Mengaitkan penggunaan energi listrik dalam berbagai bentuk teknologi	C4	20, 21, 22	
		Menemukan penggunaan teknologi untuk menyelesaikan tantangan dalam kehidupan sehari-hari	C3	23, 24, 25	
Banyak					25

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
TES PILIHAN GANDA PENILAIAN HASIL BELAJAR IPAS

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen penilaian ini adalah untuk mengukur validitas tes pilihan ganda hasil belajar siswa pada materi bab 3 Magnet, Listrik dan teknologi untuk Kehidupan di kelas V sekolah dasar berdasarkan respons ahli instrumen.

B. PETUNJUK

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan respons pada butir-butir kepraktisan media dengan cara memberikan tanda rumput (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
R = Relevan
TR = Tidak Relevan
3. Komentar atau saran dapat diberikan pada tempat yang sudah disediakan.

C. BUTIR PENILAIAN

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
1	✓		Sesuai kisi-kisinya =
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

D. KOMENTAR DAN MASUKAN PERBAIKAN

Sudah bagus, perbaiki beberapa kalimat

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 21-10-2021

Responden



I Made Citra Wibawa

NIP. 198307262009121009

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
TES PILIHAN GANDA PENILAIAN HASIL BELAJAR IPAS

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen penilaian ini adalah untuk mengukur validitas tes pilihan ganda hasil belajar siswa pada materi bab 3 Magnet, Listrik dan teknologi untuk Kehidupan di kelas V sekolah dasar berdasarkan respons ahli instrumen.

B. PETUNJUK

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan respons pada butir-butir kepraktisan media dengan cara memberikan tanda rumpuk (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
R = Relevan
TR = Tidak Relevan
3. Komentar atau saran dapat diberikan pada tempat yang sudah disediakan.

C. BUTIR PENILAIAN

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		R. Rini
18	✓		"
19	✓		"
20	✓		
21	✓		

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

D. KOMENTAR DAN MASUKAN PERBAIKAN

No 17, 18, dan 19 Soal bisa dibalik supaya sesuai dengan indikator.

Singaraja, 22 Oktober 2025

Responden



Dr. Ni Wayan Rati, S.pd., M.pd

NIP. 197612142009122002

Lampiran 10. Uji Judges Instrumen Sikap Imiah

ANGKET

LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

Nama Siswa :

Kelas :

Nomor Absen :

Sekolah :

Petunjuk Pengisian :

- 1) Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- 2) Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- 3) Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (=) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (✓) pada jawaban yang baru!
- 4) Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

KS = Kurang setuju

STS = Sangat tidak setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti ✓					
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami ✓					
3	Ketika <u>menyelidiki</u> sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam ✓					
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai					
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya					
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimaknya dan menjawabnya dengan penuh hati-hati					
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran ✓					

*pilih
dikeri*

hal hasil pengamatan.

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
10	Saya mengubah temuan saya apabila berbeda dengan temuan kelompok lainnya ✓					
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama					
12	Saya tidak bisa mengandalkan teman yang terlihat kurang pandai ✓					
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya					
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru ✓					
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan ✓					
16	Saya mengubah hasil temuan apabila dibutuhkan ✓					
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain					
19	Saya ikut senang dengan apa yang teman capai ✓					
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya ✓					
21	Berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang meragukannya ✓					
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkan ✓					
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar ✓					
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri ✓					

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
ANGKET PENILAIAN SIKAP ILMIAH

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen penilaian ini adalah untuk mengukur validitas angket sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar berdasarkan respons ahli instrumen.

B. PETUNJUK

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan respons pada butir-butir kepraktisan media dengan cara memberikan tanda rumpit (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
R = Relevan
TR = Tidak Relevan
3. Komentar atau saran dapat diberikan pada tempat yang sudah disediakan.

C. BUTIR PENILAIAN

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

D. KOMENTAR DAN MASUKAN PERBAIKAN

Sudah bagus. koreksi pada beberapa kata gunakan
diksi yang lebih sederhana

Singaraja, 21-10-2025

Responden

Op

I Made Citra Wibawa

NIP. 198307262009121004

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
ANGKET PENILAIAN SIKAP ILMIAH

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen penilaian ini adalah untuk mengukur validitas angket sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar berdasarkan respons ahli instrumen.

B. PETUNJUK

1. Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan respons pada butir-butir kepraktisan media dengan cara memberikan tanda rumput (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
R = Relevan
TR = Tidak Relevan
3. Komentar atau saran dapat diberikan pada tempat yang sudah disediakan.

C. BUTIR PENILAIAN

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		

Nomor Butir	Penilaian		
	R	TR	Saran
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

D. KOMENTAR DAN MASUKAN PERBAIKAN

Untuk pengantaraan no 19 revisi kalimat sesuai dg indikator.

Singaraja, 22 Oktober 2025

Responden



Dr. Ni Wayan Rahi, M.Pd

NIP. 197612142009122002

Lampiran 11. Bukti Uji Instrumen



Gambar 7. Memberikan Penjelasan tentang Teknis Uji Coba Instrumen



Gambar 8. Siswa Kelas VI SD No. 1 Munggu sedang mengerjakan uji coba instrumen



Gambar 9. Siswa Kelas VI SD No. 1 Munggu sedang mengerjakan uji coba instrumen



Gambar 10. Siswa Kelas VI SD No. 1 Munggu sedang mengerjakan uji coba instrumen

Lampiran 12. Bukti Pelaksanaan Kelas Eksperimen



Gambar 11. Sintak *Discovery Learning* Orientasi



Gambar 12. Sintak *Discovery Learning* Merumuskan masalah



Gambar 13. Sintak *Discovery Learning* Merumuskan hipotesis



Gambar 14. Sintak *Discovery Learning* Mengumpulkan data



Gambar 15. Sintak *Discovery Learning* Menguji Hipotesis



Gambar 16. Sintak *Discovery Learning* Menyusun *Mind Mapping*



Gambar 17. Sintak *Discovery Learning* Membuat kesimpulan

Lampiran 13. Bukti Pelaksanaan Kelas Kontrol



Gambar 18. Sintak *Discovery Learning* Orientasi



Gambar 19. Sintak *Discovery Learning* Merumuskan masalah



Gambar 20. Sintak *Discovery Learning* Merumuskan Hipotesis



Gambar 21. Sintak *Discovery Learning* Mengumpulkan data



Gambar 22. Sintak *Discovery Learning* Menguji Hipotesis



Gambar 23. Sintak *Discovery Learning* Membuat Kesimpulan

Lampiran 14. Responden Uji Instrumen**DATA PESERTA DIDIK KELAS VI
GUGUS 2 MENGWI**

No	Nama Peserta didik	JK	NISN
1	I Gede Arjunatha Raditya	L	0143310571
2	I Gede Gionathan Ashvatama	L	0149050873
3	I Kadek Narendra Arya Sedana	L	0136544589
4	I Kadek Rian Adi Pradnyana	L	0139706268
5	I Kadek Wisna Putra	L	0145786575
6	I Komang Wisnu Putra	L	0144219934
7	I Made Tyas Januarta	L	0146414603
8	I Nyoman Adi Sutrisna Wiratmaja	L	0146713819
9	I Nyoman Tri Jaya Putra	L	0148423489
10	I Putu Agus Purnama Paramarta	L	0147594677
11	I Putu Bagus Dirgayusa	L	0145481119
12	I Putu Daffarenda Mahaputra	L	0147104096
13	I Putu Edy Sentana Putra	L	0142137992
14	I Putu Raffa Satria Widana	L	0143036684
15	I Putu Riko Aryadana	L	0135844779
16	Ida Ayu Gede Pradnyanthi Utami	P	0143327671
17	Ida Bagus Gadung Argantahyuda	L	0145292746
18	Ida Bagus Hendra Maha Widyatmika	L	0143788089
19	Kadek Mira Putri Anggraeni	P	0135335729
20	Ni Kadek Rita Aprilia	P	0147214405
21	Ni Kadek Sari Utami	P	0149789214
22	Ni Kadek Sri Ratih Suariani	P	0137661865
23	Ni Made Bilqis Saras Pratiwi	P	0141882009
24	Ni Putu Eka Sri Cahayangsih	P	0134236756
25	Ni Putu Indah Julia Maharani	P	0132078019
26	Ni Putu Nathalia Edriyani Putri	P	0134704040
27	I Dewa Nyoman Tri Mahayani	P	0139771361
28	I Gede Andra Suwardiarta	L	0141453688
29	I Gede Ngurah Bagus Cahya Nariana	L	0136930028
30	I Gusti Ayu Putu Asri Puspita Dewi	P	0131151808
31	I Gusti Ngurah Alit Oka Nathan Adnyana	L	0136638699
32	I Kadek Ari Raditya Dwi Guna	L	0132531635
33	I Ketut Gannn Kanaka Mahotama	L	0133069604
34	I Made Rai Wika Mahendrajata	L	0138211722
35	I Nyoman Rai Tri Wiguna	L	0136035290
36	I Putu Aldi Harta Jaya	L	0147944690
37	I Putu Bagus Brianata	L	0143161484
38	Ida Bagus Gede Dharma Putra Manuaba	L	0149759128
39	Kadek Dila Cantika Putri	P	0132306584
40	Kadek Paica Agung Baswara	L	0135724085
41	Kadek Vania Dwi Pelita	P	0133980149
42	Maria Jhuanita Christiani Neonba	P	0137288744

43	Ni Kadek Ayu Bintang Wisaka Laksmi	P	0139468521
44	Ni Kadek Triana Devani	P	0138700504
45	Ni Luh Putu Elvira Astina Dewi	P	0143842641
46	Ni Nyoman Putri Kartika Sari	P	0141248420
47	Ni Nyoman Ratkamadhari	P	0139637523
48	Ni Putu Bella Jatiantari Putri	P	0144531400
49	Ni Putu Dilla Manik Pratiwi	P	0136658981
50	Ni Putu Dinda Suputri Rahayu	P	0138861204
51	Putu Agus Adi Saputra	L	0133495193
52	Putu Arleta Putri	P	0134179137
53	Kadek Sri Devi Arian	P	0131039086
54	Gede Vito Adinata Sanjaya	L	0141981992
55	Kadek Dani Sastra Dinata	L	0137742144
56	Putu Kresna Brianatha Putra	L	0141129047
57	Made Anggita Karunia Putri	P	0135950566
58	Ni Kadek Rania Dwi Anjani	P	0132052533
59	I Kadek Sastra Wijaya	L	0145986709
60	Ni Kadek Nandita Pratiwi	P	0142434362
61	Ida Ayu Gede Santhi Upadani Putri	P	0132613682
62	I Gede Made Putra Wedana	L	0133597948
63	I Putu Agus Nesha Adi Natha	L	0134501920
64	I Wayan Wahyu Raditya	L	0135341543
65	Ni Putu Ayu Putri Maharani	P	0138803230
66	Komang Widi Arya Wiguna	L	0132403574
67	I Kadek Ajun Pranata	L	0142400657
68	Putu Vanya Giri	P	0134903550
69	I Kadek Riski Desta Putra	L	0139415387
70	I Made Lui Dwika Antara	P	0145890298
71	I Putu Kusuma Wardana	L	0133736866
72	I Kadek Pradipta Dwipayana	L	0131294407
73	Ni Nyoman Nandini Saraswarya	L	0144123836
74	A.A. Made Satya Dharma	P	0149781542
75	Ida Ayu Oka Anggraeni Atmaja	L	0146251716
76	Ni Kadek Dani Juni Artini	P	0147813701
77	Komang Andy Pradnyana Putra	P	0134758660
78	Putu Agastya Surya Dharma	L	0133600764
79	Claudia Gracia Densi	P	3141698532
80	Dasthan Razka Alviano	L	0133363133
81	Gede Ari Swandiyasa Putra	L	0135116366
82	I Gede Ngurah Widyananta Pratama	L	0147116214
83	I Kadek Angga Ardana Putra	L	0131528319
84	I Kadek Ardi Artana	L	0136520274
85	I Ketut Ngurah Satrya Aditya Wibawa	L	0145180737
86	I Made Mangku Drestra Kana	L	3143143542
87	I Made Rai Suarya Diatmika	L	0143218011
88	I Nyoman Dana Artawan	L	0148196729
89	I Putu Satria Andika Wicaksana	L	0138110071
90	Komang Nathan Triana	L	0147856740

91	Ni Kadek Feby Candra Dewi	P	0142399041
92	Ni Kadek Sari Asih	P	0139058674
93	Ni Komang Meutia Sari Dani	P	0138540562
94	Ni Putu Devi Maharani	P	0138855287
95	Ni Putu Setya Kirana Dewi	P	0142028830
96	Putu Nanta Mertha Sama Putra	L	0138090927
97	I Gusti Ayu Made Dinda Purnamasari	P	0141935428
98	I Putu Dewangga Adhyasta Prasaja	L	0157788988
99	Made Ayu Anastasya Maheswari	P	0143227913
100	Ni Komang Trijayanti Putri	P	3147376819

Lampiran 15. Responden Kelas Eksperimen

**DATA PESERTA DIDIK KELAS V
SD NO. 2 TUMBAKBAYUH**

No	Nama Peserta didik	Jk	Nisn
1	Agung Kyren Parwati Rodja	P	3151251239
2	Bhujangga Bagus Made Azka Giandra	L	0159741295
3	Gusti Ayu Laksmi Anjani Putri	P	0154720573
4	I Gusti Agung Oka Wibawa	L	0155192921
5	I Gusti Ngurah Putu Yuda Pratama	L	0144357610
6	I Putu Gede Suta Gunawan	L	0142116345
7	I Putu Kenta Bragamaheswara	L	0146002464
8	I Putu Olas Praselia	L	3157266375
9	Kezia Dwi Indrayani	P	0144922807
10	Krishna Ananta Wismayasa	L	0156532445
11	Ni Gusti Made Ayu Santika Putri	P	3158328439
12	Ni Ketut Cintya Amritha Putri	P	0141877498
13	Ni Made Adelia Ratna Paramitha	P	0156320844
14	Ni Made Adinda Dwi Cahyani	P	3142355038
15	Ni Made Ayu Miliyani	P	0154467455
16	Ni Made Kirana Antika Dewi	P	0141563989
17	Ni Made Sri Narahita Vidyananda	P	0157884637
18	Ni Putu Adelia Pradnya Dewi	P	0159233977
19	Ni Putu Jesica Ratna Dila	P	0152607674
20	Ni Putu Sindi Listia Dewi	P	0152809461
21	Sayu Chandra Swari	P	0158397420
22	Sayu Made Kesya Juli Artini	P	3154083438
23	Sayu Putu Tika Sri Pramesni	P	0159297211
24	Si Ayu Utari Suartini	P	0142495851
25	Si Ngurah Raditya Baswara	L	0141206857
26	Si Ngurah Wijaya Kusuma Putra	L	0143394428

Lampiran 16. Responden Kelas Kontrol

DATA PESERTA DIDIK KELAS V SD NO. 1 TUMBAKBAYUH

No	Nama Peserta didik	JK	NISN
1	Dewa Putu Arwid Satwika	L	3152348673
2	I Gede Pandi Kusuma	L	0154655473
3	I Kadek Agus Dika Saputra	L	3150614708
4	I Komang Agus Aditya Wiguna	L	3145029852
5	I Made Windu Aditya Pratama	L	3144864480
6	I Nyoman Rasta Pramana	L	3144509478
7	I Putu Juna Amertha Wijaya	L	0159366715
8	I Putu Mahendra Dyananta	L	3144246637
9	Ida Bagus Anom Arta Wibhawa	L	0151283947
10	Kadek Raffi Dwi Wiryana	L	3140027016
11	Luh Dian Septiarini	P	3140034469
12	Ni Kadek Dina Lestari	P	0149798371
13	Ni Kadek Kirani Putri Arsana	P	0159371387
14	Ni Kadek Linda Lestari	P	3145868259
15	Ni Kadek Linna Erliana	P	0143298743
16	Ni Kadek Mei Sumariasih	P	0156036634
17	Ni Made Keyla Santika Putri	P	3152003909
18	Ni Nyoman Vania Maharani	P	0159718598
19	Ni Putu Ayu Tika Trisna Dewi	P	3147079671
20	Ni Putu Elika Ayunda Sanjiwani	P	0153145354
21	Ni Putu Jessica Prasna Yanti	P	0154664745
22	Sang Bagus Ketut Mayun	L	3144590674
23	Wayan Raffa Pratama Wiryana	L	3141970921
24	Wayan Restu Wiguna Harta	L	3143992166

Validitas butir dan reliabilitas

[illegible]

Responden	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
19	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5
28	2	5	4	2	5	5	1	5	2	5	4	2	5	5	2	5	2	2	5	4	2	5	5	2	5
29	5	5	5	5	4	5	2	3	5	5	5	5	4	5	2	3	5	5	5	5	5	4	5	2	3
30	2	1	1	1	5	1	5	5	2	1	1	1	5	1	5	5	5	2	1	1	1	5	1	5	5
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	5	1	5	5	3	1	5	3	5	1	5	5	3	1	5	3	5	5	1	5	5	3	1	5	3
33	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
34	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	3	5	4	5
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5
37	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
38	2	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Lampiran 18. Lampiran Hasil Uji Instrumen Tes Hasil Belajar IPAS Uji Validitas

Responden	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	skor
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21
2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	15
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
4	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10
7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	9
13	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
16	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
17	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
19	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
22	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
24	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22

Responden	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	Skor
26	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
27	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
28	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
29	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
30	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
31	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
32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7
33	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
34	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
35	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
36	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
37	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
38	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10
39	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
40	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
41	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
42	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
43	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
44	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
45	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
46	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
47	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
49	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
50	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6
51	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
52	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6

Responden	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	Skor
53	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
54	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
56	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
57	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11
58	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
60	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
61	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
62	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
63	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
64	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
65	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
66	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20
67	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
68	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
69	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
70	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
73	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	17
74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
75	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
76	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3

[illegible]

[illegible]

Daya Beda

Nomor	No. Res	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	Total
1	27	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
2	28	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
3	29	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
4	31	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
5	60	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
6	62	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
7	69	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
8	94	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
9	95	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
10	96	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
11	97	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
12	99	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
13	30	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
14	92	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	23
15	25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
16	26	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
17	65	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
18	68	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21
20	64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	21
21	66	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20
22	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	17
23	13	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
24	16	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15

25	22	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
26	24	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
27	34	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
Jumlah	21	22	26	27	22	22	22	22	22	21	24	26	27	25	24	24	21	24	26	27	25	22	22	22	22	588	
28	34	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
29	35	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
30	36	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
31	37	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
32	40	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
33	41	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
34	44	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
35	47	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
36	56	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
37	58	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
38	61	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
39	63	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
40	67	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
41	79	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
42	91	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
43	93	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
44	98	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
45	100	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
46	4	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
47	17	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
48	86	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
49	87	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13

50	88	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
51	15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
52	33	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
53	39	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
54	42	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
55	43	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
56	46	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12
57	53	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
58	57	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	11
59	6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	10
60	19	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	10
61	38	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	10
62	89	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	10
63	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	9
64	78	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	9
65	83	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	9
66	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8
67	11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8
68	45	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8
69	76	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
70	80	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
71	32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	7
72	10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
73	14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
Jumlah	29	0	45	40	0	0	0	0	0	29	33	45	40	37	37	37	29	33	45	40	37	0	0	0	0	556
74	21	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
75	50	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6

76	52	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
77	70	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
78	82	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
79	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
80	51	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
81	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
82	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
83	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
84	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
85	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
86	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
87	49	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
88	54	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
89	74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
90	75	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
91	77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
92	81	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
93	84	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
94	85	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
95	90	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
96	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
97	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
98	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
99	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	3	0	8	11	0	0	0	0	0	3	5	8	11	5	5	5	3	5	8	11	5	0	0	0	0	96
BA-BB	18	22	18	16	22	22	22	22	22	18	19	18	16	20	19	19	18	19	18	16	20	22	22	22	22	

Daya beda	0.67	0.81	0.67	0.59	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.67	0.70	0.67	0.59	0.74	0.70	0.70	0.67	0.70	0.67	0.59	0.74	0.81	0.81	0.81	0.81	
Kriteria	Baik	Baik Sekali	Baik	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik	Baik Sekali	Baik	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik	Baik Sekali	Baik	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali	
Keputusan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	
Baik sekali	16	Keputusan dilanjutkan 25 soal yaitu 16 soal yang masuk kriteria baik sekali, dan 9 soal yang masuk kriteria baik.																								
Baik	9																									
Cukup	0																									
Jelek	0																									
Jumlah	25																									

Tingkat Kesukaran

No. Res	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	Total
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21
2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	15
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
4	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10
7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8
12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	9
13	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
16	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
17	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
19	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
22	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
24	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
26	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
27	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
28	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

29	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
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23
31	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
32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	7
33	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	12
34	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
35	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
36	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
37	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
38	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	10
39	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	12
40	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
41	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
42	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	12
43	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	12
44	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
45	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8
46	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	12
47	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4
49	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
50	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6
51	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5
52	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
53	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	12
54	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4
56	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
57	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	11
58	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2

60	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
61	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
62	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
63	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
64	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
65	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
66	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20
67	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
68	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
69	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
70	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
73	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	17
74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
75	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
76	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
78	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	9
79	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
80	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
81	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
82	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6
83	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	9
84	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
85	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
86	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
87	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
88	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13
89	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10
90	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3

91	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21
93	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
94	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
95	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
96	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
97	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
98	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
99	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
100	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
Jumlah	52	23	78	78	23	23	23	23	23	52	61	78	78	66	66	66	52	61	78	78	66	23	23	23	23	1240
IK	0.52	0.23	0.78	0.78	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.52	0.61	0.78	0.78	0.66	0.66	0.66	0.52	0.61	0.78	0.78	0.66	0.23	0.23	0.23	0.23	
Kriteria	Sedang	Sukar	Mudah	Mudah	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	
Keputusan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	
Sukar	10																									
Sedang	9																									
Mudah	6																									
Jumlah	25																									

Keputusan dilanjutkan 25 soal yaitu 10 soal yang masuk kriteria sukar, 9 soal yang masuk kriteria sedang, dan 6 soal yang masuk kriteria mudah

Reliabilitas

No. Res	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	Skor	Skor2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21	441
2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	15	225
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	16
4	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13	169
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	16
6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10	100
7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8	64
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	25
9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	9
10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	36
11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8	64
12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	9	81
13	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	36
15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12	144
16	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
17	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13	169
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4
19	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10	100
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	36

No. Res	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	Skor	Skor2
22	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4
24	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22	484
26	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22	484
27	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	625
28	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	625
29	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	625
30	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	529
31	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	625
32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7	49
33	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12	144
34	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
35	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
36	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
37	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
38	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10	100
39	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12	144
40	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
41	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
42	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12	144
43	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12	144
44	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
45	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8	64

[illegible]

No. Res	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	Skor	Skor2
70	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6	36
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	16
73	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	17	289
74	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
75	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	9
76	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8	64
77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	9
78	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	9	81
79	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
80	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8	64
81	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	9
82	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	36
83	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	9	81
84	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	9
85	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	9
86	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13	169
87	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13	169
88	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	13	169
89	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10	100
90	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	9
91	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21	441
93	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225

No. Res	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	Skor	Skor2
94	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	625
95	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	625
96	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	625
97	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	625
98	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
99	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	625
100	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	225
JML	52	23	78	78	23	23	23	23	23	52	61	78	78	66	66	66	52	61	78	78	66	23	23	23	23	1240	20710
Nilai p	0.52	0.23	0.78	0.78	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.52	0.61	0.78	0.78	0.66	0.66	0.66	0.52	0.61	0.78	0.78	0.66	0.23	0.23	0.23	0.23		
Nilai q	0.48	0.77	0.22	0.22	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.48	0.39	0.22	0.22	0.34	0.34	0.34	0.48	0.39	0.22	0.22	0.34	0.77	0.77	0.77	0.77		
p x q	0.25	0.18	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.25	0.24	0.17	0.17	0.22	0.22	0.22	0.25	0.24	0.17	0.17	0.22	0.18	0.18	0.18	0.18		
Jumlah p x q	4.92																										
Var Total	53.88																										
K (butir soal)	25																										
Rhit	0.946	Sangat Tinggi																									

Lampiran 19. Hasil Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sikap Ilmiah	Eksperimen	.195	26	.012	.953	26	.279
	Kontrol	.189	24	.027	.957	24	.375
Hasil Belajar	Eksperimen	.191	26	.015	.937	26	.111
	Kontrol	.146	24	.200*	.953	24	.307
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Uji Homogenitas

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	.182
F	.058
df1	3
df2	530484.255
Sig.	.982

Uji Linieritas korelasi

Correlations

		Sikap Ilmiah	Hasil Belajar
Sikap Ilmiah	<i>Pearson Correlation</i>	1	0.014
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		0.923
	N	50	50
Hasil Belajar	<i>Pearson Correlation</i>	0.014	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.923	
	N	50	50

Lampiran 20. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis 1

Multivariate Tests^a

	Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.996	6227.871 ^b	2.000	47.000	.000
	Wilks' Lambda	.004	6227.871 ^b	2.000	47.000	.000
	Hotelling's Trace	265.016	6227.871 ^b	2.000	47.000	.000
	Roy's Largest Root	265.016	6227.871 ^b	2.000	47.000	.000
Kelompok	Pillai's Trace	.352	12.761 ^b	2.000	47.000	.000
	Wilks' Lambda	.648	12.761 ^b	2.000	47.000	.000
	Hotelling's Trace	.543	12.761 ^b	2.000	47.000	.000
	Roy's Largest Root	.543	12.761 ^b	2.000	47.000	.000

a. Design: Intercept + Kelompok

b. Exact statistic

Hipotesis 2

ANOVA

Sikap Ilmiah

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	372.696	1	372.696	3.824	.006
Within Groups	4677.804	48	97.454		
Total	5050.500	49			

Hipotesis 3

ANOVA

Hasil Belajar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1063.385	1	1063.385	18.122	0.001
Within Groups	2816.615	48	58.679		
Total	3880.000	49			

Lampiran 21. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPAS setelah Revisi

Capaian Pembelajaran					
Pada akhir Fase B, peserta didik memiliki kemampuan membedakan jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda sekitarnya.					
No	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Tingkat Kognitif	No Butir	Banyak Butir
1	Memahami sifat magnet dan manfaatnya	Menyimpulkan sifat magnet	C6	1, 2	8
		Mendeskripsikan bagaimana magnet diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	C2	3, 4, 5	
		Menemukan upaya sederhana membuat magnet	C4	6, 7, 8	
2	Menemukan macam-macam energi listrik pembangkit listrik dan penyalurnya	Mendeskripsikan apa itu energi listrik	C2	9, 10, 11	8
		Menemukan peman-faatan listrik dalam kehidupan sehari-hari	C4	12, 13	
		Menemukan ragam jenis pembangkit listrik.	C4	14, 15, 16	
3	Menemukan bagaimana listrik dan magnet dimanfaatkan dalam berbagai teknologi untuk kehidupan sehari-hari	Menemukan benda dan peralatan di sekitarnya yang menerapkan prinsip teknologi agar dapat berfungsi	C4	17, 18,19	9
		Mengaitkan penggunaan energi listrik dalam berbagai bentuk teknologi	C4	20, 21, 22	
		Menemukan penggunaan teknologi untuk menyelesaikan tantangan dalam kehidupan sehari-hari	C4	23, 24, 25	
Banyak					25

Lampiran 22.Kisi-kisi Instrumen Sikap Ilmiah Setelah Revisi

No	Dimensi	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1	Rasa ingin tahu	Keinginan untuk bertanya dan diskusi	1	2	4
		Menunjukkan antusiasme dalam proses ilmiah	3	4	
2	Kritis	Menunjukkan sikap skeptis	5	6	4
		Menganalisis pertanyaan/ pernyataan	7	8	
3	Keterbukaan pikiran	Menghargai temuan/proses	9	10	4
		Tidak berprasangka buruk	11	12	
4	Objektivitas	Hasil temuan sesuai dengan fakta	13	14	4
		Mengambil kesimpulan atau tafsiran sesuai fakta/data	15	16	
5	Menghargai karya orang lain	Menghargai temuan/proses temuan orang lain	17	18	4
		Menerima pendapat atau temuan orang lain	19	20	
6	Keberanian membela kebenaran	Berani membantah sesuatu yang tidak bisa dibuktikan	21		2
		Membela hasil temuan	22		
7	Berorientasi ke masa depan	Selalu memikirkan dampak dari sebuah proses	23		3
		Mengutamakan kebermanfaatan	24	25	
Total					25

Lampiran 23. Instrumen Tes Hasil Belajar IPAS Setelah Direvisi

INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR IPAS

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
Kelas / Semester : V/ I
Muatan : IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)
Materi : BAB 3. Magnet, Listrik dan Teknologi untuk Kehidupan

Waktu : 60 menit
Tanggal Pelaksanaan :

Petunjuk pengerjaan soal :

1. Tuliskan identitas diri Anda pada lembar jawaban yang disediakan!
2. Bacalah soal dengan teliti, jika ada soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas!
3. Jawablah semua pertanyaan yang disediakan!

Nama :

No Absen :

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d untuk jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan gambar di bawah ini!

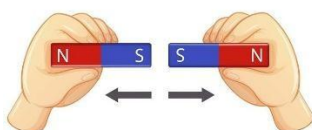


Sintya menempelkan magnet batang ke beberapa benda: sendok logam, pensil kayu, kertas, dan paku besi. Hanya sendok dan paku yang tertarik ke magnet.

Kesimpulan dari percobaan Sintya yaitu....

- a. Hanya benda dari logam tertentu yang bisa ditarik magnet
- b. Semua benda bisa ditarik magnet
- c. Kayu dan kertas lebih kuat daripada magnet
- d. Hanya benda dari karet yang bisa ditarik magnet

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Rina sedang melakukan percobaan dengan dua magnet batang. Ketika ia mendekatkan kedua ujung magnet tersebut, ternyata magnet-magnet itu saling menolak. Namun saat salah satu magnet dibalik, keduanya saling tarik-menarik.

Kesimpulan yang paling tepat dari hasil pengamatan tersebut Adalah....

- a. Magnet tidak dapat bekerja di udara terbuka
- b. Kedua magnet saling menolak karena kutubnya berbeda
- c. Dua magnet akan saling tolak jika kutub yang berdekatan adalah sama
- d. Magnet terlalu lemah untuk saling menarik

3. Pintu lemari es dapat tertutup rapat secara otomatis karena....

- a. Karena ada sekrup di pintu
- b. Karena menggunakan pegas
- c. Karena ada magnet di pinggir pintu
- d. Karena udara dari dalam mendorong pintu

4. Magnet digunakan dalam speaker dan headphone. Fungsi magnet dalam alat tersebut adalah...

- a. Mengubah getaran listrik menjadi suara
- b. Menarik kabel agar tidak putus
- c. Membuat suara menjadi pelan
- d. Menghasilkan Listrik

5. Tukang listrik sering memanfaatkan magnet dalam pekerjaannya karena...

- a. Untuk membuat kabel lebih panjang
- b. Untuk memotong kabel lebih cepat
- c. Untuk mengganti warna kabel
- d. Untuk menarik benda logam kecil seperti sekrup dan paku

6. Cara paling sederhana yang dapat dilakukan untuk membuat sebuah paku menjadi magnet adalah

- a. Merendam paku dalam air garam
- b. Menggosok paku dengan magnet satu arah berulang kali
- c. Memukul paku dengan palu
- d. Menjemur paku di bawah sinar matahari

7. Dalam percobaan membuat magnet sederhana, peserta didik menggosokkan paku dengan magnet. Jika gosokan dilakukan tidak searah, maka paku akan

- a. Magnet paku menjadi sangat kuat
- b. Paku tidak menjadi magnet karena kutubnya tidak terbentuk dengan benar
- c. Paku akan menjadi magnet permanen
- d. Magnet menjadi tidak perlu digunakan lagi

8. Aldo ingin menemukan jarum yang jatuh di suatu tempat. Untuk mengambil jarum tersebut diperlukan magnet, namun Aldo tidak memiliki magnet. Upaya yang dapat dilakukan oleh Aldo untuk membuat magnet yaitu...

- a. Magnet tidak aktif
- b. Magnet permanen
- c. Magnet alami
- d. Elektromagnet

9. Energi Listrik dapat diartikan sebagai....

- a. Energi yang dihasilkan dari reaksi kimia di dalam tubuh
- b. Energi yang dihasilkan dari pergerakan elektron dalam suatu konduktor
- c. Energi yang diperoleh dari panas matahari langsung
- d. Energi yang digunakan hanya untuk menyalakan lampu

10. Peran tegangan listrik dalam aliran energi listrik adalah

- a. Menyebabkan elektron bergerak sehingga listrik dapat mengalir
- b. Menahan aliran elektron agar tidak bergerak
- c. Menghentikan listrik agar tidak keluar dari sumbernya
- d. Membuat energi listrik berubah menjadi energi panas

11. Energi listrik dalam pembangkit listrik umumnya dihasilkan melalui proses ...

- a. Dari pembakaran bahan bakar fosil yang langsung menjadi listrik
- b. Dari energi kinetik yang diubah menjadi energi listrik melalui generator
- c. Dari energi listrik yang tersimpan di baterai saja
- d. Dari panas bumi yang langsung menjadi listrik tanpa proses lain

12. Salah satu pemanfaatan energi listrik dalam kehidupan sehari-hari adalah ...

- a. Menggerakkan kendaraan bermotor
- b. Menghasilkan suara dari binatang
- c. Menghasilkan cahaya untuk penerangan
- d. Membuat makanan matang tanpa memasak

13. Listrik memiliki peran penting dalam kegiatan di kantor. Peran listrik yang dapat membantu meningkatkan produktivitas kerja di kantor adalah ...

- a. Menggerakkan kipas angin agar ruangan dingin
- b. Memainkan musik agar suasana menyenangkan
- c. Menghidupkan lampu agar kantor terlihat mewah
- d. Menyalakan komputer dan printer untuk memudahkan pekerjaan

14. Daerah yang memiliki angin kencang sepanjang tahun paling tepat dibangun pembangkit listrik ...

- a. Pembangkit listrik tenaga angin
- b. Pembangkit listrik tenaga air
- c. Pembangkit listrik tenaga uap
- d. Pembangkit listrik tenaga diesel

15. Sebuah daerah memiliki sungai besar dengan aliran air yang deras. Jenis pembangkit listrik yang paling sesuai dibangun untuk memanfaatkan potensi energi tersebut adalah ...

- a. Pembangkit listrik tenaga surya
- b. Pembangkit listrik tenaga air
- c. Pembangkit listrik tenaga angin
- d. Pembangkit listrik tenaga nuklir

16. Sebuah kota berada di daerah yang sangat cerah sepanjang tahun dan ingin memanfaatkan energi terbarukan. Jenis pembangkit listrik yang paling tepat digunakan adalah ...

- a. Pembangkit listrik tenaga surya
- b. Pembangkit listrik tenaga uap
- c. Pembangkit listrik tenaga diesel
- d. Pembangkit listrik tenaga nuklir

17. Sebuah peralatan di dapur bekerja dengan memanfaatkan gelombang elektromagnetik untuk memanaskan makanan. Gelombang elektromagnetik pada benda tersebut dihasilkan oleh teknologi. Benda yang dimaksud adalah

- a. Kompor gas
- b. Microwave
- c. Oven listrik
- d. Kulkas

18. Sebuah peralatan rumah tangga dapat menyala karena terdapat komponen yang mengubah energi listrik dari baterai menjadi cahaya. Benda tersebut adalah ...

- a. Senter
- b. Setrik listrik
- c. Kipas angin
- d. Televisi

19. Mesin cuci modern dapat mencuci pakaian secara otomatis. Teknologi yang mengatur waktu dan cara mencuci pada mesin cuci adalah ...

- a. Timer mekanik
- b. Mikrokontroler atau mikroprosesor
- c. Saklar
- d. Motor Listrik

20. Perhatikan table berikut.

Alat Listrik	Energi Awal	Energi Hasil	Fungsi Utama
Lampu LEDE	Energi listrik	Cahaya	Penerangan
Kipas Angin	Energi listrik	Gerak	Sirkulasi udara

Perbedaan fungsi energi listrik sesuai dengan table di atas yaitu ...

- Lampu LED mengubah listrik menjadi cahaya, kipas angin mengubah listrik menjadi gerak
- Lampu LED mengubah listrik menjadi suara, kipas angin menjadi cahaya
- Lampu LED mengubah listrik menjadi panas, kipas angin menjadi suara
- Lampu LED dan kipas angin sama-sama mengubah listrik menjadi suara

21. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Komputer digunakan untuk mengetik dan mengolah data.
- Setrika memanfaatkan energi listrik untuk menghasilkan panas.
- Mesin cuci memanfaatkan listrik untuk mengolah makanan.
- Lampu menggunakan energi listrik untuk menghasilkan cahaya.

Pernyataan yang menunjukkan kaitan antara penggunaan energi listrik dan teknologi dengan fungsi yang benar adalah...

- 1, 2, dan 4
- 1, 3, dan 4
- 2, 3, dan 4
- 1 dan 3 saja

22. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Ibu menyalakan mesin cuci hanya saat cucian sudah banyak.
- Roni menyalakan televisi dan radio secara bersamaan meskipun hanya menonton TV.
- Paman mencabut kabel alat elektronik setelah selesai digunakan.
- Lampu halaman dibiarkan menyala sepanjang hari.

Yang merupakan contoh pemanfaatan energi listrik secara tepat dan bijak adalah...

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

23. Penggunaan kendaraan listrik dapat membantu mengatasi masalah polusi udara karena ...

- a. Menghasilkan asap yang banyak
- b. Mengurangi emisi gas buang karena tidak menggunakan bahan bakar fosil
- c. Membuat jalanan lebih macet
- d. Membakar bahan bakar lebih banyak

24. Daerah tertentu sering mengalami pemadaman listrik. Teknologi yang tepat digunakan agar warga tetap memperoleh penerangan adalah ...

- a. Lampu minyak tanah
- b. Kompor gas
- c. Lampu pijar biasa
- d. Lampu LED dengan panel surya (tenaga matahari)

25. Seorang guru ingin melaksanakan pembelajaran dari rumah selama masa pandemi. Teknologi yang paling tepat digunakan untuk kegiatan tersebut adalah ...

- a. Radio
- b. Televisi kabel
- c. Aplikasi video konferensi di komputer atau smartphone
- d. Mesin cuci

Lampiran 24. Instrumen Sikap Ilmiah setelah Direvisi

ANGKET

LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

Nama Peserta didik :

Kelas :

Nomor Absen:

Sekolah :

Petunjuk Pengisian :

- 1) Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- 2) Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- 3) Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (=) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (✓) pada jawaban yang baru!
- 4) Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat tidak setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti					
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami					
3	Ketika mengamati sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam					
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai					
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya					
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimaknya dan menjawabnya dengan penuh hati-hati					
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran					
10	Saya mengubah hasil pengamatan saya apabila berbeda dengan temuan kelompok lainnya					

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama					
12	Saya tidak bisa mengandalkan teman yang terlihat kurang pandai					
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya					
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru					
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan					
16	Saya mengubah hasil pengamatan apabila dibutuhkan					
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain					
19	Saya menghargai pendapat atau hasil kerja teman meskipun berbeda dengan pendapat saya					
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya					
21	Saya Berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang meragukannya					
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkan					
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar					
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri					

Lampiran 25. RPP Kelas Eksperimen

MODUL AJAR

A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	: Ni Putu Sudiarti
Instansi/Sekolah	: SD No. 2 Tumbakbayuh
Jenjang / Kelas	: SD / V
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit (1 x Pertemuan)
Tahun Pelajaran	: 2025 / 2026

B. KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase C	
Pada Fase C siswa diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Siswa melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.	
Fase C Berdasarkan Elemen	
Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	Siswa mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upayaupaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.
Keterampilan proses	1. Mengamati Siswa mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana, mencatat hasil pengamatan, serta mencari persamaan dan perbedaannya. 2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, siswa mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksinya. 3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, siswa merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Siswa melakukan observasi menggunakan alat bantu pengukuran sederhana. 4. Memproses, menganalisis data dan informasi Siswa mengolah data dalam bentuk tabel dan grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data. Siswa membandingkan data dengan prediksi dan memberikan alasan berdasarkan bukti. 5. Mengevaluasi dan refleksi Melakukan refleksi dan memberikan saran perbaikan terhadap penyelidikan yang sudah dilakukan. 6. Mengomunikasikan hasil

	Siswa mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen dalam berbagai media.
Tujuan Pembelajaran	1. Melalui kegiatan penemuan, siswa dapat mengetahui sifat-sifat magnet, dan 2. Melalui kegiatan penemuan, siswa dapat jenis-jenis magnet 3. Melalui kegiatan penemuan, siswa dapat menyebutkan cara membuat magnet dengan baik.
8 Profil Lulusan	1. Keimanan dan Ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Kewargaan 3. Penalaran Kritis 4. Kreativitas 5. Kolaborasi 6. Kemandirian 7. Kesehatan 8. Komunikasi.
Kata kunci	• Magnet
Keterampilan yang Dilatih	1. Membaca 2. Bertanya 3. Melakukan observasi 4. Mengidentifikasi 5. Menulis 6. Menganalisis 7. Menggambar 8. Daya abstraksi 9. Berkomunikasi 10. Melakukan observasi, penyelidikan dan penyelesaian masalah 11. Menyimak 12. Mengidentifikasi hasil observasi 13. Menuangkan pemikiran/gagasan dalam bentuk tulisan 14. Menalar informasi yang didapatkan 15. Menuangkan informasi/pemikiran/gagasan dalam bentuk lagu 16. Keterampilan 6C di abad-21 • <i>character</i> (karakter), • <i>citizenship</i> (kewarganegaraan), • <i>critical thinking</i> (berpikir kritis), • <i>creativity</i> (kreatif), • <i>collaboration</i> (kolaborasi), dan • <i>communication</i> (komunikasi)

Target Siswa
Siswa reguler kelas V
Jumlah Siswa
26 siswa
Assesmen :
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran • Asesmen individu • Asesmen kelompok

Jenis Assesmen
• Asesmen diagnostik • Tertulis (Pilihan ganda)
Mode Pembelajaran
• Tatap muka
Ketersediaan Materi :
• Pengayaan untuk siswa berprestasi tinggi: YA • Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk siswa yang sulit memahami konsep: YA
Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan siswa :
• Individu • Berkelompok (3-4 siswa)
Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran :
• Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan pembelajaran mendalam. - Berkesadaran: sadar melakukan berbagai aktivitas dalam kegiatan belajar - Bermakna: memaknai setiap proses belajar dengan memanfaatkan kemampuan berpikir - Menggembirakan: melakukan aktivitas fisik yang menyenangkan • Menggunakan model pembelajaran <i>discovery learning</i> bermuatan <i>Mind Mapping</i> • Menggunakan metode berikut: 1. Diskusi 2. Tanya jawab 3. Studi kasus/masalah 4. Penemuan
Media Pembelajaran
1. Video permasalahan terkait masalah sifat sifat magnet; 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 3. <i>Power Point</i> 4. Alat peraga magnet
Materi Pembelajaran
• Pengertian magnet, bentuk-bentuk magnet, sifat-sifat magnet dan cara membuat magnet.
Sumber Belajar
1. Sumber Utama • Buku Paket Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD. • Buku LKS Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD. 2. Sumber Alternatif • Internet • <i>Power Point</i> • LKPD • Teman • Lingkungan
Persiapan Pembelajaran :
a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia b. Memastikan kondisi kelas kondusif c. Mempersiapkan bahan tayang d. Mempersiapkan tempat penyelidikan e. Menentukan bahan kajian sebagai topik pembelajaran.

Topik A. Apa dan untuk apa magnet diciptakan?

Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertanyaan Esensial

- Apa itu magnet? Bagaimana bentuk, sifat dan cara membuatnya?

Kegiatan Pembuka (10 menit)

1. Guru mempersiapkan siswa secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
2. Siswa memberi salam kepada guru dengan tepuk semangat.
3. Siswa diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
4. Siswa menyanyikan lagu wajib nasional sesuai permintaan siswa.
5. Guru melakukan absensi kehadiran siswa sekaligus mengecek atribut seragam dan kerapian siswa.
6. Guru memberikan dorongan kepada siswa di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa.
7. Guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
8. Siswa dan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti (85 menit)

Orientasi

1. Siswa diperkenalkan dengan magnet melalui gambar pada tayangan *powerpoint*, yang menyajikan alat berat mencari logam dengan bantuan magnet.



2. Siswa bertanya jawab sampai menemukan jawaban bahwa alat berat tersebut menggunakan magnet.

Merumuskan Masalah

3. Siswa diarahkan untuk menyampaikan hal yang ingin diketahui tentang magnet.
4. Guru membimbing siswa untuk merumuskan masalah melalui kegiatan tersebut. Sehingga, dirumuskan masalah seperti berikut.
 - Apa itu magnet?
 - Bagaimana bentuk magnet?
 - Bagaimana sifat-sifat magnet?

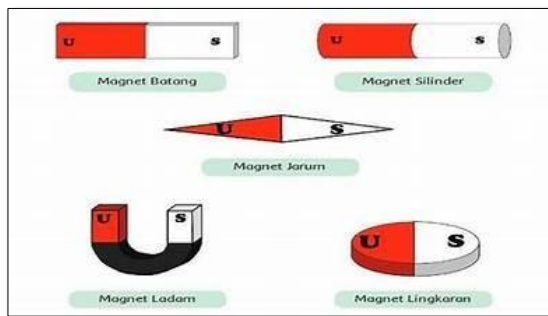
Merumuskan Hipotesis

5. Siswa diarahkan untuk mencoba menjawab pertanyaan dari rumusan masalah dengan membuat jawaban dalam bentuk *Mind Mapping*.

6. Guru tidak memberi konfirmasi, melainkan menarik minat siswa untuk mencoba mencari tahu jawaban yang sebenarnya.

Mengumpulkan Data

7. Siswa diorganisir secara berkelompok untuk mencoba merancang kegiatan mengumpulkan berbagai sumber data.
8. Siswa ditampilkan satu set magnet dan berbagai bentuk magnet untuk memperoleh data apa itu magnet dan apa saja jenisnya.



9. Siswa mulai mencatat pada buku catatan tentang informasi yang diperoleh.
10. Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok beranggotakan 3-4 orang dan dibagikan LKPD untuk mengetahui sifat – sifat magnet.
11. Siswa melakukan praktikum sesuai dengan langkah-langkah pada LKPD.
12. Guru membimbing proses praktikum agar proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
13. Disela-sela proses belajar, siswa diajak melakukan *ice breaking* dengan sebuah gerakan senam.

Melakukan Pengujian Hipotesis

14. Siswa mengumpulkan hasil temuan.
15. Siswa menghubungkan hasil temuan dengan rumusan masalah dan hipotesis yang dirumuskan.
16. Siswa dan guru menyepakati penerimaan atau penolakan hipotesis berdasarkan hasil temuan.

Merumuskan Kesimpulan

1. Siswa ditugaskan membuat *Mind Mapping* sebagai bukti pemahaman tentang pengertian, bentuk, sifat dan cara membuat magnet.



2. Siswa mempresentasikan *Mind Mapping* dihadapan teman sekelasnya.
3. Siswa menyimpulkan hasil belajar dan menyepakati bersama pengetahuan yang diperoleh saat ini.

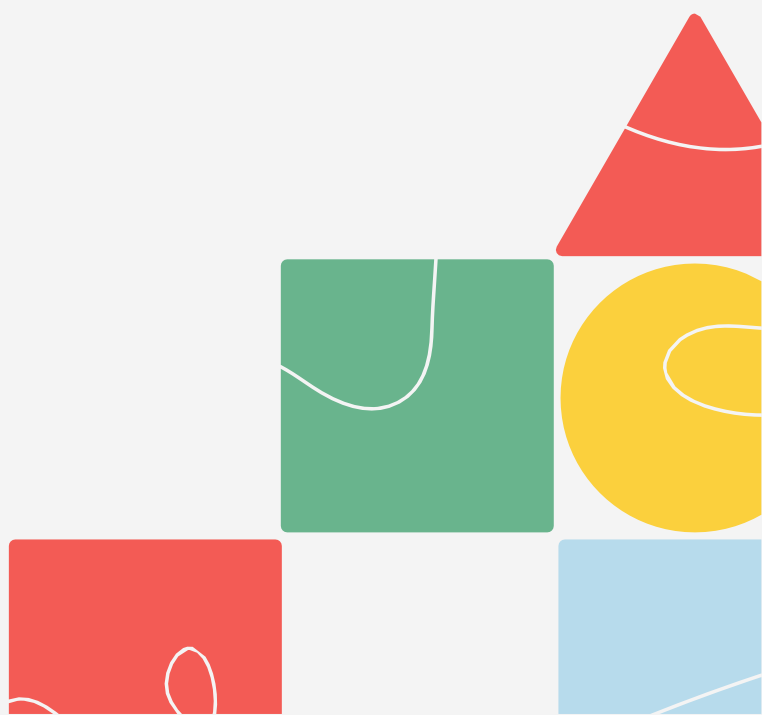
Kegiatan Penutup (10 menit)
1. Guru memastikan siswa mengalami peningkatan pengetahuan dari kegiatan belajar dengan Tanya jawab. 2. Siswa mengerjakan soal singkat untuk evaluasi. 3. Guru dan siswa merefleksi pembelajaran. 4. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan konfirmasi dan penguatan materi. 5. Guru memberikan tugas/arahan untuk pembelajaran selanjutnya. 6. Siswa dan guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam.



LAMPIRAN

ASESMEN PEMBELAJARAN

NT



ASESMEN DIAGNOSTIK KEBUTUHAN BELAJAR SISWA

ngan melihat (misalnya melalui materi yang berupa ga
t, catatan, peta konsep, graphic organizer, dsb.);

ngan mendengar (misalnya mendengarkan penjelasan guru,
mendengarkan pendapat saat berdiskusi, mendengarkan musik

ambil melakukan (misalnya sambil bergerak, praktik, me
sb.).

ensi di atas, gaya belajar saya adalah
a. Auditori c. Kinestetik

ar:

hui tentang magnet adalah

ap

Sikap Spiritual

[illegible]

No	Nama Siswa	Perkembangan Sikap											
		Ketaatan Beribadah				Bersyukur				Toleransi			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													

Sikap Sosial

No	Nama Siswa	Perkembangan Sikap					
		Berani	Santun	Jujur	Percaya Diri	Pantang Menyerah	Kerja Sama
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

No	Nama Siswa	Perkembangan Sikap					
		Berani	Santun	Jujur	Percaya Diri	Pantang Menyerah	Kerja Sama
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							

Keterangan:

SB = sangat baik

B = baik

C = cukup

K = kurang

3. Penilaian Pengetahuan

- Tes Pilihan Ganda (Hasil Belajar)

4. Penilaian Keterampilan

- Keterampilan Membuat Lagu

Teknik Penilaian : Pengamatan

Instrumen Penilaian : Daftar Periksa

Indikator Penilaian	Sesuai	Cukup Sesuai	Tidak Sesuai
Orisinalitas lirik lagu			
Kesesuaian nada dalam bernyanyi			
Gerakan yang ditampilkan			
Kesesuaian lirik dengan topik materi			
Kemampuan berdiskusi, tanya jawab			

- Mengerjakan LKPD

Teknik Penilaian : Pengamatan

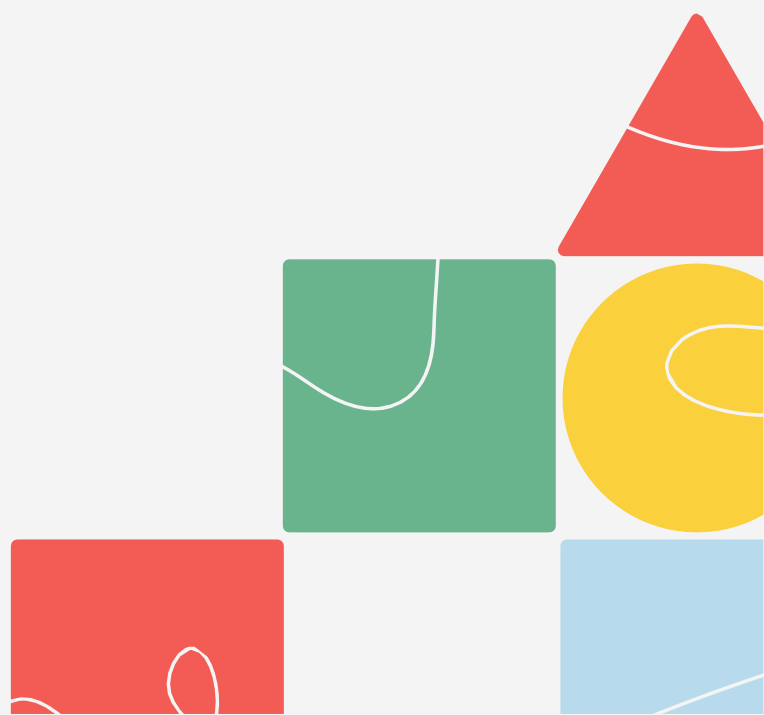
Instrumen Penilaian : Daftar Periksa

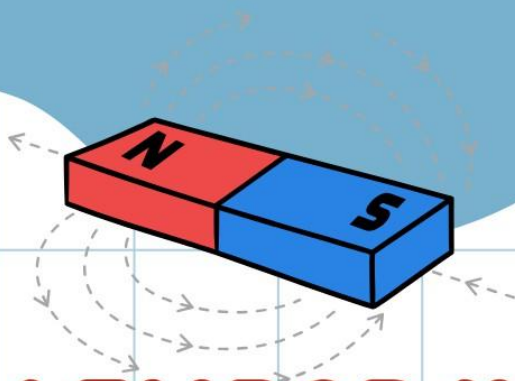
Indikator Penilaian	Sesuai	Cukup Sesuai	Tidak Sesuai
Keterlibatan semua anggota			
Kelengkapan komponen laporan LKPD			
Keterampilan menganalisis			
Kerapian dan kejelasan laporan LKPD			
Kemampuan presentasi			
Kemampuan berdiskusi, tanya jawab			





LAMP IRAN
LEMBAR
KERJA
PE.SERTA





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK TOPIK MAGNET

IDENTITAS KELOMPOK

NAMA KELOMPOK :

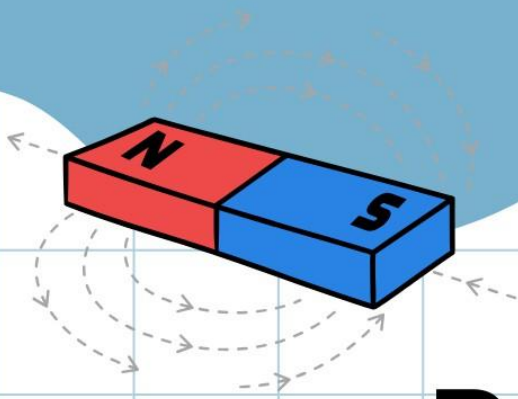
NAMA ANGGOTA :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui LKPD, peserta didik menemukan dan membuktikan permasalahan tentang sifat-sifat magnet dengan tepat.





PETUNJUK

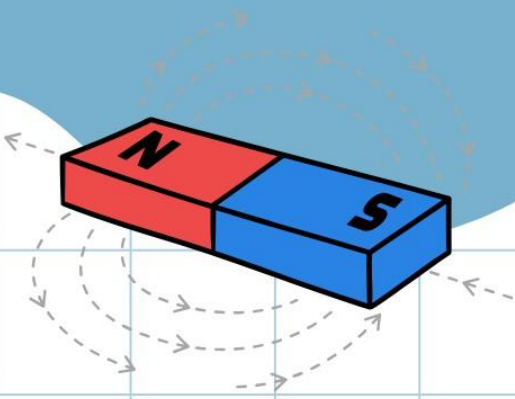
- PERHATIKAN GAMBAR YANG DISAJIKAN
- BACA TEKS DESKRIPSI DENGAN SEKSAMA
- TULISKAN SOLUSI
- JAWAB PERTANYAAN PADA KOLOM JAWABAN

Alat dan bahan

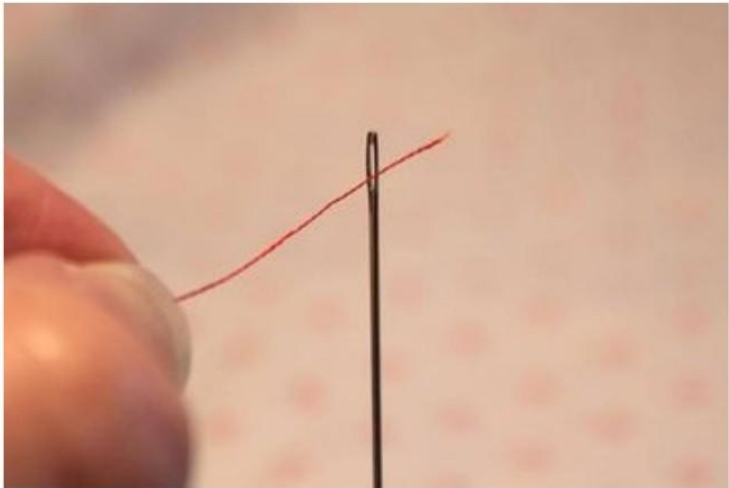
- Bolpoin
- Tipe-x
- Pensil warna
- Penghapus

SELAMAT MENGERJAKAN





MASALAH I



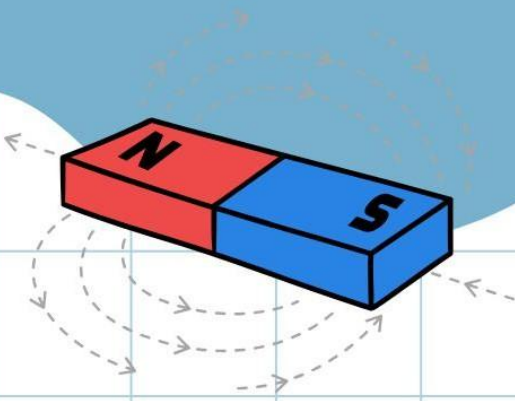
Ibu menjatuhkan jarum saat sedang memasukkan benang ke lubangnya. Ia sudah mencari namun sulit ditemukan karena jarum itu kecil.

Menurutmu, apa yang dapat dilakukan Ibu untuk mendapatkan jarumnya kembali?

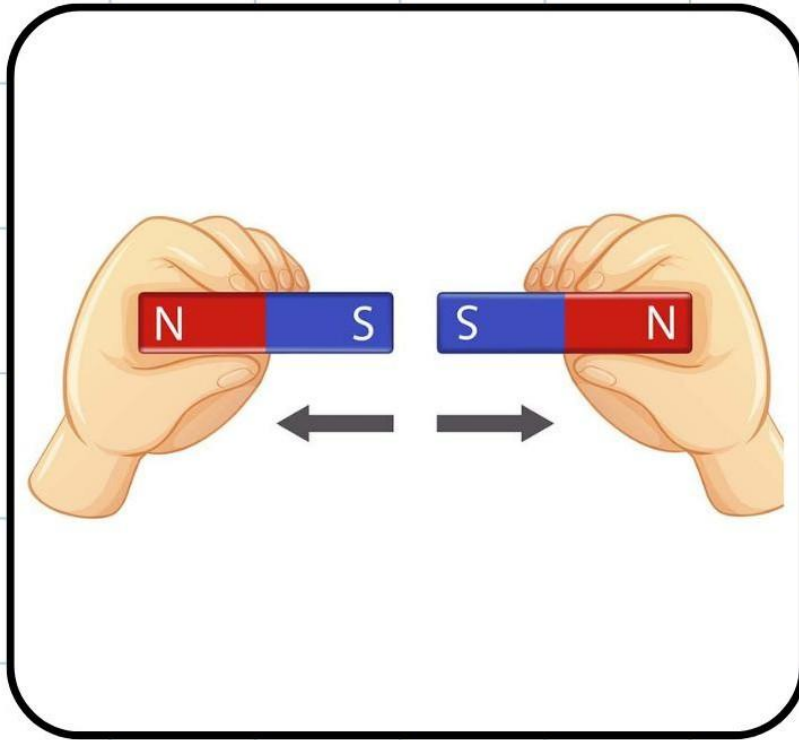
SOLUSI

SIFAT KEMAGNETAN





MASALAH 2

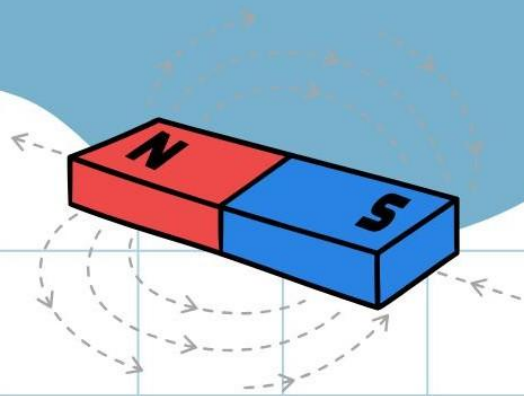


Sinta membeli magnet pada penjual mainan. Ia ingin membuktikan bahwa magnet dapat saling tarik menarik. Namun, sesuai gambar Sinta menemukan bahwa magnetnya tolak menolak. Bagaimana cara agar magnet dapat tarik menarik?

SOLUSI

SIFAT KEMAGNETAN





MASALAH 3

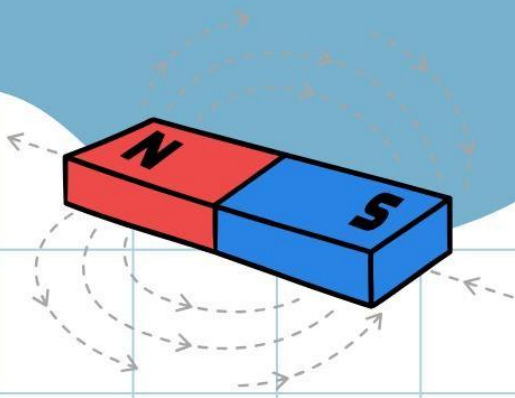


Kulkas sering dihias dengan tempelan yang berisi magnet karena permukaannya terbuat dari logam. Namun, gambar disamping merupakan kulkas dengan permukaan bahan plastik, mengapa bisa menempel?

SOLUSI

SIFAT KEMAGNETAN





MASALAH 4

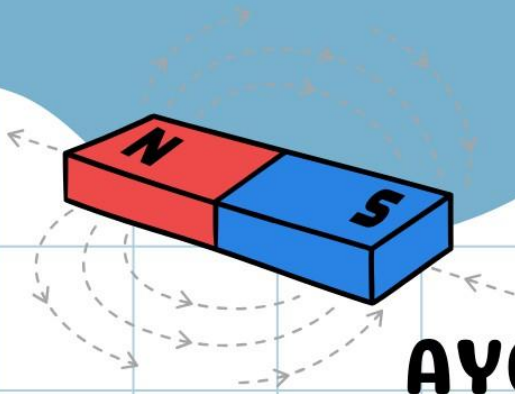


Rumi sedang berjalan-jalan ke hutan bersama teman sekelasnya. Ia dibekali sebuah peta dan kompas oleh gurunya. Namun, ia terpisah dengan rombongan temannya. Apa yang dapat dilakukan Rumi?

SOLUSI

SIFAT KEMAGNETAN

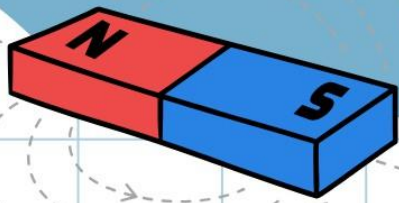




AYO MEMBUAT LAGU

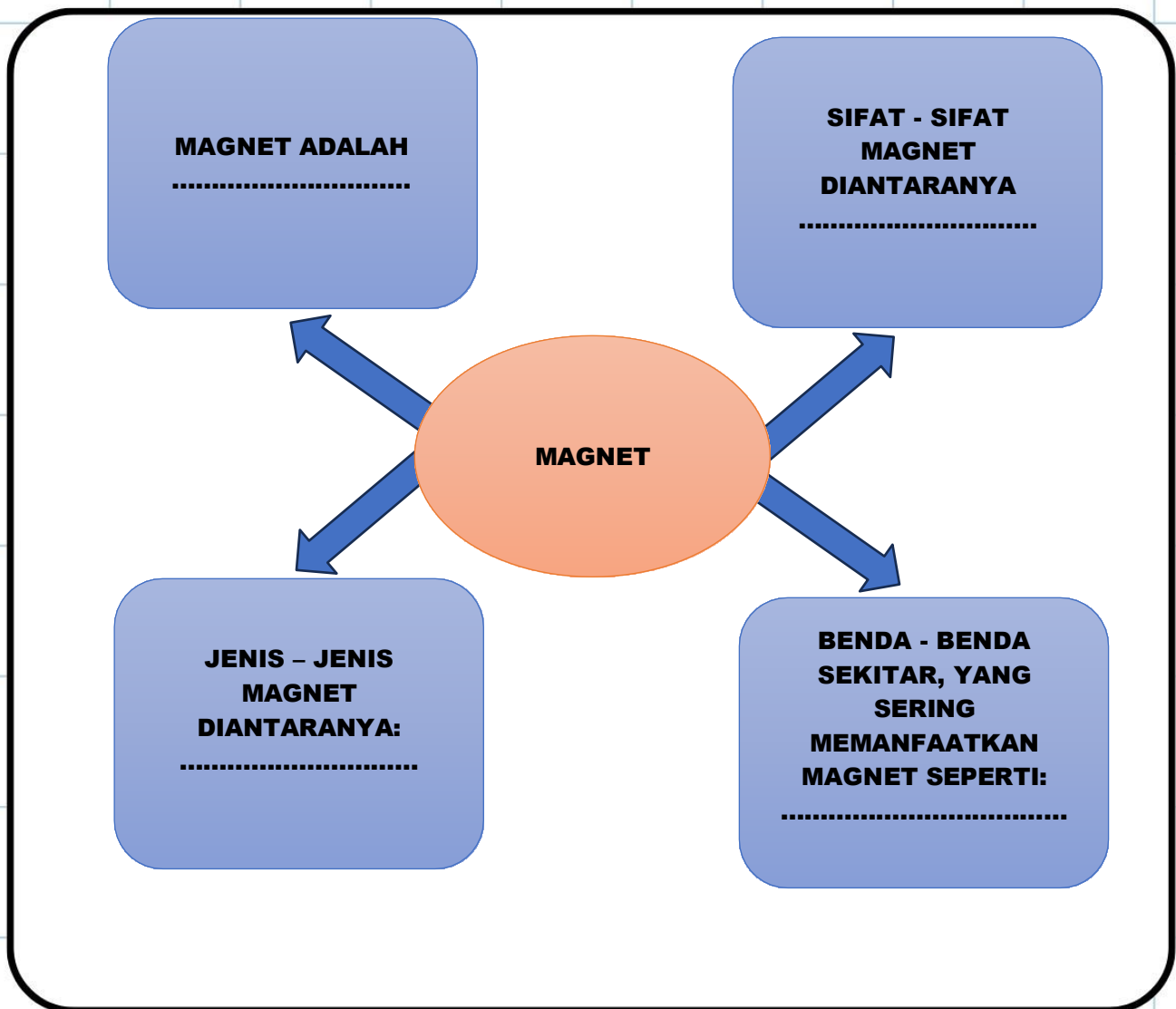
- Pilihlah satu lagu anak yang kalian sukai
- Ubahlah lirik lagu itu dengan lirik baru
- Lirik baru harus mengandung topik magnet
- Tulis lirikmu dikolom berikut.
- latihanlah untuk penampilan terbaikmu





PERHATIKAN GURUMU

Berdasarkan video dan penjelasan guru melalui *Power Point*, aku mengerti bahwa



Lampiran 26. Dokumentasi Uji Instrumen



Lampiran 27. Dokumentasi Postes Hasil Belajar Kelas Eksperimen

IDENTITAS SISWA		SKOR
NAMA	: ni kehat Cintya Amrita putri	96
KELAS	: ✓ NOMOR ABSEN : 12	
HARI/TGL	: SD 2 Tumbak bayuh	

LEMBAR JAWABAN POST TES

PILIHAN GANDA

NO	PILIHAN
1	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
2	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
3	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
4	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
5	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
6	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
7	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
8	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
9	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
10	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
11	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
12	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
13	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
14	☒ A ☒ B ☐ C ☐ D
15	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
16	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
17	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
18	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
19	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
20	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
21	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
22	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
23	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
24	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
25	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

IDENTITAS SISWA		SKOR
NAMA	: Bhuyangga Bagus Mode Azka Gicindra	76
KELAS	: ✓ NOMOR ABSEN : 2	
HARI/TGL	: SD 2 Tumbak bayuh	

LEMBAR JAWABAN POST TES

PILIHAN GANDA

NO	PILIHAN
1	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
2	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
3	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
4	☒ A ☐ B ☐ C ☒ D
5	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
6	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
7	☒ A ☒ B ☒ C ☐ D
8	☒ A ☐ B ☒ C ☐ D
9	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
10	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
11	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
12	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
13	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
14	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
15	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
16	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
17	☒ A ☒ B ☐ C ☐ D
18	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
19	☒ A ☒ B ☐ C ☐ D
20	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
21	☒ A ☒ B ☒ C ☐ D
22	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
23	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
24	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
25	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Lampiran 28. Dokumentasi Postes Hasil Belajar Kelas Kontrol

IDENTITAS SISWA		SKOR
NAMA	: ni putu ayu tika trisna dewi	88
KELAS	: ✓ NOMOR ABSEN: 19	
HARI/TGL	: SD No 1 tumbak bayuh	

LEMBAR JAWABAN POST TES

PILIHAN GANDA

NO	PILIHAN
1	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
2	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
3	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
4	☒ A ☐ B ☒ C ☐ D
5	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
6	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
7	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
8	☒ A ☐ B ☒ C ☐ D
9	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
10	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
11	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
12	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
13	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D
14	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
15	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
16	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
17	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
18	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
19	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
20	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
21	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
22	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
23	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
24	☒ A ☐ B ☒ C ☐ D
25	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

IDENTITAS SISWA		SKOR
NAMA	: ni putu ayu tika trisna dewi	60
KELAS	: ✓ NOMOR ABSEN: 20	
HARI/TGL	: SD No 1 tumbak bayuh	

LEMBAR JAWABAN POST TES

PILIHAN GANDA

NO	PILIHAN
1	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
2	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
3	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
4	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
5	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
6	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
7	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
8	☒ A ☐ B ☒ C ☐ D
9	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
10	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
11	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
12	☒ A ☐ B ☐ C ☒ D
13	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
14	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
15	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
16	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
17	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
18	☒ A ☐ B ☒ C ☐ D
19	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
20	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

NO	PILIHAN
21	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
22	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D
23	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D
24	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D
25	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Lampiran 29. Dokumentasi Postes Sikap Ilimiah Kelas Eksperimen

ANGKET
LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

120

Nama Siswa : Ni mnde ayu miliyani
Kelas : 15
Nomor Absen : 15
Sekolah : SD no 2 tumbak bayuh

Petunjuk Pengisian :

- Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (-) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (+) pada jawaban yang baru!
- Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:
SS = Sangat Setuju KS = Kurang setuju STS = Sangat tidak setuju
S = Setuju TS = Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti	✓				
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami					✓
3	Ketika mengamati sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam	✓				
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai	✓				
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya					✓
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					✓
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimakinya dan menjawabnya dengan penuh hati-hati	✓				
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					✓
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran	✓				

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
10	Saya mengubah hasil pengamatan saya apabila berbeda dengan temuan kelompok lainnya					✓
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama	✓				
12	Saya tidak bisa mengabdikan teman yang terlihat kurang pandai					✓
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya	✓				
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru					✓
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan	✓				
16	Saya mengubah hasil pengamatan apabila dibantah oleh teman					✓
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					✓
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain	✓				
19	Saya menghargai pendapat atau hasil kerja teman meskipun berbeda dengan pendapat saya					✓
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya	✓				
21	Saya berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					✓
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang mengatakannya	✓				
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkannya					✓
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar	✓				
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri					✓

ANGKET
LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

80

Nama Siswa : Ni Mdr Sri Nandita Vidyandanda
Kelas : 17
Nomor Absen : 17
Sekolah : SD no 2. Tumbak bayuh

Petunjuk Pengisian :

- Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (-) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (+) pada jawaban yang baru!
- Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:
SS = Sangat Setuju KS = Kurang setuju STS = Sangat tidak setuju
S = Setuju TS = Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti	✓				
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami					✓
3	Ketika mengamati sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam	✓				
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai	✓				
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya					✓
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					✓
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimakinya dan menjawabnya dengan penuh hati-hati	✓				
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					✓
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran	✓				

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
10	Saya mengubah hasil pengamatan saya apabila berbeda dengan temuan kelompok lainnya					✓
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama	✓				
12	Saya tidak bisa mengabdikan teman yang terlihat kurang pandai					✓
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya	✓				
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru					✓
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan	✓				
16	Saya mengubah hasil pengamatan apabila dibantah oleh teman					✓
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					✓
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain	✓				
19	Saya menghargai pendapat atau hasil kerja teman meskipun berbeda dengan pendapat saya					✓
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya	✓				
21	Saya berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					✓
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang mengatakannya	✓				
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkannya					✓
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar	✓				
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri					✓

Lampiran 30. Dokumentasi Postes Sikap Ilmiah Kelas Kontrol

115

ANGKET
LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

Nama Siswa : Andi Raka Nugraha
Kelas : 5 (V)
Nomor Absen : 7
Sekolah : SD Negeri 1 Bantak

Petunjuk Pengisian :

- 1) Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- 2) Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- 3) Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (-) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (✓) pada jawaban yang baru!
- 4) Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:
SS = Sangat Setuju KS = Kurang setuju STS = Sangat tidak setuju
S = Setuju TS = Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti	✓				
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami					✓
3	Ketika mengamati sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam	✓				
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai					✓
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya	✓				
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					✓
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimak dan menjawabnya dengan penuh hati-hati	✓				
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					✓
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran	✓				

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
10	Saya mengubah hasil pengamatan saya apabila berbeda dengan teman kelompok lainnya					✓
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama	✓				
12	Saya tidak bisa mengandalkan teman yang terlihat kurang pandai					✓
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya					✓
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru					✓
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan	✓				
16	Saya mengubah hasil pengamatan apabila dibutuhkan	✓				
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					✓
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain					✓
19	Saya menghargai pendapat atau hasil kerja teman meskipun berbeda dengan pendapat saya					✓
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya					✓
21	Saya Berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					✓
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang meragukannya	✓				
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkan	✓				
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar	✓				
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri					✓

78

ANGKET
LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP ILMIAH

Nama Siswa : Dea Putu Arina Sakirina
Kelas : 5 (V)
Nomor Absen : 1
Sekolah : SD Negeri 1 Lumajang

Petunjuk Pengisian :

- 1) Bacalah dengan cermat setiap pernyataan!
- 2) Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang menggambarkan keadaanmu sesuai pernyataan!
- 3) Jika kamu keliru dalam memberi jawaban, cukup berikan tanda (-) pada pilihan yang keliru, dan berikan tanda (✓) pada jawaban yang baru!
- 4) Tidak ada jawaban yang salah dan benar dalam menjawab pernyataan ini.

Keterangan:
SS = Sangat Setuju KS = Kurang setuju STS = Sangat tidak setuju
S = Setuju TS = Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya bertanya apabila ada hal yang belum diketahui atau dimengerti	✓				
2	Saya tidak senang jika berdiskusi untuk hal-hal yang kurang dipahami					✓
3	Ketika mengamati sesuatu, saya tertarik untuk mengetahui lebih dalam					✓
4	Saya mau menyelidiki sesuatu asal cepat selesai					✓
5	Saya tidak mudah percaya dengan omongan yang belum ada buktinya	✓				
6	Saya setuju saja dengan pendapat orang lain tanpa menyelidiki lebih jauh kebenarannya					✓
7	Saya mendengarkan pertanyaan dengan baik, menyimak dan menjawabnya dengan penuh hati-hati					✓
8	Saya selalu mudah dan cepat menjawab sesuatu tanpa menilai yang saya pahami benar atau salah					✓
9	Saya menghargai apapun temuan saya diperoleh selama pembelajaran					✓

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
10	Saya mengubah hasil pengamatan saya apabila berbeda dengan teman kelompok lainnya					✓
11	Saya menganggap semua teman kelompok memiliki kemampuan yang memadai untuk bekerjasama					✓
12	Saya tidak bisa mengandalkan teman yang terlihat kurang pandai	✓				
13	Menerima pendapat teman tentang penyelidikan saya	✓				
14	Saya tidak mendengarkan pendapat orang lain kecuali guru					✓
15	Bagaimanapun hasil temuan saya, itulah yang ditulis sebagai temuan	✓				
16	Saya mengubah hasil pengamatan apabila dibutuhkan					✓
17	Saya tidak mengomentari apapun temuan kelompok lain					✓
18	Saya ikut campur dengan hasil temuan kelompok lain					✓
19	Saya menghargai pendapat atau hasil kerja teman meskipun berbeda dengan pendapat saya					✓
20	Saya menegur teman yang prosesnya berbeda dengan saya					✓
21	Saya Berani membantah hal yang tidak terbukti kebenarannya					✓
22	Apabila memiliki bukti yang kuat, saya akan membela hasil temuan meskipun banyak yang meragukannya					✓
23	Ketika melakukan sesuatu, saya memikirkan akibat baik ataupun buruk yang ditimbulkan					✓
24	Saya mendukung hal-hal yang memiliki manfaat bagi banyak orang dan alam sekitar	✓				
25	Saya melakukan sesuatu dengan mengutamakan kepentingan sendiri					✓

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Ni Putu Sudiarti, lahir di Desa Munggu Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung pada tanggal 01 Oktober 1990. Anak pertama dari dua bersaudara, pasangan I Nyoman Sudana dan Ni Nyoman Soli. Status telah menikah dengan pasangan I Putu Saratenaya dan memiliki dua anak Ni Putu Ganish Diara Putri dan I Made Aruna Bawa Tenaya.

Penulis menempuh pendidikan dari sekolah dasar di SD Negeri 7 Munggu lulus pada tahun 2002, pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 7 Mengwi lulus tahun 2005, pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Mengwi lulus tahun 2008, pendidikan Sarjana (S1) Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha lulus Pada Tahun 2012. Penulis lulus sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) pada tahun 2012 di SD No. 3 Mambal, Abiansemal, Badung, kemudian mutasi ke SD No. 2 Tumbakbayuh, Mengwi, Badung pada tahun 2019. Selanjutnya mendapat tugas tambahan sebagai kepala sekolah di SD No. 1 Cemagi, Mengwi, Badung pada bulan Juni 2025 sampai sekarang. Penulis kembali melanjutkan studi dengan mengambil Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana (S2) di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) pada tahun 2024 dan lulus pada tahun 2026. Penulis telah menyelesaikan tesis yang berjudul “**Pengaruh Model *Discovery Learning* Bermuatan *Mind Mapping* Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar**”.