





យាយសារីប្រឹក្សាបង្កើតគ្រឹះស្ថានសិក្សាមូលដ្ឋាន
YAYASAN PERGURUAN RAKYAT SARASWATI PUSAT DENPASAR
សិក្សាសាស្ត្រសាសនាសិក្សាសាស្ត្រ
SEKOLAH DASAR SARASWATI 3 DENPASAR
សាលាមេត្តាសិក្សាសាស្ត្រសិក្សាសាស្ត្រសិក្សាសាស្ត្រ
ALAMAT: JL. PROF. MOH. YAMIN IV NO.1 DENPASAR
ទីស្នាក់ការកណ្តាល (ទីស្នាក់ការកណ្តាល) E-mail: sdsaraswatitigadps@yahoo.com
TELP: (0361) 227017. E-mail: sdsaraswatitigadps@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 0005.3.1/191/SDSWT3/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Saraswati 3 Denpasar Timur, Kota Denpasar :

Nama : Ida Ayu Eka Yuniasri, S.Pd., M.Pd
NIP : -
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Jl. Prof. Moh Yamin IV No.1 Denpasar

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Dewa Made Riyan Gunawan, S.Pd.
NIM : 2429041010
Prodi : Pendidikan Dasar
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Berorientasi Masalah Kontekstual pada Muatan IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Gugus Untung Surapati Denpasar Tahun Pelajaran 2025/2026.

Memang benar mahasiswa bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian di SD Saraswati 3 Denpasar dari rentang tanggal 8 November -13 Desember 2025

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

Denpasar, 11 Desember 2025

Kepala SD Saraswati 3 Denpasar



Ida Ayu Eka Yuniasri, S.Pd., M.Pd
NIP.


 PEMERINTAH KOTA DENPASAR
 DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLARAGA
SD NEGERI 6 SUMERTA
 Jl. Hayam Wuruk Gg. II No. 8 Denpasar, Telepon (0361) 423890
 Pos-el: sdenamsumerta@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor :400.3/516/SDN6SMT

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD 6 Sumerta, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar :

Nama : Luh Made Wardyaningsih,S.Pd.,M.Pd
 NIP :199301132019032016
 Jabatan :Kepala Sekolah SD Negeri 6 Sumerta
 Alamat :Jl. Hayam wuruk Gg.II No.8 Denpasar

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Dewa Made Riyan Gunawan, S.Pd.
 NIM : 2429041010
 Prodi : Pendidikan Dasar
 Judul Tesis :Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Berorientasi Masalah Kontekstual pada Muatan IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Gugus Untung Surapati Denpasar Tahun Pelajaran 2025/2026.

Memang benar mahasiswa bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 6 Sumerta dari rentang tanggal 8 November -13 Desember 2025

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

Denpasar, 11 Desember 2025
 Kepala SD Negeri 6 Sumerta

 Luh Made Wardyaningsih,S.Pd.,M.Pd
 NIP. 199301132019032016





LEMBAR VALIDASI UJI JUDGES
TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

1. Identitas Instrumen

Nama Instrumen : Tes Kemampuan Berpikir Kritis
 Nama Mahasiswa : Dewa Made Riyan Gunawan
 Nama Pembimbing 1 : Prof. Dr. Nyoman Dantes
 Nama Pembimbing 2 : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

2. Identitas Judges

Nama :
 NIP :
 Instansi :

3. Petunjuk Validasi

- Berikan tanda centang (✓) pada salah satu pilihan relevansi setiap nomor butir soal.
- Kolom catatan dapat diisi untuk memberikan masukan terhadap butir soal.

4. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Relevansi <i>intake</i>		Catatan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		

5. Saran/Masukan

- layak digunakan
-
-

Singaraja, 23 10 - 25
Dosen/Pakar

Prof. Dena Sampaja
NIP. 19611221 1987021013

LEMBAR VALIDASI UJI JUDGES
KUESIONER MOTIVASI BELAJAR IPA

6. Identitas Instrumen

Nama Instrumen : Kuesioner Motivasi Belajar IPA
 Nama Mahasiswa : Dewa Made Riyan Gunawan
 Nama Pembimbing 1 : Prof. Dr. Nyoman Dantes
 Nama Pembimbing 2 : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

7. Identitas Judges

Nama : Made Citra Wibawa
 NIP : 198302262009121004
 Instansi : Undiksha

8. Petunjuk Validasi

- Berikan tanda centang (✓) pada salah satu pilihan relevansi setiap nomor butir soal.
- Kolom catatan dapat diisi untuk memberikan masukan terhadap butir soal.

9. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Relevansi			Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Kurang Relevan	
1	✓			
2	✓			
3	✓			
4	✓			
5	✓			
6	✓			
7	✓			
8	✓			
9	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			
20	✓			
21	✓			
22	✓			

10. Saran/Masukan

- sudah bagus, silahkan perbaiki...
- beberapa saran
-

Singaraja, 21-10-2021

Dosen/Pakar



I. Made Citra Wibawa

NIP. 198307262009121009

LEMBAR VALIDASI UJI JUDGES
KUESIONER MOTIVASI BELAJAR IPA

1. Identitas Instrumen

Nama Instrumen : Kuesioner Motivasi Belajar IPA
 Nama Mahasiswa : Dewa Made Riyan Gunawan
 Nama Pembimbing 1 : Prof. Dr. Nyoman Dantes
 Nama Pembimbing 2 : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

2. Identitas Judges

Nama : Prof.Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si.
 NIP : 196112311987031013
 Instansi : Undiksha

3. Petunjuk Validasi

- Berikan tanda centang (√) pada salah satu pilihan relevansi setiap nomor butir soal.
- Kolom catatan dapat diisi untuk memberikan masukan terhadap butir soal.

4. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Relevansi					Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Cukup Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√					
2	√					
3	√					
4	√					
5	√					
6	√					
7		√				
8		√				
9		√				
10	√					
11	√					
12	√					
13	√					
14	√					
15	√					
16	√					
17		√				
18		√				
19	√					
20	√					
21	√					
22	√					

5. Saran/Masukan

- *Bisa dilanjutkan*
-
-

Singaraja, 4 November 2025

Dosen/Pakar



Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si.

NIP 196112311987031013

LEMBAR VALIDASI UJI JUDGES
KUESIONER MOTIVASI BELAJAR IPA

1. Identitas Instrumen

Nama Instrumen : Kuesioner Motivasi Belajar IPA
 Nama Mahasiswa : Dewa Made Riyan Gunawan
 Nama Pembimbing 1 : Prof. Dr. Nyoman Dantes
 Nama Pembimbing 2 : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

2. Identitas Judges

Nama : Prof. Dr. I gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 198504022009121009
 Instansi : Undiksha

3. Petunjuk Validasi

- Berikan tanda centang (√) pada salah satu pilihan relevansi setiap nomor butir soal.
- Kolom catatan dapat diisi untuk memberikan masukan terhadap butir soal.

4. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Relevansi					Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Cukup Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1	√					
2	√					
3	√					
4	√					
5	√					
6	√					
7	√					
8	√					
9		√				
10	√					
11	√					
12	√					
13	√					
14	√					
15		√				
16	√					
17	√					
18	√					
19	√					
20	√					
21	√					
22	√					

5. Saran/Masukan

- *Instrumen yang dikembagakan sudah sesuai dengan pernyataan mudah dipahami*
.....
-
.....
-
.....

Singaraja, 2 November 2025

Dosen/Pakar



Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.

NIP 198504022009121009

LEMBAR VALIDASI UJI JUDGES
KUESIONER MOTIVASI BELAJAR IPA

1. Identitas Instrumen

Nama Instrumen : Kuesioner Motivasi Belajar IPA
 Nama Mahasiswa : Dewa Made Riyan Gunawan
 Nama Pembimbing 1 : Prof. Dr. Nyoman Dantes
 Nama Pembimbing 2 : Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

2. Identitas Judges

Nama :
 NIP :
 Instansi :

3. Petunjuk Validasi

- Berikan tanda centang (√) pada salah satu pilihan relevansi setiap nomor butir soal.
- Kolom catatan dapat diisi untuk memberikan masukan terhadap butir soal.

4. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Relevansi					Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Cukup Relevan	Kurang Relevan	Tidak Relevan	
1		√				
2		√				
3	√					
4	√					
5	√					
6	√					
7		√				
8		√				
9		√				
10	√					
11	√					
12	√					
13	√					
14	√					
15	√					
16	√					
17	√					
18	√					
19	√					
20	√					
21	√					
22	√					

5. Saran/Masukan

- Indikator yang dikembangkan sudah sesuai, bisa dilanjutkan
-
-

Singaraja, 2 November 2025

Dosen/Pakar



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

NIP. 198307262009121004



Kisi-Kisi Berpikir Kritis

Capaian Pembelajaran	Dimensi Berpikir Kritis	Tujuan	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal	Kunci Jawaban
Pada Fase B peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan-pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang	Memfokuskan masalah	Siswa dapat menganalisis permasalahan sehari-hari terkait jenis gaya	Siswa diberikan suatu paragraf berisi peristiwa sekitar, siswa dapat menganalisa jenis gaya.	Pilihan Ganda	1	C
			Siswa diberikan suatu paragraf terkait kegiatan sehari-hari, siswa dapat menganalisa jenis gaya	Pilihan Ganda	2	A
			Siswa diberikan suatu gambar terkait peristiwa sekitar, siswa menganalisa jenis gaya yang berlaku pada peristiwa	Pilihan Ganda	3	A

dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya peserta dididik menggunakan ide/menalar, melakukan investigasi/penyelidikan/percobaan, mengomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan, mengaplikasikan dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya.	Memberikan alasan	Siswa dapat menyusun jawaban terkait jenis gaya yang ada kehidupan sehari-hari	Siswa diberikan beberapa pernyataan terkait fungsi gaya beserta peristiwa sehari-hari, siswa dapat menyusun pasangan yang tepat terkait fungsi gaya dan peristiwa yang tepat	Pilihan Ganda	4	A
			Siswa diberikan beberapa gambar dan pernyataan terkait fungsi jenis gaya beserta peristiwa	Pilihan Ganda	5	A
				Pilihan Ganda	6	A
			Siswa diberikan beberapa gambar dan pernyataan terkait fungsi jenis gaya beserta peristiwa	Pilihan Ganda	7	A

			sehari-hari, siswa dapat menyusun pasangan yang tepat terkait fungsi gaya dan peristiwa yang tepat	Pilihan Ganda	8	C
Menyimpulkan		Siswa dapat menyimpulkan solusi yang tepat untuk suatu masalah penerapan gaya	Siswa diberikan suatu permasalahan terkait gaya, siswa dapat menyimpulkan implementasi gaya yang terjadi	Pilihan Ganda	9	D
				Pilihan Ganda	10	B
			Siswa diberikan gambar suatu permasalahan terkait implementasi gaya, siswa dapat menyimpulkan implementasi gaya yang terjadi	Pilihan Ganda	11	B

	Memahami konteks	Siswa dapat menganalisa pengaruh gaya yang ada pada suatu peristiwa.	Siswa diberikan beberapa pernyataan aktivitas, siswa dapat menganalisis pengaruh gaya yang tepat.	Pilihan Ganda	12	B
				Pilihan Ganda	13	C
	Menjelaskan istilah	Siswa dapat menganalisa tindakan yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah	Siswa diberikan suatu gambar, siswa dapat menganalisis pengaruh gaya yang terdapat pada suatu peristiwa.	Pilihan Ganda	14	A
			Siswa diberikan beberapa pernyataan terkait permasalahan sehari-hari, siswa dapat menganalisa tindakan yang tepat terkait pengaruh gaya	Pilihan Ganda	15	B
				Pilihan Ganda	16	A

BUTIR TES

Nama :

No Absen :

Kelas :

Beri tanda silang pada pilihan jawaban yang tepat!

1. Andre selalu berangkat sekolah dengan jalan kaki, hal tersebut dikarenakan jarak antara rumah Andre dengan sekolah cukup dekat. Gaya yang dimanfaatkan Andre yaitu.....
 - a. Gaya gesek karena badan Andre bergesakan dengan tas yang ia bawa
 - b. Gaya mesin karena Andre memanfaatkan motor dalam berangkat sekolah
 - c. Gaya otot karena Andre memanfaatkan otot kaki saat berjalan
 - d. Tidak ada karena tidak dapat pergerakan

2. Bacalah paragraf berikut!

Setiap pagi, Wayan membantu ibunya di rumah. Ia mendorong meja belajar agar posisinya rapi, kemudian menarik kursinya untuk duduk. Setelah itu, Wayan mengayuh sepedanya ke sekolah.

Berdasarkan paragraf di atas, jenis gaya yang dilakukan Wayan dalam kegiatan sehari-harinya adalah.....

- a. Gaya otot saat mendorong meja, menarik kursi, dan mengayuh sepeda
 - b. Gaya gesek saat mendorong meja, menarik kursi, dan mengayuh sepeda
 - c. Gaya gravitasi saat mendorong meja, menarik kursi, dan mengayuh sepeda
 - d. Gaya magnet saat mendorong meja, menarik kursi, dan mengayuh sepeda
3. Perhatikan gambar berikut!



Abdi sedang bermain sepak bola bersama tim ekstrakurikuler disekolahnya. Teman satu tim dari Abdi dilanggar di daerah kotak penalti

saat sedang menyerang, hal tersebut membuat tim Abdi mendapatkan hadiah tendangan penalti. Abdi sebagai kapten tim mendapatkan kesempatan untuk menjadi eksekutor penalti timnya, setelah itu Abdi menendang keras bola dan menciptakan keunggulan bagi tim Abdi. Gaya yang berkerja saat Abdi melakukan tendangan penalti tersebut yaitu.....

- a. Gaya otot dan gaya gesek
 - b. Gaya magnet dan gaya otot
 - c. Gaya gravitasi dan gaya magnet
 - d. Gaya listrik dan gaya gesek
4. Perhatikan gambar berikut!



Adi pada hari Senin mendapatkan giliran piket bersama teman lainnya. Pada saat piket akan ditentukan pembagian tugas kepada masing-masing anggota agar adil. Adi mendapatkan tugas menghapus papan tulis seusa pembelajaran. Gaya yang berlaku saat Adi menghapus papan yaitu....

- a. Gaya otot dan gaya gesek
 - b. Gaya magnet dan gaya gravitasi
 - c. Gaya gesek dan gaya Listrik
 - d. Gaya gravitasi dan gaya otot
5. Perhatikan pernyataan berikut!
- 1) Gaya dapat mengubah bentuk benda
 - 2) Gaya dapat mengubah arah gerak benda
 - 3) Gaya dapat menghentikan gerak benda

Pasangkan pernyataan di atas dengan peristiwa berikut:

- A. Bola plastik penyok setelah ditekan
- B. Mobil berhenti setelah direm
- C. Sepeda berbelok ketika setangnya diputar

Pasangan fungsi dari gaya yang tepat yaitu.....

- a. (1-A),(2-C),(3-B)
- b. (1-B),(2-A),(3-C)
- c. (1-C),(2-B),(3-A)
- d. (1-A), (2-B), (3-C)

6. Bacalah peristiwa berikut!

- Rina menekan botol plastik hingga penyok.
- Budi mendorong mobil mainan hingga bergerak.
- Edo menarik rem sepedanya sehingga sepeda berhenti.

Berdasarkan peristiwa di atas, fungsi gaya yang sesuai adalah

- a. Mengubah bentuk benda, membuat benda bergerak, menghentikan gerak benda
- b. Membuat benda bergerak, mempercepat gerak benda, memperlambat gerak benda
- c. Mengubah arah benda, mempercepat benda, mengubah bentuk benda
- d. Menghentikan benda, mengubah arah benda, mempercepat benda

7. Perhatikan gambar berikut!



Pernyataan fungsi gaya:

- 1) Gaya dapat menghentikan gerak benda.
- 2) Gaya dapat mengubah arah gerak benda.
- 3) Gaya dapat mengubah bentuk benda.

Pasangan yang tepat adalah

- a. (A-3),(B-1),(C-2)
- b. (A-2),(B-3),(C-1)
- c. (A-1),(B-2),(C-3)
- d. (A-3), (B-2), (C-1)

8. Perhatikan gambar berikut!



Pernyataan fungsi gaya:

- 1) Gaya dapat membuat benda bergerak.
- 2) Gaya dapat mempercepat gerak benda.
- 3) Gaya dapat mengubah bentuk benda.

Pasangan yang tepat adalah

- a. (A-3), (B-1), (C-2)
 - b. (A-2), (B-3), (C-1)
 - c. (A-1), (B-2), (C-3)
 - d. (A-1), (B-3), (C-2)
9. Seorang anak sedang bermain sepeda di jalan menurun. Awalnya sepeda melaju semakin cepat karena jalan menurun. Ketika ada batu kecil di jalan, roda sepeda tersendat sesaat, lalu anak itu segera menarik rem agar tidak jatuh.
Berdasarkan peristiwa tersebut, implementasi gaya yang dapat disimpulkan adalah
- a. Gaya gravitasi menghambat laju sepeda, gaya otot mempercepat sepeda, dan gaya gesek menghentikan sepeda
 - b. Gaya otot mempercepat laju sepeda, gaya magnet menghambat roda, dan gaya gravitasi menghentikan sepeda
 - c. Gaya gesek mempercepat laju sepeda, gaya otot menghambat roda, dan gaya magnet menghentikan sepeda
 - d. Gaya gravitasi mempercepat laju sepeda, gaya gesek menghambat roda, dan gaya otot menghentikan sepeda dengan rem
10. Ani dan temannya bermain mobil-mobilan di halaman rumah. Ketika mobil mainan didorong di lantai keramik, mobil meluncur jauh. Namun saat didorong di atas karpet, mobil cepat berhenti. Ketika jalannya miring, mobil mainan meluncur lebih cepat ke bawah.
Kesimpulan yang paling tepat tentang implementasi gaya dari peristiwa tersebut adalah
- a. Gesekan mempercepat laju mobil mainan, permukaan kasar (karpet) memperbesar kecepatan, dan gaya gravitasi memperlambat mobil di jalan miring
 - b. Gesekan memperlambat laju mobil mainan, permukaan licin (keramik) memperkecil gesekan, dan gaya gravitasi mempercepat mobil di jalan miring
 - c. Permukaan licin membuat gaya gravitasi tidak bekerja, permukaan kasar membuat gaya gesek hilang, sehingga mobil berhenti sendiri.
 - d. Gesekan hanya bekerja di karpet, tidak ada gaya lain yang memengaruhi mobil ketika meluncur di jalan miring

11. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar tersebut, kesimpulan yang tepat tentang implementasi gaya adalah

- a. Meja tidak bergerak karena gaya otot tidak bekerja
- b. Meja bergerak setelah ada gaya otot lebih besar yang mampu mengatasi gaya gesek lantai
- c. Meja bergeser karena adanya gaya gravitasi yang lebih besar daripada gaya otot
- d. Meja hanya bisa bergerak jika tidak ada gaya gesek sama sekali

12. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar tersebut, kesimpulan yang tepat tentang implementasi gaya adalah

- a. Mobil meluncur karena gaya otot anak, lalu berhenti karena gaya magnet
- b. Mobil meluncur lebih cepat karena pengaruh gaya gravitasi, lalu berhenti karena gaya gesek dari karpet
- c. Mobil tidak dipengaruhi gaya apa pun, berhenti sendiri tanpa sebab
- d. Mobil terus bergerak tanpa henti karena hanya dipengaruhi gaya gravitasi

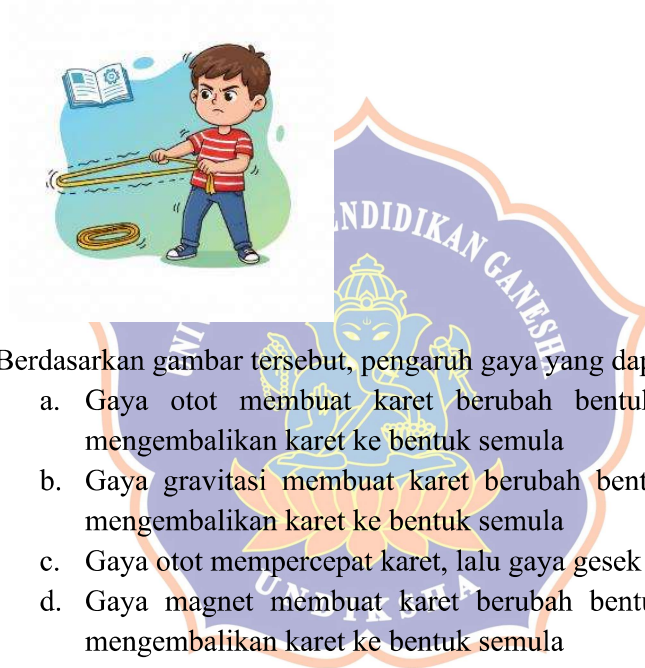
13. Perhatikan beberapa aktivitas berikut!

- 1) Bola menggelinding berhenti setelah menabrak rumput.
- 2) Kaleng minuman penyok setelah ditekan.
- 3) Layang-layang terbang tinggi tertiuip angin.

Berdasarkan aktivitas di atas, analisis pengaruh gaya yang paling tepat adalah

- a. (1) gaya gesek mempercepat bola, (2) gaya gravitasi mengubah bentuk kaleng, (3) gaya listrik membuat layang-layang terbang
- b. (1) gaya gravitasi memperlambat gerak bola, (2) gaya magnet mengubah bentuk benda, (3) gaya otot membuat benda bergerak
- c. (1) gaya gesek memperlambat gerak bola, (2) gaya otot mengubah bentuk benda, (3) gaya gerak angin membuat benda bergerak
- d. (1) gaya otot memperlambat bola, (2) gaya angin mengubah bentuk kaleng, (3) gaya gesek membuat layang-layang terbang

14. Perhatikan gambar anak yang bermain karet seperti berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, pengaruh gaya yang dapat diketahui yaitu

- a. Gaya otot membuat karet berubah bentuk, lalu gaya pegas mengembalikan karet ke bentuk semula
- b. Gaya gravitasi membuat karet berubah bentuk, lalu gaya gesek mengembalikan karet ke bentuk semula
- c. Gaya otot mempercepat karet, lalu gaya gesek menghentikan karet
- d. Gaya magnet membuat karet berubah bentuk, lalu gaya listrik mengembalikan karet ke bentuk semula

15. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Kursi kayu di kelas sulit digeser karena lantai kasar.
- 2) Bola menggelinding di jalan menurun semakin cepat.
- 3) Pintu terbuka lebih mudah ketika didorong bersama-sama.

Tindakan yang tepat berdasarkan pengaruh gaya pada peristiwa di atas adalah

- a. menambah gaya gesek dengan menggeser kursi pelan, (2) gaya gravitasi memperlambat bola, (3) gaya otot lebih kecil membuat pintu terbuka
- b. (1) mengurangi gaya gesek dengan mengangkat kursi, (2) memahami gaya gravitasi mempercepat gerak bola, (3) gaya otot lebih besar membuat pintu terbuka mudah

- c. (1) menggunakan gaya magnet untuk menggeser kursi, (2) menggunakan gaya listrik untuk mempercepat bola, (3) gaya gesek membuat pintu terbuka
- d. (1) mengurangi gaya gravitasi agar kursi lebih ringan, (2) gaya otot mempercepat bola, (3) gaya gesek mendorong pintu terbuka

16. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Mobil mainan cepat berhenti ketika didorong di atas karpet.
- 2) Plastik tipis mudah robek saat ditarik terlalu kuat.
- 3) Bola voli lebih cepat berhenti saat dipukul ke pasir dibandingkan ke lantai keramik.

Tindakan yang tepat berdasarkan pengaruh gaya pada peristiwa di atas adalah

- a. memahami gesekan memperlambat gerak mobil, (2) gaya otot berlebihan mengubah bentuk benda, (3) gaya gesek pasir lebih besar daripada lantai keramik
- b. (1) gesekan membuat mobil bergerak, (2) gaya otot mempercepat plastik, (3) gaya gravitasi mempercepat bola berhenti di pasir
- c. (1) gaya otot menghambat mobil, (2) gaya magnet merobek plastik, (3) gaya listrik memperlambat bola
- d. (1) mengurangi gaya otot pada mobil, (2) gaya gravitasi membuat plastik robek, (3) gesekan kecil menyebabkan bola berhenti cepat

17. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar tersebut, tindakan yang tepat berdasarkan pengaruh gaya adalah

- a. Mobil melaju karena gaya otot saja, lalu berhenti karena tidak ada gaya
- b. Mobil melaju karena gaya gravitasi di jalan menurun, lalu melambat karena gaya gesek diperbesar akibat kerusakan jalan
- c. Mobil melaju karena gaya gravitasi di jalan menurun, lalu melambat karena gaya gesek diperkecil akibat kerusakan jalan
- d. Mobil berhenti karena gaya magnet pada ban, sehingga perlu diganti.

18. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar tersebut, tindakan yang tepat berdasarkan pengaruh gaya yaitu.....

- Orang tersebut terjatuh akibat gaya otot yang berlebihan
- Orang tersebut terjatuh akibat gaya magnet yang ada pada lantai
- Orang tersebut terjatuh akibat gaya gesek yang kecil pada lantai licin
- Orang tersebut jatuh akibat gaya tarikan lantai

19. Seorang siswa ingin memindahkan lemari yang berat agar posisi kamar lebih rapi.

Berikut langkah-langkah yang ia lakukan:

- Meminta bantuan temannya untuk mendorong bersama-sama
- Menggunakan alas kain di bawah lemari agar lebih mudah digeser
- Menarik lemari sendirian dengan tenaga kecil tanpa bantuan
- Mendorong lemari perlahan ke arah yang diinginkan

Langkah yang tidak sesuai dalam upaya memindahkan lemari dengan benar yaitu....

- Langkah 1
- Langkah 2
- Langkah 3
- Langkah 4

20. Seorang anak ingin melepaskan mobil mainan agar bisa meluncur di papan miring. Ia menyusun langkah-langkah berikut:

- Menempatkan mobil mainan di atas papan miring
- Mendorong mobil sedikit agar melaju lebih cepat
- Mengamati mobil meluncur ke bawah karena gaya gravitasi
- Menambahkan beban berat di atas mobil agar mobil bisa meluncur lebih lambat

Langkah yang tidak sesuai dengan prinsip pengaruh gaya pada benda yaitu.....

- Langkah 1
- Langkah 2
- Langkah 3
- Langkah 4

A. Kisi-Kisi Instrumen

No	Dimensi	Indikator	Jenis pernyataan	Isi Pernyataan	Nomor item
1	Ketekunan dalam belajar	Kehadiran sekolah	positif	Saya selalu hadir di pembelajaran IPA taat waktu.	1
			negatif	Saya sering absen di pelajaran IPA tanpa alasan yang jelas.	2
		Mengikuti PBM di kelas	positif	Saya memperhatikan penjelasan guru saat pelajaran IPA berlangsung.	3
			negatif	Saya sering mengobrol saat guru mengajar IPA di kelas.	4
		Belajar di luar jam sekolah	positif	Saya meluangkan waktu untuk belajar IPA di rumah setelah pulang sekolah	5
			negatif	Saya selalu melakukan kegiatan lain selain belajar di rumah setelah pulang sekolah.	6
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	Sikap terhadap kesulitan	positif	Saya tetap berusaha walaupun pelajaran IPA terasa sulit.	7
			negatif	Saya mudah menyerah saat	8

				menghadapi pelajaran IPA yang sulit.	
		Usaha mengatasi kesulitan	positif	Saya mencari cara agar bisa memahami pelajaran IPA yang sulit.	9
			negatif	Saya menyerah mencari solusi saat mengalami kesulitan belajar IPA.	10
3	Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	positif	Saya terbiasa mengikuti pelajaran IPA dengan penuh perhatian.	11
			negatif	Saya sering melamun saat pelajaran IPA berlangsung.	12
		Semangat dalam mengikuti PBM	positif	Saya merasa bersemangat saat mengikuti pelajaran IPA di kelas.	13
			negatif	Saya merasa malas mengikuti pelajaran IPA di kelas.	14
4	Berprestasi dalam belajar	Keinginan untuk berprestasi	positif	Saya ingin mendapatkan nilai terbaik di pelajaran IPA.	15
			negatif	Saya tidak peduli dengan nilai pelajaran IPA.	16

		Kualitas hasil	positif	Saya selalu berusaha agar hasil belajar IPA saya memuaskan	17
			negatif	Saya acuh terhadap kualitas hasil belajar saya.	18
5	Mandiri dalam belajar	Penyelesaian tugas atau PR	positif	Saya mengerjakan tugas atau PR IPA tanpa harus disuruh guru atau orang tua.	19
			negatif	Saya hanya mengerjakan tugas atau PR IPA jika disuruh guru atau orang tua.	20
		Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran saat di sekolah	positif	Saya memanfaatkan waktu luang di sekolah untuk belajar IPA.	21
			negatif	Saya menggunakan waktu luang di sekolah hanya untuk bermain dan mengobrol.	22

Teknik Penskoran

Pernyataan	Skor				
	Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai	Sangat Tidak Sesuai
Favorable	5	4	3	2	1
Unfavorable	1	2	3	4	5

Skor = Total Skor : 110 X 100



Isi Angket Motivasi Belajar Sekolah Dasar

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada salah satu pilihan jawaban berikut sesuai dengan pendapat kamu tentang pernyataan di bawah ini:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1	Saya selalu hadir di pembelajaran IPA tepat waktu.					
2	Saya sering tidak hadir di pelajaran IPA tanpa alasan yang jelas.					
3	Saya memperhatikan penjelasan guru saat pelajaran IPA berlangsung.					
4	Saya sering mengobrol saat guru mengajar IPA di kelas.					
5	Saya meluangkan waktu untuk belajar IPA di rumah setelah pulang sekolah.					
6	Saya selalu melakukan kegiatan lain selain belajar di rumah setelah pulang sekolah.					
7	Saya tetap berusaha walaupun pelajaran IPA terasa sulit.					
8	Saya mudah menyerah saat menghadapi pelajaran IPA yang sulit.					
9	Saya mencari cara agar bisa memahami pelajaran IPA yang sulit.					
10	Saya menyerah mencari solusi saat mengalami kesulitan belajar IPA.					

11	Saya terbiasa mengikuti pelajaran IPA dengan penuh perhatian.					
12	Saya sering melamun saat pelajaran IPA berlangsung.					
13	Saya merasa bersemangat saat mengikuti pelajaran IPA di kelas.					
14	Saya merasa malas mengikuti pelajaran IPA di kelas.					
15	Saya ingin mendapatkan nilai terbaik di pelajaran IPA.					
16	Saya abai dengan hasil nilai pelajaran IPA milik saya.					
17	Saya selalu berusaha agar hasil belajar IPA saya memuaskan					
18	Saya acuh terhadap kualitas hasil belajar saya.					
No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
19	Saya mengerjakan tugas atau PR IPA tanpa harus disuruh guru atau orang tua.					
20	Saya hanya mengerjakan tugas atau PR IPA jika disuruh guru atau orang tua.					
21	Saya memanfaatkan waktu luang di sekolah untuk belajar IPA.					
22	Saya menggunakan waktu luang di sekolah hanya untuk bermain dan mengobrol.					



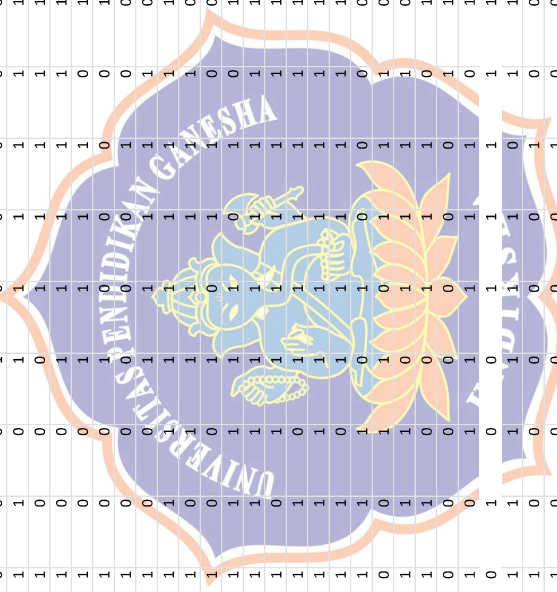
LAMPIRAN 4
HASIL VALIDASI INSTRUMEN BERPIKIR KRITIS DAN
MOTIVASI BELAJAR IPA

Uji Validitas Empiris Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No	Soal																				Total Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	16
2	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
3	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	13
4	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	8
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	16
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16
7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
8	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	12
10	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	11
11	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	13
12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	12
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
19	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16
21	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	10
22	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12
23	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	16
24	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
25	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	9
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
27	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13
28	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17
29	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	11
30	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	6
Total Benar	28	21	19	24	28	18	19	26	13	12	20	23	22	26	21	25	19	25	19	17	
Total Salah	2	9	11	6	2	12	11	4	17	18	10	7	8	4	9	5	11	5	11	13	
p	0.93	0.70	0.63	0.80	0.93	0.60	0.63	0.87	0.43	0.40	0.67	0.77	0.73	0.87	0.70	0.83	0.63	0.83	0.63	0.57	Rate-rata Skor (Mt)
q	0.07	0.30	0.37	0.20	0.07	0.40	0.37	0.13	0.57	0.60	0.33	0.23	0.27	0.13	0.30	0.17	0.37	0.17	0.37	0.43	Standar Deviasi (St)
Mp (Nilai korelasi)	14.54	15.1	15.21	14.8	14.57	14.11	14.32	14.73	15.92	15.83	15.15	14.35	15.64	14	15.57	14.76	15.47	14.24	15.63	15.53	
r hitung	0.42	0.43	0.42	0.41	0.46	-0.02	0.06	0.44	0.47	0.42	0.43	0.10	0.75	-0.13	0.66	0.41	0.53	0.05	0.59	0.48	
r tabel 5%	0.37																				
Keterangan	valid	valid	valid	valid	valid	invalid	invalid	valid	valid	valid	valid	invalid	valid	invalid	valid	valid	valid	invalid	valid	valid	

Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No	Soal																Total Nilai
	1	2	3	4	5	8	9	10	11	13	15	16	17	19	20		
1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	
3	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
4	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	
6	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	
7	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	
10	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
11	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	
17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	
19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
21	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	
22	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	
23	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	
24	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	
25	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
26	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
29	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
30	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B	28	21	19	24	28	26	13	12	20	22	21	25	19	19	17	17	
Taraf Kesukaran	0.93	0.70	0.63	0.80	0.93	0.87	0.43	0.40	0.67	0.73	0.70	0.83	0.63	0.63	0.57	0.57	
Keterangan	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	



Uji Efektivitas Pengecoh Soal

Butir Soal																			
No	1	2	3	4	5	8	9	10	11	13	15	16	17	19	20				
1	B	B	C	D	B	B	A	A	B	A	C	B	C	B	A				
2	D	B	A	A	B	C	A	A	B	D	B	B	C	C	B				
3	B	D	A	D	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
4	A	B	C	C	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
5	A	D	C	B	C	B	B	C	B	C	C	D	B	B	B				
6	C	C	D	C	B	D	A	B	B	D	B	C	B	B	B				
7	A	A	C	C	B	B	C	A	D	C	C	B	A	B	A				
8	D	D	B	B	D	A	A	B	B	D	A	B	C	A	D				
9	B	C	D	A	B	D	A	C	D	B	A	B	B	C	C				
10	A	D	C	D	B	C	A	A	B	A	C	D	D	B	A				
11	D	B	A	C	A	B	B	B	C	C	C	A	D	A	A				
12	B	A	C	A	C	D	A	A	C	A	B	C	B	A	A				
13	B	A	C	D	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
14	B	D	C	A	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
15	A	C	A	C	D	C	B	B	B	A	D	A	C	A	C				
16	B	D	A	C	B	A	C	D	D	A	A	C	D	B	D				
17	B	A	B	D	B	D	A	C	C	D	C	B	D	C	B				
18	B	D	D	D	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
19	B	B	C	D	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
20	C	B	C	B	B	B	A	A	B	A	C	B	B	B	A				
21	C	A	A	D	A	D	C	B	B	A	B	B	A	D	A				
22	B	D	B	B	C	C	D	C	A	A	C	D	C	B	B				
23	B	D	C	D	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	C				
24	B	C	D	D	A	A	A	B	A	B	A	A	D	C	D				
25	A	B	D	C	C	B	D	D	C	C	A	D	A	B	C				
26	B	B	C	D	B	B	A	A	B	A	C	B	D	B	A				
27	B	A	C	D	B	B	A	A	B	A	C	B	B	B	A				
28	D	C	C	D	A	A	A	C	D	D	B	B	D	B	C				
29	B	D	C	A	B	B	B	A	B	C	C	A	D	B	A				
30	B	B	C	D	B	B	A	A	B	A	D	B	D	C	A				

Jumlah Siswa yang memilih Jawaban															
Soal	1	2	3	4	5	8	9	10	11	13	15	16	17	19	20
A	6	6	6	5	4	4	21	17	2	18	5	4	3	4	17
B	17	9	3	4	20	17	4	6	20	3	4	20	5	20	5
C	3	5	15	7	4	4	3	5	4	5	17	2	5	5	5
D	3	10	5	13	2	5	2	2	4	3	3	4	16	1	3

Tingkat Distraktor															
Soal	1	2	3	4	5	8	9	10	11	13	15	16	17	19	20
A	20	20	20	16.66667	13.33333	13.33333	70	56.66667	6.666667	60	16.66667	13.33333	10	13.33333	56.66667
B	56.66667	30	10	13.33333	66.66667	56.66667	13.33333	20	66.66667	10	13.33333	66.66667	16.66667	66.66667	16.66667
C	10	16.66667	50	23.33333	13.33333	13.33333	10	16.66667	13.33333	16.66667	56.66667	6.666667	16.66667	16.66667	16.66667
D	10	33.33333	16.66667	43.33333	6.666667	16.66667	6.666667	6.666667	13.33333	10	10	13.33333	53.33333	3.333333	10

KETERANGAN TINGKAT DISTRAKTOR															
Soal	1	2	3	4	5	8	9	10	11	13	15	16	17	19	20
A	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima
B	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima
C	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima
D	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Diterima	Revisi	Diterima

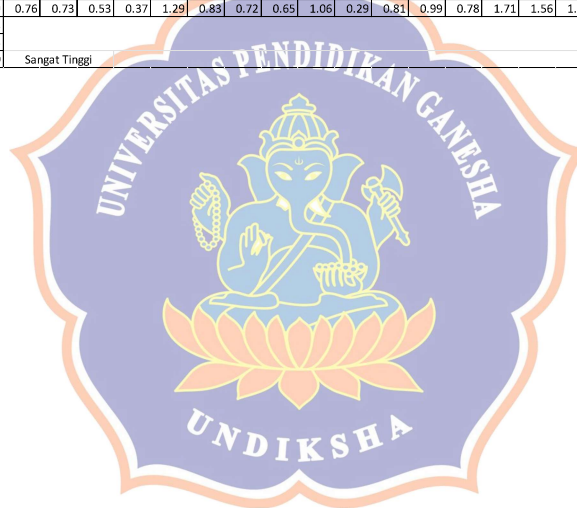
Uji Validitas Empiris Kuesioner Motivasi Belajar

No	Pernyataan																						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	4	4	5	5	4	1	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	45
2	4	4	5	3	3	2	5	4	5	4	4	1	4	5	5	1	5	5	4	3	3	3	43
3	4	1	5	3	5	1	5	5	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	41
4	3	4	1	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	43
5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	46
6	5	4	5	4	5	2	4	4	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	44
7	5	4	5	4	4	1	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	43
8	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	44
9	4	5	5	3	4	2	4	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3	43
10	5	4	4	4	3	3	1	4	1	4	4	3	1	3	1	3	1	4	2	3	3	3	37
11	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	50
12	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	46
13	5	5	5	5	4	2	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	49
14	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	49
15	4	4	4	4	3	2	2	4	5	4	5	2	4	5	5	3	4	2	3	2	4	4	41
16	4	4	4	3	4	1	4	5	4	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	5	4	41
17	5	5	5	5	5	3	4	5	5	2	5	5	5	5	5	3	5	3	5	3	4	5	49
18	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	2	5	5	4	3	4	4	49
19	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	5	46
20	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	53
21	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	46
22	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	5	3	2	4	5	4	5	5	4	43
23	5	5	5	5	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	49
24	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4	4	4	42
25	5	4	5	3	4	3	5	5	4	1	5	3	1	4	1	3	5	4	1	4	5	4	44
26	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	46
27	3	4	5	5	5	1	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	2	46
28	3	2	3	4	4	2	5	1	4	2	4	3	4	1	1	1	1	2	2	2	3	1	34
29	4	4	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43
30	4	4	4	3	4	1	5	4	5	4	4	3	4	5	2	4	5	5	5	4	4	5	42
rx _{xy}	0.45	0.56	0.46	0.48	0.37	0.43	0.26	0.53	0.44	0.41	0.43	0.51	0.40	0.44	0.58	0.41	0.66	0.37	0.50	0.40	0.43	0.46	
r _{hitung}	2.66	3.62	2.74	2.88	2.10	2.51	1.43	3.35	2.61	2.39	2.48	3.16	2.32	2.59	3.73	2.41	4.62	2.11	3.02	2.31	2.53	2.74	
t _{tabel (95%, 28)}	0.361																						
Keterangan	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
Jumlah Valid	22																						
Jumlah Tidak Valid	0																						



Uji Reliabilitas Butir Kuesioner Motivasi Belajar

No	Pernyataan																						Jumlah	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1	4	4	5	5	4	1	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	94	
2	4	4	5	3	3	2	5	4	4	4	1	4	4	5	5	1	5	5	4	3	3	4	82	
3	4	1	5	3	5	1	5	5	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	89	
4	3	4	1	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	95	
5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	93	
6	5	4	5	4	5	2	4	4	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	95	
7	5	4	5	4	4	1	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	92	
8	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	86	
9	4	5	5	3	4	2	4	4	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	4	3	4	3	89	
10	5	4	4	4	3	3	1	4	1	4	4	3	1	3	1	3	1	4	2	3	3	3	64	
11	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	104	
12	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	91	
13	5	5	5	5	4	2	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	97	
14	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	97	
15	4	4	4	4	3	2	2	4	5	4	5	2	4	5	5	3	4	2	3	2	4	4	79	
16	4	4	4	3	4	1	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4	3	4	4	5	85	
17	5	5	5	5	5	3	4	5	5	2	5	5	5	5	5	3	5	3	5	3	4	5	97	
18	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	2	5	5	4	3	4	4	94	
19	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	5	93	
20	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	106	
21	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	88	
22	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	5	3	2	4	5	4	5	5	4	89	
23	5	5	5	5	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	100	
24	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4	4	83	
25	5	4	5	3	4	3	5	5	4	1	5	3	1	4	1	3	5	4	1	4	5	4	79	
26	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	96	
27	3	4	5	5	5	1	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	1	4	4	5	2	90	
28	3	2	3	4	4	2	5	1	4	2	4	3	4	4	1	1	1	1	2	2	2	3	1	55
29	4	4	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	87	
30	4	4	4	3	4	1	5	4	5	4	4	3	4	5	2	4	5	5	5	4	4	5	88	
Varians Item	0.39	0.76	0.73	0.53	0.37	1.29	0.83	0.72	0.65	1.06	0.29	0.81	0.99	0.78	1.71	1.56	1.09	1.27	1.34	0.79	0.44	0.93		
Jumlah Var. Item	19.33																							
Jumlah Var. Total	108.25																							
Reliabilitas	0.90	Sangat Tinggi																						





Identitas Modul

Penyusun	: Dewa Made Riyan Gunawan
Fase/Kelas/Smt	: B/IV/I (Ganjil)
Mata Pelajaran	: IPAS
Satuan Pendidikan	: SD Saraswati 3 Denpasar
Materi	: Gaya
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

Profil Pelajar Pancasila

Gotong Royong, Bernalar Kritis dan Mandiri

Capaian Pembelajaran

Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda.

Tujuan Pembelajaran

- Melalui pengamatan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari, siswa kelas IV SD dapat mengidentifikasi jenis-jenis gaya seperti gaya dorong, tarik, gesek, gravitasi, magnet, dan listrik dengan benar dan tepat.

Model Pembelajaran

- Moda : Tatap Muka
- Pendekatan : *Deep Learning*
- Model Pembelajaran : SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelectual*)
- Metode Pembelajaran : Kooperatif Learning

Sarana dan Prasarana

- Laptop
- Proyektor, LCD, Speaker
- Pulpen, karet gelang, kertas lipat
- Buku Bupena 4A, LKPD, Vidio Pembelajaran (*Youtube*)
- Ruang Kelas 4A

Pertanyaan Pemantik

- ✓ Kalian tadi berangkat ke sekolah menggunakan apa?
- ✓ Ada yang tahu bagaimana motor atau mobil dapat bergerak?
- ✓ Apakah kalian pernah mendengar tentang “gaya”?

Kegiatan Awal (10 menit)

- Guru dan peserta didik mengucapkan salam serta berdoa
- Guru menyapa dan menanyakan kabar dari peserta didik.
- Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional ”Halo Halo Bandung”
- Guru mengajak peserta didik untuk memilih “warna perasaan” sebelum mulai pembelajaran.
- Guru mengajak siswa berhenti sejenak dengan memberi isyarat tepuk tangan, lalu mengucapkan “Sekarang kita berhenti sejenak, tenangkan pikiran dan tubuh kita agar siap belajar”.(Stop)
- Guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (50 menit)

Tahap Persiapan

- Guru menyapa dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran secara eksplisit.
- Guru menunjukkan video pendek atau gambar interaktif tentang aktivitas sehari-hari (misalnya: mendorong meja, menarik gerobak, membuka pintu, menendang bola).
- Guru mengajukan pertanyaan pemicu masalah kontekstual:
 - “Mengapa kita bisa mendorong meja atau menendang bola? Apa yang membuat benda bisa bergerak?”
 - “Apakah gaya yang ada disekitar kita dapat membantu menyelesaikan masalah sehari-hari?”
- Guru mengaitkan kegiatan tersebut dengan konsep gaya dan mengarahkan siswa untuk berpikir bahwa gaya bisa berbeda-beda.

Tahap Penyampaian

- Siswa mengidentifikasi jenis-jenis gaya secara singkat: gaya otot, gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi, gaya pegas melalui sumber literasi dan gambar. (*Visual*)

- Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.
- Setiap kelompok melakukan aktivitas eksperimen sederhana (*Somatic*):
 - Menarik karet untuk mengikat buku (gaya pegas)
 - Menempelkan magnet ke benda logam menggerakkan benda (gaya magnet)
 - Menggelindingkan benda di permukaan kasar dan halus (gaya gesek)
 - Menjatuhkan benda ke tanah (gaya gravitasi)
 - Mendorong atau menarik kursi (gaya otot)

Tahap Pelatihan

- Guru membagikan lembar tugas kontekstual: siswa diminta mencocokkan gambar aktivitas sehari-hari (misalnya: membuka pintu kulkas, bermain jungkat-jungkit, naik sepeda, mengangkat benda berat) dengan jenis gaya yang digunakan. (*Intellectual*)
- Siswa mendiskusikan jawabannya dalam kelompok dan mempresentasikan hasilnya.
- Guru memberikan bimbingan dan klarifikasi terhadap jawaban siswa.

Tahap Penampilan Hasil

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil klasifikasi jenis gaya dari tugas kontekstual.
- Siswa lain menanggapi hasil kelompok lain (kolaboratif dan kritis). (*Audio*)
- Guru memberikan umpan balik dan penguatan konsep.
- Di akhir, guru memandu siswa merefleksikan pembelajaran hari ini melalui pertanyaan:
 - “Apa saja jenis gaya yang kalian temukan hari ini?”
 - “Di mana kalian bisa menemukan gaya itu dalam kehidupan sehari-hari?”

Kegiatan Penutup (10 menit)

- Peserta didik dengan guru menyimpulkan hasil pembelajaran tentang jenis gaya dan pengaruh gaya.
- Peserta didik melakukan refleksi mengenai pembelajaran hari ini dengan panduan pertanyaan :
 - Bagaimana perasaan kalian hari ini ?
 - Apa saja yang sudah kalian pelajari hari ini ?
- Guru mengajak siswa melakukan *Ice breaking* “Pijat Bahu”
- Guru memberikan penguatan mengenai pembelajaran hari ini.
- Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran berikutnya.
- Peserta didik dan guru saling mengucapkan salam.

Refleksi Guru

1. Hal menarik apa yang ada saat pembelajaran berlangsung?
.....
.....
.....
2. Hal apa saja yang belum tercapai untuk hari ini?
.....
.....
.....
3. Apa hal yang akan dilakukan untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya?
.....
.....
.....

Glosarium

Capaian Pembelajaran : kemampuan pada akhir masa pembelajaran yang diperoleh melalui serangkaian proses pembelajaran.

Kompetensi : kemampuan atau kecakapan seseorang untuk mengerjakan pekerjaan tertentu.

Lembar Kerja Peserta Didik : catatan yang berisi sikap dan/atau keterampilan peserta didik untuk diamati guru.

Gaya : tarikan atau dorongan yang terjadi akibat interaksi antara dua benda.

Bahan Bacaan Peserta Didik

- Buku Bupena Merdeka Volume 4A
- Lembar Kerja Peserta Didik
- Sumber relevan lainnya di internet seperti *youtube* dan lain-lain.

Daftar Pustaka

Budiyanto, dkk. (2021). BUPENA: Buku Penilaian Siswa Kelas 4A. Jakarta: Penerbit Erlangga

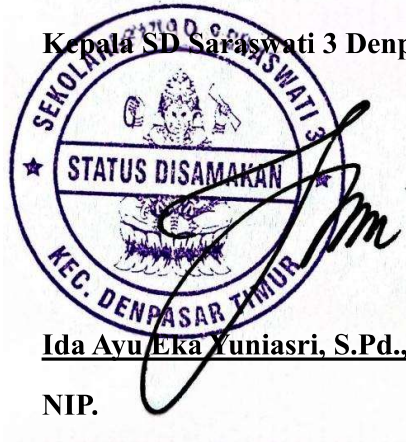
Geniora (2021). Gaya dan Gerak Memengaruhi Gerak Benda | IPA | SayaBisa. Youtube : SayaBisa. Tautan : <https://www.youtube.com/watch?v=-whzxEfRcmQ>

Kejarcita (2021). Force. Youtube : kejarcita. Tautan : <https://www.youtube.com/watch?v=epR7fu-wKRO&t=192s>

Denpasar, 10 September 2025

Kepala SD Saraswati 3 Denpasar

Mahasiswa



Ida Ayu Eka Yuniasri, S.Pd., M.Pd.

NIP.



Dewa Made Riyan Gunawan

NIM. 2429041010

SOAL FORMATIF

1. Ketika kita mendorong meja agar bergeser ke depan, gaya yang kita lakukan disebut ...
 - A. Gaya gravitasi
 - B. Gaya magnet
 - C. Gaya dorong
 - D. Gaya gesek
2. Buah apel yang jatuh dari pohon ke tanah disebabkan oleh adanya ...
 - A. Gaya magnet
 - B. Gaya dorong
 - C. Gaya tarik
 - D. Gaya gravitasi
3. Sepatu dapat menempel dengan kuat di lantai sehingga kita tidak mudah terpeleset karena adanya ...
 - A. Gaya magnet
 - B. Gaya gesek
 - C. Gaya pegas
 - D. Gaya gravitasi
4. Pintu yang ditarik agar terbuka menggunakan jenis gaya ...
 - A. Gaya gesek
 - B. Gaya pegas
 - C. Gaya tarik
 - D. Gaya magnet
5. Peniti dapat menempel pada magnet karena adanya ...
 - A. Gaya dorong
 - B. Gaya gesek
 - C. Gaya gravitasi
 - D. Gaya magnet



Skor = Jawaban benar/5 X 100

RUBRIK PENILAIAN

Dimensi	Skala				
	1	2	3	4	5
Kesesuaian Materi	Materi belum sesuai dengan topik dan belum menunjukkan pemahaman, serta masih perlu bimbingan	Materi kurang sesuai dengan topik dan menunjukkan pemahaman yang terbatas.	Materi cukup sesuai dengan topik, namun masih ada bagian yang kurang lengkap atau kurang tepat.	Materi sesuai dengan topik, cukup lengkap, dan menunjukkan pemahaman yang baik.	Materi sangat sesuai dengan topik, lengkap, tepat, dan menunjukkan pemahaman yang sangat baik tentang pengaruh gaya di sekitar.
Kerjasama	Masih perlu bimbingan dalam bekerjasama	Kerja sama kurang baik, hanya sedikit anggota yang aktif.	Kerja sama cukup, namun masih ada anggota yang kurang berperan.	Sebagian besar anggota aktif bekerja sama dan menjalankan tugas dengan baik.	Semua anggota aktif bekerja sama, saling membantu, dan menjalankan tugas dengan sangat baik.
Penyampaian Hasil	Masih perlu bimbingan dalam menyampaikan hasil	Penyampaian kurang jelas dan sulit dipahami.	Penyampaian cukup jelas tetapi kurang runtut atau kurang percaya diri.	Penyampaian jelas dan cukup runtut, meskipun masih ada sedikit kekurangan.	Penyampaian sangat jelas, runtut, percaya diri, dan mudah dipahami.

Skor = (Total skor/15) X 100

Identitas Modul

Penyusun	: Dewa Made Riyan Gunawan
Fase/Kelas/Smt	: B/IV/I (Ganjil)
Mata Pelajaran	: IPAS
Satuan Pendidikan	: SD Saraswati 3 Denpasar
Materi	: Gaya
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

Profil Pelajar Pancasila

Gotong Royong, Bernalar Kritis dan Mandiri

Capaian Pembelajaran

Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda.

Tujuan Pembelajaran

- Melalui pengamatan berbagai peristiwa di lingkungan sekitar, siswa kelas IV SD dapat menganalisis penerapan gaya dorong, tarik, gesek, gravitasi, magnet, dan listrik dengan benar dan tepat.

Model Pembelajaran

- Moda : Tatap Muka
- Pendekatan : *Deep Learning*
- Model Pembelajaran : SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*)
- Metode Pembelajaran : Kooperatif Learning

Sarana dan Prasarana

- Laptop
- Proyektor, LCD, Speaker
- Buku Bupena 4A, LKPD, Video Pembelajaran (*Youtube*)
- Ruang Kelas 4A

Pertanyaan Pemantik

- ✓ Kalian tadi berangkat ke sekolah menggunakan apa?

- ✓ Ada yang tahu bagaimana motor atau mobil dapat bergerak?
- ✓ Apakah kalian pernah mendengar tentang “gaya”?

Kegiatan Awal (10 menit)

- Guru dan peserta didik mengucapkan salam serta berdoa
- Guru menyapa dan menanyakan kabar dari peserta didik.
- Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu daerah ”Ampar-Ampar Pisang”
- Guru mengajak peserta didik untuk memilih “warna perasaan” sebelum mulai pembelajaran.
- Guru mengajak siswa mengamati sekeliling kelas dan diri sendiri untuk mengecek kesiapan belajar. (*Observe*)
- Guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (50 menit)

Tahap Persiapan

- Guru mengajak siswa melakukan brainstorming tentang kegiatan yang mereka lakukan di rumah atau sekolah yang melibatkan gaya, misalnya: membuka pintu, mengayuh sepeda, atau menempelkan magnet di kulkas.
- Guru menyajikan masalah kontekstual berbasis lingkungan, misalnya melalui gambar atau video (*Visual*) :
 - “Mengapa roda sepeda terasa berat saat melewati jalan menanjak, tetapi ringan saat di jalan menurun?”
- Siswa diminta menuliskan dugaan awal mereka tentang penyebab perbedaan tersebut.

Tahap Penyampaian

- Siswa diminta untuk menganalisis secara singkat pengertian gaya dan jenis-jenis gaya dengan contoh nyata di lingkungan sekitar, seperti:
 - Gaya gesek pada ban sepeda.
 - Gaya tarik pada ember saat mengambil air.
 - Gaya dorong saat membuka pintu.
 - Gaya gravitasi saat buah jatuh dari pohon.
- Siswa mengamati demonstrasi sederhana yang dilakukan guru atau video eksperimen singkat. (*Somatic*)

Tahap Pelatihan

- Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.
- Setiap kelompok diberikan masalah berbasis lingkungan, misalnya:
 - “Mengapa roda gerobak diberi pelumas?”
 - “Mengapa sepatu olahraga memiliki alas bergerigi?”
 - “Mengapa pintu bisa terbuka dan tertutup dengan mudah?”
- Siswa melakukan pengamatan langsung di lingkungan sekolah (misalnya halaman, taman, atau lapangan) untuk menemukan contoh penerapan gaya yang relevan.
- Siswa mencatat hasil pengamatan mereka ke dalam tabel analisis. *(Intellectual)*

Tahap Penampilan Hasil

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil analisis mereka dalam bentuk poster, tabel, atau demonstrasi singkat. *(Audio)*
- Kelompok lain memberikan tanggapan, pertanyaan, atau tambahan contoh penerapan gaya.
- Guru memberikan umpan balik dan menegaskan konsep-konsep penting hasil diskusi.

Kegiatan Penutup (10 menit)

- Guru mengajak siswa menyimpulkan hasil pembelajaran:
 - “Setiap benda di sekitar kita mengalami gaya, dan gaya tersebut memengaruhi gerak atau bentuk benda.”
- Guru dan siswa melakukan *ice breaking* “Pagi,Siang,Malam”
- Siswa menuliskan satu contoh penerapan gaya di rumah dan manfaatnya.
- Guru memberikan umpan balik serta apresiasi terhadap hasil kerja siswa.

Refleksi Guru

1. Hal menarik apa yang ada saat pembelajaran berlangsung?
.....
.....
.....
2. Hal apa saja yang belum tercapai untuk hari ini?
.....
.....
.....
3. Apa hal yang akan dilakukan untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya?
.....
.....
.....

Glosarium

Capaian Pembelajaran : kemampuan pada akhir masa pembelajaran yang diperoleh melalui serangkaian proses pembelajaran.

Kompetensi : kemampuan atau kecakapan seseorang untuk mengerjakan pekerjaan tertentu.

Lembar Kerja Peserta Didik : catatan yang berisi sikap dan/atau keterampilan peserta didik untuk diamati guru.

Gaya : tarikan atau dorongan yang terjadi akibat interaksi antara dua benda.

Bahan Bacaan Peserta Didik

- Buku Bupena Merdeka Volume 4A
- Lembar Kerja Peserta Didik
- Sumber relevan lainnya di internet seperti *youtube* dan lain-lain.

Daftar Pustaka

Budiyanto, dkk. (2021). BUPENA: Buku Penilaian Siswa Kelas 4A. Jakarta: Penerbit Erlangga

Geniora (2021). Gaya dan Gerak Memengaruhi Gerak Benda | IPA | SayaBisa. Youtube : SayaBisa. Tautan : <https://www.youtube.com/watch?v=-whzxEfRcmQ>

Kejarcita (2021). Force. Youtube : kejarcita. Tautan : <https://www.youtube.com/watch?v=epR7fu-wKRO&t=192s>

Denpasar, 10 September 2025

Kepala SD Saraswati 3 Denpasar

Mahasiswa



Ida Ayu Eka Yuniasri, S.Pd., M.Pd.

NIP.



Dewa Made Riyan Gunawan

NIM. 2429041010

SOAL FORMATIF

1. Bola yang semula diam kemudian bergerak setelah ditendang menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Mengubah warna benda
 - B. Mengubah suhu benda
 - C. Mengubah arah angin
 - D. Mengubah gerak benda
2. Plastisin yang ditekan hingga menjadi pipih menunjukkan pengaruh gaya berupa ...
 - A. Mengubah gerak benda
 - B. Mengubah bentuk benda
 - C. Mengubah ukuran ruangan
 - D. Mengubah warna benda
3. Sepeda yang direm menjadi berhenti menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Membuat benda semakin cepat
 - B. Mengubah arah benda
 - C. Menghentikan gerak benda
 - D. Mengubah massa benda
4. Ketika mobil mainan didorong lebih kuat, mobil tersebut bergerak lebih jauh. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Mengubah bentuk benda
 - B. Mengubah warna benda
 - C. Mempengaruhi jarak gerak benda
 - D. Mempengaruhi massa benda
5. Kipas angin yang menyala dapat membuat kertas ringan bergerak. Peristiwa ini menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Mengubah wujud benda
 - B. Menyebabkan benda bergerak
 - C. Mengubah ukuran benda
 - D. Mengubah warna benda

Skor = Jawaban benar/5 X 100

Identitas Modul

Penyusun	: Dewa Made Riyan Gunawan
Fase/Kelas/Smt	: B/IV/I (Ganjil)
Mata Pelajaran	: IPAS
Satuan Pendidikan	: SD Saraswati 3 Denpasar
Materi	: Gaya
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

Profil Pelajar Pancasila

Gotong Royong, Bernalar Kritis dan Mandiri

Capaian Pembelajaran

Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda.

Tujuan Pembelajaran

- Melalui pengamatan berbagai kegiatan dalam kehidupan sehari-hari, siswa kelas IV SD dapat menganalisis pengaruh gaya terhadap gerak dan perubahan bentuk benda dengan benar dan tepat.

Model Pembelajaran

- Moda : Tatap Muka
- Pendekatan : *Deep Learning*
- Model Pembelajaran : SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelectual*)
- Metode Pembelajaran : Kooperatif Learning

Sarana dan Prasarana

- Laptop
- Proyektor, LCD, Speaker
- Buku Bupena 4A, LKPD, Vidio Pembelajaran (*Youtube*)
- Ruang Kelas 4A

Pertanyaan Pemantik

- ✓ Gaya apa yang digunakan hari ini?

- ✓ Apa pengaruh gaya tersebut?

Kegiatan Awal (10 menit)

- Guru dan peserta didik mengucapkan salam serta berdoa
- Guru menyapa dan menanyakan kabar dari peserta didik.
- Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional ”Maju Tak Gentar”
- Guru mengajak peserta didik untuk memilih “warna perasaan” sebelum mulai pembelajaran.
- Guru membimbing siswa melakukan latihan pernapasan singkat (*Take a deep breath*).
- Guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (50 menit)

Tahap Persiapan

- Guru menayangkan video/gambar peristiwa nyata seperti (*Visual*) :
 - Anak menendang bola.
 - Ibu menimba air dari sumur.
 - Seseorang mengayuh sepeda di tanjakan.
 - Magnet menarik jarum.
- Guru bertanya:
 - “Bagaimana cara kita mengendarai sepeda di jalan menanjak?”
 - “Apa yang membuat benda bisa berubah bentuk atau berhenti bergerak?”
- Siswa memberikan dugaan awal (hipotesis) tentang apa yang menyebabkan peristiwa tersebut.

Tahap Penyampaian

- Guru mengajak siswa mengidentifikasi pengertian gaya dan efeknya terhadap benda:
 - Gaya dapat mengubah arah dan kecepatan gerak benda.
 - Gaya dapat mengubah bentuk benda.
 - Gaya dapat membuat benda bergerak atau berhenti.
- Guru mengajak siswa untuk mendemonstrasi sederhana, misalnya (*Somatic*) :

- Mendorong mobil mainan agar bergerak.
- Menekan plastisin untuk menunjukkan perubahan bentuk.
- Menjatuhkan benda untuk menunjukkan gaya gravitasi.
- Siswa mengamati dan mencatat perubahan yang terjadi.

Tahap Pelatihan

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
- Setiap kelompok diberikan masalah kontekstual untuk dianalisis, contohnya:
 - “Bagaimana cara kita memindahkan meja yang cukup besar?”
 - “Bagaimana cara mengambil bola yang menyangkut di dahan pohon?”
 - “Bagaimana cara kita berjalan di lantai yang licin?”
 - “Bagaimana cara kita menyimpan selembar kertas pada tas kecil agar tidak robek?” (*Intellectual*)
- Siswa melakukan percobaan sederhana atau observasi di lingkungan sekolah, misalnya bermain bola, menarik benda dengan tali, atau menekan plastisin.
- Siswa menganalisis setiap peristiwa berdasarkan panduan yang diberikan.

Tahap Penampilan Hasil

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil pengamatan mereka melalui poster atau tabel laporan. (*Audio*)
- Kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan untuk memperdalam analisis.
- Guru memberi penguatan konsep dan meluruskan kesalahan pemahaman.

Kegiatan Penutup (10 mtnit)

- Guru memandu refleksi dengan pertanyaan:
 - “Apa yang akan terjadi jika tidak ada gaya di sekitar kita?”
 - “Bagaimana gaya membantu kita dalam melakukan kegiatan sehari-hari?”
- Siswa menuliskan refleksi pribadi tentang satu kegiatan di rumah yang dipengaruhi oleh gaya.
- Guru memberikan apresiasi atas partisipasi dan kerja sama siswa.

Refleksi Guru

1. Hal menarik apa yang ada saat pembelajaran berlangsung?
.....
.....
.....
2. Hal apa saja yang belum tercapai untuk hari ini?
.....
.....
.....
3. Apa hal yang akan dilakukan untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya?
.....
.....
.....

Glosarium

Capaian Pembelajaran : kemampuan pada akhir masa pembelajaran yang diperoleh melalui serangkaian proses pembelajaran.

Kompetensi : kemampuan atau kecakapan seseorang untuk mengerjakan pekerjaan tertentu.

Lembar Kerja Peserta Didik : catatan yang berisi sikap dan/atau keterampilan peserta didik untuk diamati guru.

Gaya : tarikan atau dorongan yang terjadi akibat interaksi antara dua benda.

Bahan Bacaan Peserta Didik

- Buku Bupena Merdeka Volume 4A
- Lembar Kerja Peserta Didik
- Sumber relevan lainnya di internet seperti *youtube* dan lain-lain.

Daftar Pustaka

Budiyanto, dkk. (2021). BUPENA: Buku Penilaian Siswa Kelas 4A. Jakarta: Penerbit Erlangga

Geniora (2021). Gaya dan Gerak Memengaruhi Gerak Benda | IPA | SayaBisa.
Youtube : SayaBisa. Tautan : <https://www.youtube.com/watch?v=-whzxEfRcmQ>

Kejarcita (2021). Force. Youtube : kejarcita. Tautan : <https://www.youtube.com/watch?v=epR7fu-wKRO&t=192s>

Denpasar, 10 September 2025

Kepala SD Saraswati 3 Denpasar

Mahasiswa



Ida Ayu Eka Yuniasri, S.Pd., M.Pd.

NIP.



Dewa Made Riyan Gunawan

NIM. 2429041010

RUBRIK PENILAIAN

Dimensi	Skala				
	1	2	3	4	5
Kesesuaian Materi	Materi belum sesuai dengan topik dan belum menunjukkan pemahaman, serta masih perlu bimbingan	Materi kurang sesuai dengan topik dan menunjukkan pemahaman yang terbatas.	Materi cukup sesuai dengan topik, namun masih ada bagian yang kurang lengkap atau kurang tepat.	Materi sesuai dengan topik, cukup lengkap, dan menunjukkan pemahaman yang baik.	Materi sangat sesuai dengan topik, lengkap, tepat, dan menunjukkan pemahaman yang sangat baik tentang pengaruh gaya di sekitar.
Kerjasama	Masih perlu bimbingan dalam bekerjasama	Kerjasama kurang baik, hanya sedikit anggota yang aktif.	Kerjasama cukup, namun masih ada anggota yang kurang berperan.	Sebagian besar anggota aktif bekerja sama dan menjalankan tugas dengan baik.	Semua anggota aktif bekerja sama, saling membantu, dan menjalankan tugas dengan sangat baik.
Penyampaian Hasil	Masih perlu bimbingan dalam menyampaikan hasil	Penyampaian kurang jelas dan sulit dipahami.	Penyampaian cukup jelas tetapi kurang runtut atau kurang percaya diri.	Penyampaian jelas dan cukup runtut, meskipun masih ada sedikit kekurangan.	Penyampaian sangat jelas, runtut, percaya diri, dan mudah dipahami.

Skor = (Total skor/15) X 100

SOAL FORMATIF

1. Ketika plastisin ditekan menggunakan tangan, perubahan yang terjadi adalah ...
 - A. Warna plastisin berubah
 - B. Bentuk plastisin berubah
 - C. Ukuran plastisin bertambah berat
 - D. Plastisin menjadi keras
2. Bola yang ditendang akan bergerak ke arah depan. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Mengubah warna benda
 - B. Menghentikan gerak benda
 - C. Mengubah arah dan membuat benda bergerak
 - D. Membuat benda menjadi panas
3. Sepeda yang direm akan melambat lalu berhenti. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Membuat benda bertambah berat
 - B. Mengubah bentuk benda
 - C. Menghentikan gerak benda
 - D. Mengubah warna benda
4. Karet gelang yang ditarik lalu dilepaskan dapat kembali ke bentuk semula. Hal ini menunjukkan pengaruh gaya terhadap ...
 - A. Warna benda
 - B. Gerak benda
 - C. Suhu benda
 - D. Bentuk benda
5. Arah gerak mobil mainan berubah setelah ditabrak dari samping. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa gaya dapat ...
 - A. Mengubah arah gerak benda
 - B. Mengubah massa benda
 - C. Mengubah warna benda
 - D. Mengubah bau benda

Skor = Jawaban benar/5 X 100



Analisis Gaya

Nama :..... No Absen :.....

Petunjuk LKPD :

1. Gunting gambar yang telah disiapkan
2. Perhatikan tabel yang telah disiapkan
3. Tempelkan gambar tersebut sesuai dengan permasalahan dan gaya yang tepat

No	Masalah	Gaya yang diterapkan
1		
2		
3		
4		

Macam-Macam Gaya

Guntinglah gambar berikut!



Gaya Otot



Gaya Gesek



Gaya Pegas



Gaya Gravitasi

Analisis Gaya

Nama :..... No Absen :.....

Petunjuk LKPD :

1. Tentukan masalah yang ada di kelas mu
2. Kaitkan permasalahan tersebut dengan penerapan gaya
3. Tentukan gaya yang diterapkan
4. Sajikan hasil tersebut kedalam tabel berikut

No	Masalah	Gaya yang diterapkan
1		
2		
3		
4		

Analisis Gaya

Nama :..... No Absen :.....

Petunjuk LKPD :

1. Telah ditentukan beberapa permasalahan sehari-hari
2. Kalian dapat mendemonstrasikan atau berdiskusi dengan teman sejawat terkait permasalahan tersebut
3. Buatlah analisa solusi terkait gaya yang dapat diterapkan beserta alasannya
4. Sajikan hasil tersebut kedalam tabel berikut

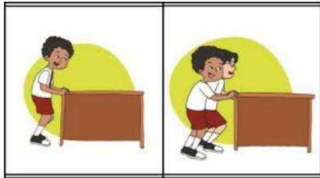
No	Masalah	Analisa Solusi
1	Sepeda yang sulit berjalan	
2	Alas sepatu yang licin	
3	Celana siswa yang kelonggaran	
4	Siswa yang kesulitan mendorong meja	

Analisis Gaya

Nama :..... No Absen :.....

Petunjuk LKPD :

1. Telah ditentukan beberapa permasalahan sehari-hari
2. Kalian dapat mendemonstrasikan atau berdiskusi dengan teman sejawat terkait permasalahan tersebut
3. Buatlah analisa solusi terkait gaya yang dapat diterapkan beserta alasannya
4. Sajikan hasil tersebut kedalam tabel berikut

No	Masalah	Analisa Solusi
1		
2		
3		
4		

Analisis Gaya

Nama :..... No Absen :.....

Petunjuk LKPD :

1. Telah ditentukan beberapa permasalahan sehari-hari
2. Kalian dapat mendemonstrasikan atau berdiskusi dengan teman sejawat terkait permasalahan tersebut
3. Buatlah analisa terkait gaya yang dapat diterapkan beserta pengaruhnya
4. Sajikan hasil tersebut kedalam tabel berikut

No	Masalah	Solusi	Pengaruh Gaya
1	Bagaimana cara kita memindahkan meja yang cukup besar?		
2	Bagaimana cara mengambil bola yang menyangkut di dahan pohon?		
3	Bagaimana cara kita berjalan di lantai yang licin?		
4	Bagaimana cara kita menyimpan selembarnya kertas pada tas kecil agar tidak robek?		

Pengaruh Gaya

Perhatikan gambar, jelaskan pengaruh gaya terhadap kegiatan di bawah ini.

Petunjuk LKPD :

1. Telah ditentukan beberapa permasalahan sehari-hari
2. Kalian dapat mendemonstrasikan atau berdiskusi dengan teman sejawat terkait permasalahan tersebut
3. Buatkan analisa terkait gaya yang dapat diterapkan beserta pengaruhnya
4. Sajikan hasil



Masalah: Mengapa karet gelang dapat melontarkan benda kecil ketika ditarik dan dilepaskan ?

Analisis : _____



Masalah: Mengapa mobil mainan didorong lantai licin bisa meluncur lebih jauh?

Analisis : _____



Masalah: Mengapa bola yang dilempar ke udara berhenti dan jatuh kembali ke tanah?

Analisis : _____



Masalah: Mengapa tali skipping yang digunakan anak bermain dapat berputar seperti gambar?

Analisis : _____



LAMPIRAN 6
UJI KESETARAAN

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Skor

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	390.467 ^a	12	32.539	.475	.929
Intercept	2610358.76 1	1	2610358.76 1	38091.79 2	.000
Kelompok	390.467	12	32.539	.475	.929
Error	25081.291	366	68.528		
Total	2934808.00 0	379			
Corrected Total	25471.757	378			

a. R Squared = .015 (Adjusted R Squared = -.017)



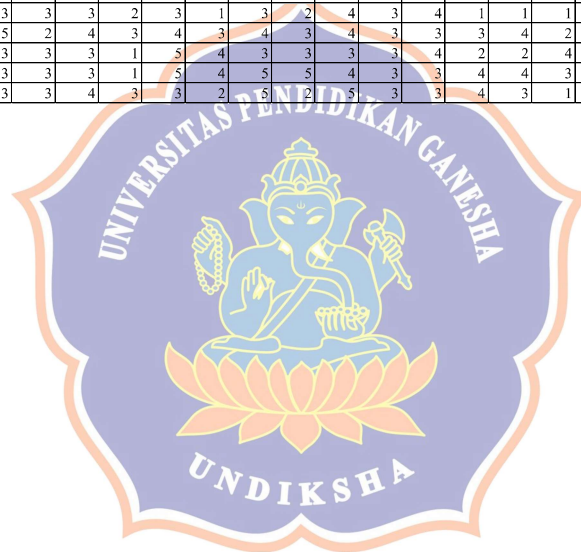


LAMPIRAN 7
NILAI PRETEST DAN POSTTEST BERPIKIR KRITIS DAN
MOTIVASI BELAJAR IPA



DATA BERPIKIR KRITIS																
KELAS EKSPERIMEN (POSTTEST)																
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
6	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
8	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
10	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1
11	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
14	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
21	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
22	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
25	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
27	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
29	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1
30	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1

DATA MOTIVASI BELAJAR IPA																								
KELAS EKSPERIMEN (PRETEST)																								
1	4	2	3	3	4	1	5	2	5	2	2	4	1	1	5	3	3	3	3	3	5	4		
2	4	2	5	3	1	2	5	2	5	4	1	4	3	2	1	5	2	3	2	1	1			
3	2	1	3	3	5	1	2	2	4	1	1	2	2	5	5	5	5	3	5	4	4	1		
4	3	2	1	4	2	4	4	3	3	4	4	3	5	4	2	5	2	5	3	5	3	2		
5	3	4	4	2	2	3	4	4	2	4	5	2	4	5	4	3	4	5	4	1	3	4		
6	5	1	5	4	5	2	3	1	5	2	4	3	5	2	5	5	2	3	1	3	5	2		
7	3	4	2	4	1	1	4	1	4	3	5	1	5	3	4	4	5	3	5	3	5	5		
8	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	2	4	3	5	2	2	3	4	1		
9	4	3	2	3	4	2	4	1	5	3	4	3	2	5	5	3	5	3	4	3	1	3		
10	5	4	1	1	3	3	1	4	1	4	4	3	1	1	1	3	1	3	2	3	3	3		
11	5	2	5	2	4	3	2	2	4	5	4	4	5	5	1	5	3	3	5	3	5	3		
12	4	3	5	5	5	1	2	4	4	4	4	1	1	4	4	3	3	5	5	2	3	3		
13	3	3	3	5	4	2	2	3	4	5	2	4	4	2	5	4	3	5	4	2	2	4		
14	3	3	2	2	4	4	5	4	3	3	4	4	1	1	3	4	3	2	2	4	4	3		
15	2	2	3	4	3	2	2	1	3	4	3	2	2	5	3	3	4	1	3	1	3	3		
16	4	3	4	1	4	1	4	5	1	4	1	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3		
17	3	3	2	2	5	3	4	3	5	2	5	3	3	2	2	3	3	3	2	3	4	1		
18	3	3	3	4	4	3	4	4	3	1	5	4	1	4	3	2	3	5	4	3	2	2		
19	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	3	3	3	5			
20	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	3	3	3	5	5	2	2	5	4		
21	3	3	3	3	3	4	4	3	3	1	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	3	1		
22	4	4	2	2	5	3	4	2	2	2	3	4	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3		
23	3	3	3	3	2	2	4	5	4	5	4	5	2	2	2	3	1	5	5	3	4	2		
24	2	3	5	4	4	2	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	4	3	2	1	3	3		
25	3	3	3	3	4	3	2	2	4	1	5	3	1	4	1	3	3	4	1	4	5	4		
26	4	2	3	5	3	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	5	3	5	3	3	4	5		
27	3	4	3	3	3	1	3	3	3	3	5	3	5	2	5	3	3	1	4	3	5	1		
28	3	1	3	3	3	2	3	1	3	2	4	3	4	1	1	1	1	2	2	2	3	1		
29	3	3	5	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	2	2	2	4	3	3	3		
30	4	3	3	3	3	1	5	4	3	3	3	3	4	2	2	4	5	2	3	3	3	5		
31	3	2	3	3	3	1	5	4	5	5	4	3	3	4	4	3	3	5	3	3	2	5		
32	3	3	3	3	4	3	3	2	5	2	5	3	3	4	3	1	3	3	3	3	4	4		



DATA MOTIVASI BELAJAR IPA																							
KELAS EKSPERIMEN (POSTTEST)																							
1	4	4	5	5	4	1	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	
2	4	4	5	3	3	2	5	4	5	4	4	1	4	5	5	1	5	5	4	3	3	3	
3	4	1	5	3	5	1	5	5	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	
4	3	4	1	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	
5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	
6	5	4	5	4	5	2	4	4	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	
7	5	4	5	4	4	1	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	
8	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	
9	4	5	5	3	4	2	4	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3	
10	5	4	4	4	3	3	1	4	1	4	4	3	1	3	1	3	1	4	2	3	3	3	
11	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	
12	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	
13	5	5	5	5	4	2	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	
14	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	
15	4	4	4	4	3	2	2	4	5	4	5	2	4	5	5	3	4	2	3	2	4	4	
16	4	4	4	3	4	1	4	5	4	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	5	
17	5	5	5	5	5	3	4	5	5	2	5	5	5	5	5	3	5	3	5	3	4	5	
18	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	2	5	5	4	3	4	
19	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	5	
20	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
21	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	
22	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	5	3	2	4	5	4	5	5	4	
23	5	5	5	5	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	
24	4	3	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4	4	4	4	
25	5	4	5	3	4	3	5	5	4	1	5	3	1	4	1	3	5	4	1	4	5	4	
26	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	
27	3	4	5	5	5	1	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	1	4	4	5	2	
28	3	2	3	4	4	2	5	1	4	2	4	3	4	1	1	1	1	2	2	2	3	1	
29	4	4	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
30	4	4	4	3	4	1	5	4	5	4	4	3	4	5	2	4	5	5	5	4	4	5	
31	3	2	3	4	4	2	5	4	5	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	
32	5	4	5	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	4	4	



DATA BERPIKIR KRITIS															
KELAS KONTROL (PRE-TEST)															
1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



DATA BERPIKIR KRITIS																
KELAS KONTROL (POSTTEST)																
1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
6	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
10	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0
11	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
12	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
15	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
16	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
17	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
18	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
19	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
20	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0
21	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
22	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
23	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
25	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
27	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
28	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
29	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
30	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
31	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0



DATA MOTIVASI BELAJAR IPA																								
KELAS KONTROL (PRETEST)																								
1	3	3	4	5	2	2	3	3	4	5	5	4	3	3	5	3	2	5	4	3	4	3		
2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2	5	2	5	4	3	3		
3	1	3	3	2	1	2	3	5	3	3	4	3	5	5	3	5	5	5	2	2	2	2		
4	2	3	3	2	3	1	3	1	3	2	3	2	2	2	4	3	2	2	3	3	2	1		
5	2	3	5	4	4	1	5	2	4	3	4	3	2	4	5	3	4	3	5	3	3	5		
6	1	4	3	2	1	4	3	2	2	5	3	4	3	5	5	3	5	5	5	2	2	2		
7	1	4	3	2	5	2	4	3	4	4	2	2	4	5	2	2	2	4	1	1	3	2		
8	3	3	5	2	5	2	5	5	5	5	2	4	3	5	5	5	5	4	3	5	3	5		
9	3	3	4	5	2	2	5	2	4	2	4	2	2	2	5	3	4	5	5	5	4	5		
10	3	3	5	5	5	2	2	3	5	3	3	2	2	4	4	2	5	5	5	3	5	3		
11	4	4	3	5	4	1	4	3	3	1	5	2	5	2	4	2	4	2	3	5	4	2		
12	3	3	4	2	3	2	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2		
13	2	4	3	2	4	2	4	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	2	4	3	4	4		
14	1	4	3	2	5	2	3	3	3	4	2	3	4	3	2	2	2	4	1	1	3	2		
15	3	2	4	5	5	2	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3	4	2	3	2	5	5		
16	2	3	4	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	2	4	3	2	4	3		
17	4	3	5	4	4	1	2	2	5	4	4	2	4	3	5	2	5	2	4	3	4	3		
18	2	5	3	2	3	1	3	1	3	2	3	2	3	2	2	5	2	2	3	3	2	1		
19	2	5	5	3	5	2	3	3	4	3	4	3	3	3	5	3	4	2	5	2	4	5		
20	4	2	1	5	3	1	4	5	5	2	4	5	4	5	3	4	3	5	2	2	4	3		
21	3	3	5	2	2	3	2	2	2	2	4	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5		
22	4	3	5	3	4	2	4	3	4	3	3	3	3	4	5	3	5	4	4	3	3	3		
23	2	2	4	2	3	3	4	2	3	1	3	2	3	3	4	3	1	4	2	3	3	1		
24	1	3	4	5	5	3	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5		
25	5	3	3	2	2	3	2	4	1	1	4	4	5	3	2	5	3	5	1	1	3	4		
26	4	3	4	3	1	1	3	2	2	3	1	3	3	2	2	2	3	5	4	3	3	2		
27	3	4	2	5	2	5	4	1	1	4	3	2	1	1	1	3	1	3	1	4	1	3		
28	4	2	4	1	3	3	3	4	3	5	3	4	3	2	3	3	3	5	5	3	4	3		
29	3	3	4	4	4	2	5	3	5	3	1	1	3	5	1	2	5	3	3	1	4	5		
30	5	2	2	3	5	2	5	4	4	5	5	5	4	4	5	1	5	4	5	2	5	5		
31	5	3	2	2	1	4	1	3	4	4	4	3	5	1	4	3	4	3	2	1	3	5		



DATA MOTIVASI BELAJAR IPA																								
KELAS KONTROL (POSTTEST)																								
1	5	5	4	5	4	2	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3		
2	4	3	3	4	3	3	5	3	4	4	3	3	4	5	5	4	5	2	5	4	3	3		
3	1	4	5	2	1	4	3	5	5	5	3	4	3	5	5	3	5	5	5	2	2	2		
4	4	5	3	2	3	1	3	1	3	2	3	2	3	2	4	5	2	2	3	3	2			
5	4	3	5	4	4	1	5	4	4	5	4	3	4	4	5	3	4	3	5	3	4	5		
6	1	4	5	2	1	4	3	5	5	5	3	4	3	5	5	3	5	5	5	2	2	2		
7	1	4	3	2	5	2	4	3	4	4	2	4	4	5	2	2	2	4	1	1	3	2		
8	4	4	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	3	5	3	5		
9	4	3	4	5	2	2	5	5	4	5	4	2	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5		
10	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	5	2	2	4	4	4	5	5	5	3	5	3		
11	4	4	5	5	4	1	4	5	3	1	5	2	5	4	4	2	4	2	5	5	4	5		
12	5	5	4	2	3	2	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2		
13	4	4	5	5	4	2	4	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	2	4	3	4	4		
14	1	4	3	2	5	2	4	3	4	4	2	4	4	5	2	2	2	4	1	1	3	2		
15	5	5	4	5	5	2	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	4	2	5	2	5	5		
16	5	3	4	2	3	3	4	5	3	4	4	4	4	4	3	2	2	4	3	2	4	3		
17	4	3	5	4	4	1	4	4	5	4	4	2	4	3	5	2	5	2	4	3	4	3		
18	4	5	3	2	3	1	3	1	3	2	3	2	3	2	4	5	2	2	3	3	2	1		
19	4	5	5	3	5	2	5	3	4	3	4	3	5	5	5	3	4	2	5	2	4	5		
20	4	5	1	5	3	1	4	5	5	2	4	5	4	5	5	4	5	5	2	2	4	5		
21	4	3	5	4	4	3	2	2	4	2	4	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5		
22	4	3	5	3	4	2	4	3	4	3	3	3	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3		
23	4	2	4	2	3	3	4	2	3	1	3	2	3	3	4	3	1	4	4	3	3	2		
24	1	3	4	5	5	3	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5		
25	5	5	5	2	2	3	2	4	1	1	4	4	5	3	2	5	3	5	2	1	3	4		
26	4	3	4	4	1	1	4	2	2	3	1	5	3	2	2	2	3	5	4	3	3	2		
27	3	4	4	5	2	5	4	1	1	4	3	2	1	1	1	3	1	3	1	4	1	5		
28	4	2	4	1	3	5	3	4	3	5	3	4	3	5	3	3	3	5	5	3	4	5		
29	3	3	4	4	4	2	5	5	5	5	1	1	3	5	1	2	5	3	5	1	4	5		
30	5	2	5	5	5	2	5	4	4	5	5	5	4	4	5	1	5	4	5	2	5	5		
31	5	3	4	4	1	4	1	3	4	4	4	3	5	1	4	3	4	5	2	1	3	5		



Uji Prasyarat

Uji Normalitas SPSS 25.00

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berpikir Kritis	Kelas Eksperimen	.138	32	.128	.939	32	.070
	Kelas Kontrol	.130	31	.197	.972	31	.572
Motivasi Belajar	Kelas Eksperimen	.109	32	.200*	.976	32	.664
	Kelas Kontrol	.142	31	.112	.908	31	.011

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas SPSS 25.00

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	1.211
F	.389
df1	3
df2	693137.195
Sig.	.761

Tests the null hypothesis
that the observed
covariance matrices of the
dependent variables are
equal across groups.

a. Design: Intercept + A



Uji Korelasi SPSS 25.00

Correlations

		Berpikir Kritis	Motivasi Belajar
Berpikir Kritis	Pearson Correlation	1	.561**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	63	63
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	.561**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	63	63

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji MANOVA SPSS 25.00



Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Berpikir Kritis	10707.140 ^a	1	10707.140	31.584	.000
	Motivasi Belajar	14348.167 ^b	1	14348.167	63.679	.000
Intercept	Berpikir Kritis	216186.759	1	216186.759	637.714	.000
	Motivasi Belajar	82197.564	1	82197.564	364.806	.000
A	Berpikir Kritis	10707.140	1	10707.140	31.584	.000
	Motivasi Belajar	14348.167	1	14348.167	63.679	.000
Error	Berpikir Kritis	20679.177	61	339.003		
	Motivasi Belajar	13744.436	61	225.319		
Total	Berpikir Kritis	249158.000	63			
	Motivasi Belajar	111405.000	63			
Corrected Total	Berpikir Kritis	31386.317	62			
	Motivasi Belajar	28092.603	62			

a. R Squared = .341 (Adjusted R Squared = .330)

b. R Squared = .511 (Adjusted R Squared = .503)



Dokumentasi Penelitian





RIWAYAT HIDUP



Dewa Made Riyan Gunawan, lahir di Denpasar pada tanggal 28 Juli 2000. Anak kedua dari pasangan Ngakan Nyoman Rai dan Desak Putu Suniti. Penulis pertama kali mengenyam Pendidikan Sekolah Dasar di SD N 33 Dangin Puri tahun 2006, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di SMP Dharma Praja hingga tamat pada tahun 2015. Tahun 2015 kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMA Dharma Praja dan tamat pada tahun 2018. Kemudian, pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha dengan jurusan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) hingga tamat pada tahun 2022. Tahun akademik 2024/2025 melanjutkan pendidikan ke Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Pendidikan Dasar.

