

LAMPIRAN**Lampiran 01. Lembar Persetujuan Ujian Skripsi****LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI****Menyetujui**

Pembimbing I,



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198605212015041001

Pembimbing II,



Ketut Herya Darma Utami, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198706112023212058

Lampiran 02. Surat Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman : <https://fip.undiksha.ac.id> Surel : fip@undiksha.ac.id

Nomor : 5348/UN48.10.6/LT/2024
 Lampiran : -
 Hal : Observasi Awal

Singaraja, 15 April 2025

Yth.
Kepala Sekolah SD Negeri 2 Bulian
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Proposal Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Luh Kembar Wardaniasih	2211031176	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
2	Ni Komang Trisna Budiadnyani	2211031235	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
3			
4			
5			

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

~
Ketua Jurusan

~

Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198408202012121004

 <http://fip.undiksha.ac.id>

 Fakultas Ilmu Pendidikan

 fipundiksha

 FIP Undiksha

 0877 8811 6905



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
 Laman : <https://fip.undiksha.ac.id> Surel : fip@undiksha.ac.id

Nomor : 6248/UN48.10.6/LT/2025 Singaraja, 6 Mei 2025
 Lampiran : -
 Hal : Observasi Awal

Yth.
 Kepala Sekolah SD Negeri 1 Depeha
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Proposal Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
 NIM : 2211031176
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

~
 Ketua Jurusan

~
 Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198408202012121004



<http://fip.undiksha.ac.id>



Fakultas Ilmu Pendidikan



fipundiksha



FIP Undiksha



0877 8811 6905

Lampiran 03. Surat Balasan Observasi Sekolah



Nomor : 045.2 / 17 / Pendas / 2025
 Hal : Balasan

Singaraja, 28 Mei 2025
 Kepada Yth;
 Ketua Jurusan Pendidikan
 Dasar Fakultas Ilmu
 Pendidikan Undiksha

di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nyoman Ariasa, S.Pd
 NIP : 19660711 198804 1005
 Pangkat / Gol. Ruang : Pembina Utama Muda / IVc
 Jabatan : Kepala SD Negeri 2 Bulian

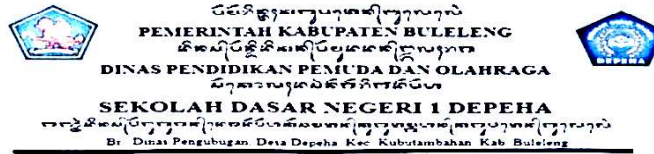
Menerangkan bahwa :

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
 NIM : 2211031176
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar

Telah kami terima untuk melaksanakan Obsevasi awal pada instansi kami sebagai syarat pelengkap data dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui
 Kepala SD Negeri 2 Bulian
 Nyoman Ariasa, S.Pd
 NIP. 19660711 198804 1005



Nomor : 045.2/14/SDN I Dph/VIII/2025

Hal : Balasan

Depeha, 13 Agustus 2025

Kepada Yth;

Ketua Jurusan Pendidikan Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha

di Tempat,

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ni Ketut Sukarini, S.Pd.SD

NIP : 197308171995042001

Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Depeha

Menerangkan bahwa :

Nama : Ni Luh Kembar Wardaniasih

NIM : 2211031176

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Telah kami terima untuk melaksanakan Observasi pada instansi kami sebagai syarat pelengkap data dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Kepala SD Negeri 1 Depeha

Ni Ketut Sulbarini, S.Pd SD
NIP. 197308171995042001

Lampiran 04. Surat Pengantar Uji Judges



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon: (0362) 22570 Email: ftp@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 236/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 06 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon: (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 237/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 06 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Program Studi: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 05. Surat Keterangan Uji Judges



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116

Telepon (0362) 31372

Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP : 198408282009122005
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan
Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah
ini:

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji *Judges* Instrumen atau Uji Ahli Instrumen
Penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat
digunakan sebagai mestinya.

Singaraja, 12 Januari 2026

Ahli I.

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP : 197612142009122002
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan
Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Mencerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah
ini:

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji *Judges* Instrumen atau Uji Ahli Instrumen
Penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat
digunakan sebagai mestinya.

Singaraja, 11 Januari 2026

Ahli II,

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

Lampiran 06. Lembar Validasi Uji Judges Instrumen

**LEMBAR VALIDASI *JUDGES* INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPAS
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TGT BERBANTUAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah tersedia.
2. Penilaian terdiri dari dua alternatif.
 Relevan : Jika instrumen sesuai dengan aspek yang dinilai.
 Tidak Relevan: Jika instrumen tidak sesuai dengan aspek yang dinilai.
3. Apabila terdapat saran atau masukan, Bapak/Ibu dapat mencantumkannya pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak relevan	
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Komentar dan Saran

Perbaikan redaksi jawaban sesuai saran pada materi

Singaraja, 11 Januari 2026

Judges I,

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

**LEMBAR VALIDASI *JUDGES* INSTRUMEN HASIL BELAJAR IPAS
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TGT BERBANTUAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah tersedia.
2. Penilaian terdiri dari dua alternatif.
 Relevan : Jika instrumen sesuai dengan aspek yang dinilai.
 Tidak Relevan : Jika instrumen tidak sesuai dengan aspek yang dinilai.
3. Apabila terdapat saran atau masukan, Bapak/Ibu dapat mencantumkannya pada kolom komentar dan saran yang telah disediakan.

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11		✓	Sesuai dgn indikator soal
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak relevan	
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 11 Januari 2026

Judges II,



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

NIP. 197612142009122002

Lampiran 07. Surat Pengantar Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon: (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 1071/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 21 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Instrumen

Yth.
Kepala SD Negeri 3 Bulian
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan uji instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan,



I Nyoman Laba Jayanta
NIP. 198601102015041001



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 08. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen



පළාත් පාලන ආයතන සභාව
PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
 නිකායාධිපතිවරයාගේ කාර්යාලය



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA

පාලන ආයතන සභාව

SEKOLAH DASAR NEGERI 3 BULIAN

පාලන ආයතන සභාව, පාලන ආයතන සභාව, පාලන ආයතන සභාව, පාලන ආයතන සභාව
 Alamat : Banjar Dinas Banya Bua, Desa Bulian, Kec. Kubutambahan, Kab. Buleleng

Nomor : 824/052/pendas/2026

Hal : Balasan

Singaraja, 28 Januari 2026

Kepada Yth;

Ketua Jurusan Pendidikan

Dasar Fakultas Ilmu

Pendidikan Undiksha

Di Tempat

Dengan Hormat,

Yang Bertandatangan dibawah ini:

Nama : I Made Suyasa, S.Pd.SD

NIP : 197706252005011016

Pangkat/Gol.Ruang : Pembina Tk.I/IVb

Jabatan : Kepala SD Negeri 3 Bulian

Menerangkan Bahwa :

Nama : Luh Kembar Wardaniasih

NIM : 2211031176

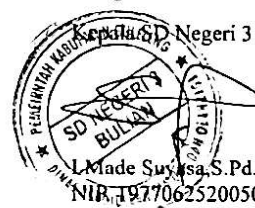
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Telah kami terima untuk melaksanakan Uji Coba Instrumen pada instansi kami sebagai syarat pelengkap data dalam penyusunan Skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui

Kepala SD Negeri 3 Bulian

 I Made Suyasa, S.Pd.SD
 NIP. 197706252005011016

Lampiran 09. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 1888/UN48.10.1/PK.01.03/2026 Singaraja, 05 Februari 2026
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 2 Bulian
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Seminar Hasil Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata
NIP. 198208162008121002



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini teranda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 1889/UN48.10.1/PK.01.03/2026 Singaraja, 05 Februari 2026
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 1 Depeha
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Seminar Hasil Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata
NIP. 198208162008121002



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 10. Surat Balasan Ijin Penelitian



SURAT KETERANGAN Nomor: 400.3.5/039/SD/III/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Ketut Sukarapa, S.Pd., M.Pd.
NIP : 197212241998031009
Pangkat / Gol. Ruang : Pembina Utama Muda / IVc
Jabatan : Kepala SD Negeri 2 Bulian

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menerangkan bahwa benar Mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SD Negeri 2 Bulian sebagai syarat pelengkap data dalam penyusunan skripsi.

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





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 DEPEHA**



*Alamat : Banjar Dinas Pengubugan, Desa Depeha, Kec. Kubutambahan,
Kode Pos 81172, Email : sdn1depeha@gmail.com*

Nomor : 045.2/61/SDN1Dph /III/2026
Hal : Balasan

Singaraja, 4 Maret 2026
Kepada Yth;
Ketua Jurusan Pendidikan
Dasar Fakultas Ilmu
Pendidikan Undiksha

di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Ketut Sukarini, S.Pd.SD
NIP : 197308171995042001
Pangkat / Golongan : Pembina Utama Muda / IVc
Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Depeha

Menerangkan bahwa :

Nama : Luh Kembar Wardaniasih
NIM : 2211031176
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan penelitian di SD 1 Depeha sebagai syarat
pelengkap data dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Mengesah
Kepala SD Negeri 1 Depeha

Ni Ketut Sukarini, S.Pd.SD
NIP. 197308171995042001

Lampiran 11. Uji Kesetaraan

No	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	73	67	73	77	73	67	78
2	63	80	73	56	76	70	65
3	80	68	55	64	58	73	77
4	67	59	70	68	78	77	80
5	77	65	76	72	80	69	66
6	65	79	63	73	69	70	59
7	71	62	76	80	76	83	77
8	76	68	66	75	77	66	74
9	66	70	67	72	69	68	69
10	57	59	73	63	59	80	82
11	72	78	66	66	67	79	68
12	69	68	62	71	72	67	62
13	70	67	80	58	80	75	81
14	59	77	73	72	73	72	68
15	70	65	70	70	70	67	72
16	68	70	65	80	59	69	66
17		72	77	77		65	67
18		78	62	75		75	69
19		77	80	65			70
20		73	60	68			77
21		80	80	78			68
22		65	77	80			72
23		70	73	73			69
24		70	75	69			78
25		73	66	59			65
26		72	68	74			78
27		69	70	73			79
28		78	72	62			65
29		80	77				62
30			68				75
31			70				69
32			70				
33			66				
34			70				
35			70				
36			77				
37			78				
38			78				
39			80				

Keterangan:

X1 = SDN 1 Bulian

X2 = SDN 2 Bulian

X3 = SDN 3 Bulian

X4 = SDN 1 Depeha

X5 = SDN 2 Depeha

X6 = SDN 3 Depeha

X7 = SDN 4 Depeha

Hipotesis:

H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Kubutambahan

H₁ : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Kubutambahan

Hasil analisis Anava A dengan menggunakan SPSS

ANOVA

Nilai PAS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	87,485	6	14,581	,367	,899
Within Groups	6750,085	170	39,706		
Total	6837,571	176			

Adapun dasar pengambilan keputusan uji Anava A ini adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,899. Hasil ini menunjukkan bahwa signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS siswa kelas IV Gugus IV Kecamatan Kubutambahan, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa setiap anggota populasi yakni siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Kubutambahan adalah setara.

Lampiran 12. Kisi-kisi Instrumen Post-test Hasil Belajar Sebelum Revisi

Jenjang Pendidikan : Pendidikan Dasar

Muatan Materi : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Materi Pembelajaran : Gaya di Sekitar Kita

Kelas : IV (Empat)

Kurikulum : Kurikulum Merdeka

Jumlah soal : 30 Soal

Bentuk soal : Pilihan Ganda

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator soal	Jenjang kognitif	Jumlah Soal	Nomor Soal
Peserta didik mampu memahami konsep gaya, ragam jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.	1. Peserta didik mampu memahami konsep gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam aktivitas sehari-hari. 2. Peserta didik mampu mengidentifikasi jenis-jenis gaya (gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi) dan menjelaskan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.	Menganalisis ragam jenis gaya yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari	C4	5 Soal Pilihan Ganda	3, 5, 9, 13 dan 15
		Menganalisis pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda berdasarkan aktivitas yang diuraikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	6, 10 dan 18
		Mengaitkan pengaruh gaya pegas terhadap gerak dan bentuk benda berdasarkan contoh yang diuraikan	C4	2 Soal Pilihan Ganda	4 dan 8
		Menentukan solusi yang tepat untuk mengurangi pengaruh gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	C6	Soal Pilihan Ganda	25

		Menganalisis perubahan arah dan gerak benda berdasarkan gaya dorong atau gaya tarik yang diberikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	2, 11, dan 16
		Membuktikan pengaruh gaya gravitasi terhadap percepatan gerak benda	C5	2 Soal Pilihan Ganda	14 dan 17
		Menganalisis gaya yang digunakan dalam memindahkan benda berdasarkan ilustrasi sederhana	C4	2 Soal Pilihan Ganda	20 dan 23
		Mengelompokkan benda-benda di lingkungan sekitar yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet	C4	1 Soal Pilihan Ganda	22
		Menentukan solusi sederhana untuk mengatasi masalah akibat pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari	C6	2 Soal Pilihan Ganda	26 dan 29
		Mengevaluasi tindakan yang paling tepat untuk mempermudah perpindahan benda berdasarkan konsep gaya.	C5	2 Soal Pilihan Ganda	24 dan 30

		Menghubungkan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan permukaan benda melalui ilustrasi sederhana	C6	1 Soal Pilihan Ganda	12
		Menganalisis hubungan antara besar gaya dengan perubahan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	C4	3 Soal Pilihan Ganda	1, 7 dan 21
		Menentukan solusi pemanfaatan gaya magnet untuk memudahkan dalam pemecahan masalah pada situasi tertentu.	C6	1 Soal Pilihan Ganda	19
		Mengevaluasi pemanfaatan sifat elastis benda dalam kehidupan sehari-hari secara tepat	C5	1 Soal Pilihan Ganda	27
		Menganalisis gaya yang digunakan untuk menghentikan benda bergerak menjadi diam dengan tepat	C4	1 Soal Pilihan Ganda	28
Jumlah Soal				30	

Lampiran 13. Instrumen Soal Post-test Hasil Belajar Sebelum Revisi

Muatan Materi : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Materi Pembelajaran : Gaya di Sekitar Kita
 Kelas : IV (Empat)
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Alokasi Waktu : 45 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal!

1. Tulislah identitas (nama, kelas dan absen) pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah setiap soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf **A, B, C, atau D.**
4. Kerjakan soal secara mandiri dan jujur.
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum lembar soal dikumpulkan.

SELAMAT BEKERJA

1. Wayan mendorong gerobak dengan kekuatan penuh, yang mengakibatkan gerobak dengan sangat cepat. Hal ini menunjukkan bahwa...
 - A. Gaya tidak memengaruhi gerak
 - B. Gaya memengaruhi kecepatan gerak
 - C. Gaya dapat mengubah warna benda
 - D. Gaya hanya bekerja pada benda kecil
2. Ketika bermain bulu tangkis, Anton melakukan *smash* sehingga bola melesat cepat ke arah depan. Kemudian, Indah berhasil menepis bola ke arah samping. Perubahan arah benda tersebut dipengaruhi oleh gaya ...
 - A. Gesek
 - B. Gravitasi
 - C. Magnet

- D. Dorong
3. Agung melihat buku matematikanya terjatuh dari ujung meja ke lantai. Hal ini terjadi karena adanya gaya...
- A. Gaya otot
 - B. Gaya gravitasi
 - C. Gaya gesek
 - D. Gaya magnet
4. Trampolin adalah salah satu alat olahraga yang akan membuat si pengguna terpantul ke atas ketika melompat. Hal tersebut disebabkan oleh (kecuali)...
- A. Trampolin mengandung gaya pegas
 - B. Trampolin merupakan benda elastis
 - C. Trampolin tidak memiliki per untuk mendorong pengguna
 - D. Trampolin memiliki per untuk mendorong pengguna
5. Ketika bermain bola, bola menggelinding di tanah lalu berhenti. Gaya yang menyebabkan bola berhenti bergerak adalah...
- A. Gaya dorong
 - B. Gaya tarik
 - C. Gaya magnet
 - D. Gaya gesek
6. Gio menggelindingkan dua benda di atas permukaan yang miring secara bersamaan, satu benda berbentuk bulat dan satunya berbentuk kotak. Berdasarkan pengaruh gaya gesek, benda manakah yang akan berhenti terlebih dahulu...?
- A. Kedua benda berhenti secara bersamaan
 - B. Benda berbentuk bulat akan berhenti terlebih dahulu
 - C. Benda berbentuk kotak berhenti terlebih dahulu
 - D. Kedua benda tidak berhenti
7. Jika gaya yang diberikan pada suatu benda semakin besar, maka gerak benda akan ...
- A. Tetap sama
 - B. Tidak terpengaruh
 - C. Semakin lambat

- D. Semakin cepat
8. Ketika bermain ketapel, karet ditarik ke belakang sehingga memanjang lalu dilepaskan dan batu melesat ke depan. Peristiwa ini menunjukkan bahwa gaya pegas dapat...
- A. Menghentikan gerak benda
 - B. Menimbulkan gaya tarik
 - C. Mengubah warna dan ukuran benda
 - D. Mengubah bentuk dan menyebabkan gerak benda
9. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- Buah durian jatuh dari pohon
 - Menendang bola ke arah gawang
 - Menarik pintu agar terbuka
- Jenis gaya yang bekerja pada kegiatan tersebut secara berurutan adalah...
- A. Gaya gravitasi, gaya dorong, gaya tarik
 - B. Gaya gravitasi, gaya tarik, gaya magnet
 - C. Gaya dorong, gaya gesek, gaya gravitasi
 - D. Gaya magnet, gaya tarik, gaya gravitasi
10. Perubahan gerak benda yang terjadi saat mobil di rem disebabkan oleh...
- A. Gaya gesek
 - B. Gaya dorong
 - C. Gaya tarik
 - D. Gaya otot
11. Saat magnet didekatkan ke paku, paku tersebut langsung menempel. Hal ini menunjukkan bahwa magnet memiliki gaya ...
- A. Gravitasi
 - B. Gesek
 - C. Dorong
 - D. Tarik
12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Agus mendorong sapu dengan gaya yang sama kuatnya, namun pada permukaan lantai yang berbeda. Apa yang terjadi pada sapu yang didorong di lantai dengan permukaan lantai yang berdebu tebal dan sapu yang didorong pada lantai bersih dengan debu tipis?

- A. Sapu akan berubah bentuk
- B. Sapu tidak akan bergerak sama sekali
- C. Sapu akan lebih lambat bergerak di lantai berdebu
- D. Sapu akan lebih cepat bergerak di lantai berdebu

13. Saat ban sepeda motor yang aus direm, maka laju sepeda motor akan melambat dan akhirnya berhenti. Pada peristiwa tersebut, gaya yang menghambat gerakan roda sepeda motor adalah gaya...

- A. Gaya pegas
- B. Gaya otot
- C. Gaya gesek
- D. Gaya gravitasi

14. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian tertentu. Semakin mendekati tanah, bola bergerak semakin cepat. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa gaya gravitasi ...

- A. Mempercepat gerak benda ke bawah
- B. Memperlambat gerak benda ke bawah
- C. Menghentikan gerak benda
- D. Mengubah bentuk benda

15. Anton membuka pagar dengan memberikan oli atau pelumas pada roda pagar untuk memudahkannya dalam mendorong pagar tersebut. tindakan yang dilakukan Anton bertujuan untuk....

- A. Memperbesar gaya gesek
- B. Memperkecil gaya gesek

- C. Memperbesar gaya dorong
- D. Memperkecil gaya dorong

16. Ketika pintu didorong dan terbuka, maka yang terjadi adalah ...

- A. Arah dan gerak pintu berubah
- B. Bentuk pintu berubah
- C. Pintu berhenti bergerak
- D. Ukuran pintu bertambah

17. Perhatikan peristiwa di bawah ini!

- Buah jatuh dari pohon
- Dauh kering jauh dari batang pohon
- Batu dan selempar bulu ayam yang dijatuhkan secara bersamaan

Pada peristiwa di atas, membuktikan adanya pengaruh dari gaya ...

- A. Gaya tarik
- B. Gaya gesek
- C. Gaya gravitasi
- D. Gaya magnet

18. Dua buah mobil mainan didorong secara bersamaan di jalan kasar dan jalan halus. Mobil mainan yang didorong di jalan kasar lebih cepat berhenti karena ...

- A. Gaya gesek lebih kecil
- B. Gaya gesek lebih besar
- C. Gaya dorong lebih kecil
- D. Gaya dorong lebih besar

19. Putu tidak sengaja menjatuhkan beberapa jarum kecil saat terpeleset di lantai.

Ketika ingin mengambil jarum yang terjatuh, putu kesulitan menjangkaunya dengan tangan. Bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk memudahkan putu mengambil jarum tersebut...?

- A. Dengan menggunakan magnet
- B. Dengan menyapu lantai
- C. Dengan meniup lantai
- D. Dengan menggunakan ranting kayu

20. Seorang pegawai hotel memindahkan koper pelanggan ke dalam taksi dengan cara mengangkat koper tersebut. Gaya yang digunakan dalam kegiatan tersebut adalah ...

- A. Gaya tarik
- B. Gaya dorong
- C. Gaya gesek
- D. Gaya otot

21. Anggi mendorong meja dengan pelan sehingga meja bergerak sedikit. Ketika Anggi mendorong dengan lebih kuat, meja bergerak lebih jauh. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa ...

- A. Besar gaya memengaruhi gerak benda
- B. Gaya hanya mengubah bentuk benda
- C. Gaya dapat menghentikan gerak benda
- D. Gaya tidak berpengaruh pada benda

22. Perhatikan benda-benda berikut ini!

- 1. Gunting
- 2. Kayu
- 3. Jarum
- 4. Paku
- 5. Kertas

Benda yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet adalah ...

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

23. Dua orang teman bernama Susanti dan Bagas, memindahkan lemari kayu berat secara bersamaan. Susanti mendorong dari belakang, sementara Bagas menarik dari depan dengan tali. Gaya yang diberikan oleh Susanti dan Bagas termasuk jenis gaya...

- A. Gaya pegas dan gaya tarik
- B. Gaya otot dan gaya dorong
- C. Gaya dorong dan gaya tarik



D. Gaya gesek dan gaya otot

24. Sekelompok siswa kelas 4B akan memindahkan kotak berukuran sedang yang berisi buku dengan jumlah yang cukup banyak dari kelas ke perpustakaan. Kotak tersebut terasa berat, sulit ditarik di lantai yang kasar dan memerlukan banyak waktu.

Tindakan paling tepat yang sebaiknya dilakukan oleh siswa untuk memindahkan kotak tersebut adalah ...

- A. Meletakkan kotak di atas troli atau papan beroda
- B. Mendorong kotak dengan posisi badan membungkuk
- C. Mengangkat kotak secara paksa tanpa alat bantu
- D. Menarik kotak secara bergantian dengan sekuat tenaga

25. Ketika membuka pintu rumah, pintu berbunyi dan sulit dibuka karena engselnya sudah berkarat. Solusi yang tepat untuk memudahkan pintu dibuka dan mengurangi gaya gesek pada engsel pintu adalah ...

- A. Menarik pintu dengan sangat kuat
- B. Memberi minyak pelumas pada engsel
- C. Menutup pintu secara perlahan
- D. Mengganti pintu

26. Sepeda Putu terasa berat saat dikayuh karena rantai sepeda yang kering. Agar sepeda lebih mudah dikayuh, Putu sebaiknya ...

- A. Memberikan oli sebagai pelumas pada rantai
- B. Mengayuh dengan kuat dan lebih cepat
- C. Menekan rem pada sepeda
- D. Membeli sepeda baru

27. Perhatikan beberapa kegiatan berikut ini!

- 1. Menggunakan gunting sebagai alat memotong kertas
- 2. Menggunakan karet gelang untuk mengikat pulpen
- 3. Menggunakan pipet untuk mengaduk teh panas
- 4. Menggunakan per pada trampolin agar dapat memantul dan kembali ke bentuk semula

Pemanfaatan benda yang tepat berdasarkan sifat elastisnya ditunjukkan oleh nomor ...

- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 3 dan 4

28. Johan berangkat ke sekolah dengan mengendarai sepeda. Ketika akan berhenti, johan menekan rem pada sepeda. Gaya yang digunakan johan untuk menghentikan sepeda adalah ...

- A. Gaya tarik ke belakang
- B. Gaya gravitasi bumi
- C. Gaya dorong ke depan
- D. Gaya gesek antara rem dan roda sepeda

29. Nyoman kesulitan ketika membuka tutup botol minum karena terlalu kencang.

Solusi sederhana yang dapat dilakukan Nyoman adalah ...

- A. Mengolesi botol dengan air
- B. Membuka tutup botol dengan kain agar tidak licin
- C. Membuang botol
- D. Memukul tutup botol

30. Pak Bagus akan memindahkan karung beras dari halaman ke dalam gudang penyimpanan. Permukaan halaman berupa tanah yang kasar dan berdebu tebal sehingga karung sulit ditarik.

Tindakan paling tepat yang dapat dilakukan Pak Bagus agar karung lebih mudah dipindahkan adalah ...

- A. Mengangkat karung seorang diri
- B. Membiarkan karung tetap berada di halaman
- C. Menarik karung dengan gaya yang lebih besar
- D. Mengalasi karung dengan terpal atau papan licin

Lampiran 14. Kisi-kisi Instrumen Post-test Hasil Belajar Setelah Revisi

Jenjang Pendidikan : Pendidikan Dasar
 Muatan Materi : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Materi Pembelajaran : Gaya di Sekitar Kita
 Kelas : IV (Empat)
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Jumlah soal : 30 Soal
 Bentuk soal : Pilihan Ganda

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator soal	Jenjang kognitif	Jumlah Soal	Nomor Soal
Peserta didik mampu memahami konsep gaya, ragam jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.	1. Peserta didik mampu memahami konsep gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam aktivitas sehari-hari. 2. Peserta didik mampu mengidentifikasi jenis-jenis gaya (gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi) dan menjelaskan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.	Menganalisis ragam jenis gaya yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari	C4	5 Soal Pilihan Ganda	3, 5, 9, 13 dan 15
		Menganalisis pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda berdasarkan aktivitas yang diuraikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	6, 10 dan 18
		Mengaitkan pengaruh gaya pegas terhadap gerak dan bentuk benda berdasarkan contoh yang diuraikan	C4	2 Soal Pilihan Ganda	4 dan 8
		Menentukan solusi yang tepat untuk mengurangi pengaruh gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	C6	Soal Pilihan Ganda	25

		Menganalisis perubahan arah dan gerak benda berdasarkan gaya dorong atau gaya tarik yang diberikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	2, 11, dan 16
		Membuktikan pengaruh gaya gravitasi terhadap percepatan gerak benda	C5	2 Soal Pilihan Ganda	14 dan 17
		Menganalisis gaya yang digunakan dalam memindahkan benda berdasarkan ilustrasi sederhana	C4	2 Soal Pilihan Ganda	20 dan 23
		Mengelompokkan benda-benda di lingkungan sekitar yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet	C4	1 Soal Pilihan Ganda	22
		Menentukan solusi sederhana untuk mengatasi masalah akibat pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari	C6	2 Soal Pilihan Ganda	26 dan 29
		Mengevaluasi tindakan yang paling tepat untuk mempermudah perpindahan benda berdasarkan konsep gaya.	C5	2 Soal Pilihan Ganda	24 dan 30

		Menghubungkan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan permukaan benda melalui ilustrasi sederhana	C6	1 Soal Pilihan Ganda	12
		Menganalisis hubungan antara besar gaya dengan perubahan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	C4	3 Soal Pilihan Ganda	1, 7 dan 21
		Menentukan solusi pemanfaatan gaya magnet untuk memudahkan dalam pemecahan masalah pada situasi tertentu.	C6	1 Soal Pilihan Ganda	19
		Mengevaluasi pemanfaatan sifat elastis benda dalam kehidupan sehari-hari secara tepat	C5	1 Soal Pilihan Ganda	27
		Menganalisis gaya yang digunakan untuk menghentikan benda bergerak menjadi diam dengan tepat	C4	1 Soal Pilihan Ganda	28
Jumlah Soal				30	

Lampiran 15. Instrumen Soal Post-test Hasil Belajar Setelah Revisi

Muatan Materi : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Materi Pembelajaran : Gaya di Sekitar Kita
 Kelas : IV (Empat)
 Kurikulum : Kurikulum Merdeka
 Alokasi Waktu : 45 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal!

6. Tulislah identitas (nama, kelas dan absen) pada lembar jawaban yang telah disediakan
7. Bacalah setiap soal dengan teliti sebelum menjawab.
8. Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D.
9. Kerjakan soal secara mandiri dan jujur.
10. Periksa kembali jawabanmu sebelum lembar soal dikumpulkan.

SELAMAT BEKERJA

1. Wayan mendorong gerobak dengan kekuatan penuh, yang mengakibatkan gerobak bergerak dengan sangat cepat. Hal ini menunjukkan bahwa...
 - A. Gaya tidak memengaruhi gerak
 - B. Gaya memengaruhi kecepatan gerak
 - C. Gaya dapat mengubah warna benda
 - D. Gaya hanya bekerja pada benda kecil
2. Ketika bermain bulu tangkis, Anton melakukan *smash* sehingga bola melesat cepat ke arah depan. Kemudian, Indah berhasil menepis bola ke arah samping. Analisislah penyebab perubahan arah benda tersebut. Perubahan arah disebabkan karena...
 - A. Pengaruh gaya gesek yang memperlambat gerak bola sehingga arah bola berubah

- B. Pengaruh gaya gravitasi yang menarik bola ke bawah saat dipukul
 - C. Bola berubah arah karena adanya pengaruh gaya magnet antara raket dan bola
 - D. Bola mengalami gaya dorong dari raket Indah yang menyebabkan arah gerak bola berubah
3. Agung melihat buku matematikanya terjatuh dari ujung meja ke lantai. Berdasarkan ilustrasi tersebut, menggambarkan bahwa...
- A. Gaya otot mendorong buku untuk berpindah dari meja ke lantai
 - B. Gaya gravitasi menarik buku ke bawah sehingga buku jatuh ke lantai
 - C. Buku mengalami gaya gesek antara permukaan meja dan udara di sekitarnya
 - D. Buku dipengaruhi oleh gaya magnet yang menarik buku menuju lantai
4. Trampolin adalah salah satu alat olahraga yang akan membuat si pengguna terpantul ke atas ketika melompat. Hal tersebut disebabkan oleh (kecuali)...
- A. Trampolin mengandung gaya pegas
 - B. Trampolin merupakan benda elastis
 - C. Trampolin tidak memiliki per untuk mendorong pengguna
 - D. Trampolin memiliki per untuk mendorong pengguna
5. Ketika bermain bola, bola menggelinding di tanah lalu berhenti. Peristiwa tersebut dapat terjadi karena...
- A. Terdapat gaya dorong yang menghentikan bola
 - B. Pengaruh gaya tarik yang menarik bola sehingga bola berhenti
 - C. Terdapat gaya magnet yang menarik bola sehingga bola berhenti
 - D. Pengaruh gaya gesek antara bola dengan permukaan tanah yang menghentikan bola
6. Gio menggelindingkan dua benda di atas permukaan yang miring secara bersamaan, satu benda berbentuk bulat dan satunya berbentuk kotak. Berdasarkan pengaruh gaya gesek, benda manakah yang akan berhenti terlebih dahulu?
- A. Kedua benda berhenti secara bersamaan
 - B. Benda berbentuk bulat akan berhenti terlebih dahulu
 - C. Benda berbentuk kotak berhenti terlebih dahulu

- D. Kedua benda tidak berhenti
7. Analisislah pernyataan di bawah ini yang paling tepat, yang menggambarkan hubungan antara besar gaya yang diberikan pada suatu benda dengan perubahan gerak benda, adalah...
- Benda akan bergerak sama meskipun gaya yang diberikan berbeda
 - Perubahan gerak benda tidak dipengaruhi oleh besar gaya yang diberikan
 - Semakin besar gaya yang diberikan pada suatu benda, maka semakin kecil perubahan gerak yang terjadi
 - Semakin besar gaya yang diberikan pada suatu benda, maka semakin besar perubahan gerak yang terjadi
8. Ketika bermain ketapel, karet ditarik ke belakang sehingga memanjang lalu dilepaskan dan batu melesat ke depan. Peristiwa ini menunjukkan bahwa gaya pegas dapat...
- Menghentikan gerak benda
 - Menimbulkan gaya tarik
 - Mengubah warna dan ukuran benda
 - Mengubah bentuk dan menyebabkan gerak benda
9. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- Buah durian jatuh dari pohon
 - Menendang bola ke arah gawang
 - Menarik pintu agar terbuka
- Jenis gaya yang bekerja pada kegiatan tersebut secara berurutan adalah...
- Gaya gravitasi, gaya dorong, gaya tarik
 - Gaya gravitasi, gaya tarik, gaya magnet
 - Gaya dorong, gaya gesek, gaya gravitasi
 - Gaya magnet, gaya tarik, gaya gravitasi
10. Ketika sebuah mobil yang melaju kencang di rem, kecepatan mobil akan berkurang hingga akhirnya berhenti. Berdasarkan ilustrasi tersebut, pernyataan yang paling tepat di bawah ini yang menggambarkan pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda adalah...
- Gaya gesek antara ban dan permukaan jalan menghambat gerak mobil sehingga kecepatan mobil berkurang

- B. Gaya dorong yang semakin besar saat direm menyebabkan mobil berhenti
- C. Gaya tarik mesin yang menarik mobil ke belakang sehingga mobil berhenti
- D. Gaya otot pengemudi yang bekerja langsung pada mobil sehingga mobil berhenti

11. Saat sebuah magnet didekatkan ke paku yang berada di atas meja, paku tersebut bergerak mendekati magnet dan akhirnya menempel. Hal ini menggambarkan bahwa...

- A. Paku mengalami gaya gesek yang menyebabkan paku bergerak mendekati magnet
- B. Paku bergerak karena pengaruh gaya gravitasi yang menarik ke bawah
- C. Paku memiliki gaya dorong yang menyebabkan paku bergerak
- D. Magnet memiliki gaya tarik yang menyebabkan paku menempel pada magnet

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Agus mendorong sapu dengan gaya yang sama kuatnya, namun pada permukaan lantai yang berbeda. Apa yang terjadi pada sapu yang didorong di lantai dengan permukaan lantai yang berdebu tebal dan sapu yang didorong pada lantai bersih dengan debu tipis?

- A. Sapu akan berubah bentuk
- B. Sapu tidak akan bergerak sama sekali
- C. Sapu akan lebih lambat bergerak di lantai berdebu
- D. Sapu akan lebih cepat bergerak di lantai berdebu

13. Saat ban sepeda motor yang aus direm, maka laju sepeda motor akan melambat dan akhirnya berhenti. Pada peristiwa tersebut, membuktikan bahwa adanya...

- A. Gaya pegas pada rem yang menarik sepeda motor berhenti

- B. Gaya otot pengendara yang menghentikan sepeda motor
C. Gaya gesek yang menghambat gerakan roda pada sepeda motor
D. Gaya gravitasi yang menarik sepeda motor ke bawah sehingga berhenti
14. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian tertentu. Semakin mendekati tanah, bola bergerak semakin cepat. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa gaya gravitasi ...
- A. Mempercepat gerak benda ke bawah
B. Memperlambat gerak benda ke bawah
C. Menghentikan gerak benda
D. Mengubah bentuk benda
15. Anton membuka pagar dengan memberikan oli atau pelumas pada roda pagar untuk memudahkannya dalam mendorong pagar tersebut. tindakan yang dilakukan Anton bertujuan untuk....
- A. Memperbesar gaya gesek
B. Memperkecil gaya gesek
C. Memperbesar gaya dorong
D. Memperkecil gaya dorong
16. Ketika pintu didorong dan terbuka, maka yang terjadi adalah ...
- A. Arah dan gerak pintu berubah
B. Bentuk pintu berubah
C. Pintu berhenti bergerak
D. Ukuran pintu bertambah
17. Perhatikan peristiwa di bawah ini!
- Buah jatuh dari pohon
 - Dauh kering jauh dari batang pohon
 - Batu dan selembar bulu ayam yang dijatuhkan secara bersamaan
- Pada peristiwa di atas, membuktikan adanya pengaruh dari gaya ...
- A. Gaya tarik
B. Gaya gesek
C. Gaya gravitasi
D. Gaya magnet

18. Dua buah mobil mainan didorong secara bersamaan di jalan kasar dan jalan halus. Mobil mainan yang didorong di jalan kasar lebih cepat berhenti karena ...
- A. Gaya gesek lebih kecil
 - B. Gaya gesek lebih besar
 - C. Gaya dorong lebih kecil
 - D. Gaya dorong lebih besar
19. Putu tidak sengaja menjatuhkan beberapa jarum kecil saat terpeleset di lantai. Ketika ingin mengambil jarum yang terjatuh, putu kesulitan menjangkaunya dengan tangan. Bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk memudahkan putu mengambil jarum tersebut...?
- A. Dengan menggunakan magnet
 - B. Dengan menyapu lantai
 - C. Dengan meniup lantai
 - D. Dengan menggunakan ranting kayu
20. Seorang pegawai hotel memindahkan koper pelanggan ke dalam taksi dengan cara mengangkat koper tersebut. Ilustrasi tersebut menggambarkan bahwa gaya yang digunakan adalah...
- A. Gaya tarik, karena koper bergerak mendekati pegawai tanpa adanya tenaga dari otot pegawai
 - B. Gaya dorong, karena koper berpindah tempat akibat didorong ke arah taksi
 - C. Gaya gesek, karena permukaan lantai menahan gerak koper saat dipindahkan
 - D. Gaya otot, karena koper dipindahkan menggunakan tenaga dari otot tubuh pegawai
21. Anggi mendorong meja dengan pelan sehingga meja bergerak sedikit. Ketika Anggi mendorong dengan lebih kuat, meja bergerak lebih jauh. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa ...
- A. Besar gaya memengaruhi gerak benda
 - B. Gaya hanya mengubah bentuk benda
 - C. Gaya dapat menghentikan gerak benda

D. Gaya tidak berpengaruh pada benda

22. Perhatikan benda-benda berikut ini!

6. Gunting
7. Kayu
8. Jarum
9. Paku
10. Kertas

Benda yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet adalah ...

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

23. Dua orang teman bernama Susanti dan Bagas, memindahkan lemari kayu berat secara bersamaan. Susanti mendorong dari belakang, sementara Bagas menarik dari depan dengan tali. Gaya yang diberikan oleh Susanti dan Bagas termasuk jenis gaya...

- A. Gaya pegas dan gaya tarik
- B. Gaya otot dan gaya dorong
- C. Gaya dorong dan gaya tarik
- D. Gaya gesek dan gaya otot

24. Sekelompok siswa kelas 4B akan memindahkan kotak berukuran sedang yang berisi buku dengan jumlah yang cukup banyak dari kelas ke perpustakaan. Kotak tersebut terasa berat, sulit ditarik di lantai yang kasar dan memerlukan banyak waktu.

Tindakan paling tepat yang sebaiknya dilakukan oleh siswa untuk memindahkan kotak tersebut adalah ...

- A. Meletakkan kotak di atas troli atau papan beroda
- B. Mendorong kotak dengan posisi badan membungkuk
- C. Mengangkat kotak secara paksa tanpa alat bantu
- D. Menarik kotak secara bergantian dengan sekuat tenaga

25. Ketika membuka pintu rumah, pintu berbunyi dan sulit dibuka karena engselnya sudah berkarat. Solusi yang tepat untuk memudahkan pintu dibuka dan mengurangi gaya gesek pada engsel pintu adalah ...
- A. Menarik pintu dengan sangat kuat
 - B. Memberi minyak pelumas pada engsel
 - C. Menutup pintu secara perlahan
 - D. Mengganti pintu
26. Sepeda Putu terasa berat saat dikayuh karena rantai sepeda yang kering. Agar sepeda lebih mudah dikayuh, Putu sebaiknya ...
- A. Memberikan oli sebagai pelumas pada rantai
 - B. Mengayuh dengan kuat dan lebih cepat
 - C. Menekan rem pada sepeda
 - D. Membeli sepeda baru
27. Perhatikan beberapa kegiatan berikut ini!
- 5. Menggunakan gunting sebagai alat memotong kertas
 - 6. Menggunakan karet gelang untuk mengikat pulpen
 - 7. Menggunakan pipet untuk mengaduk teh panas
 - 8. Menggunakan per pada trampolin agar dapat memantul dan kembali ke bentuk semula
- Pemanfaatan benda yang tepat berdasarkan sifat elastisnya ditunjukkan oleh nomor ...
- A. 1 dan 2
 - B. 2 dan 3
 - C. 2 dan 4
 - D. 3 dan 4
28. Johan berangkat ke sekolah dengan mengendarai sepeda. Ketika akan berhenti, johan menekan rem pada sepeda. Gaya yang digunakan johan untuk menghentikan sepeda adalah ...
- A. Gaya tarik ke belakang
 - B. Gaya gravitasi bumi
 - C. Gaya dorong ke depan
 - D. Gaya gesek antara rem dan roda sepeda

29. Nyoman kesulitan ketika membuka tutup botol minum karena terlalu kencang.

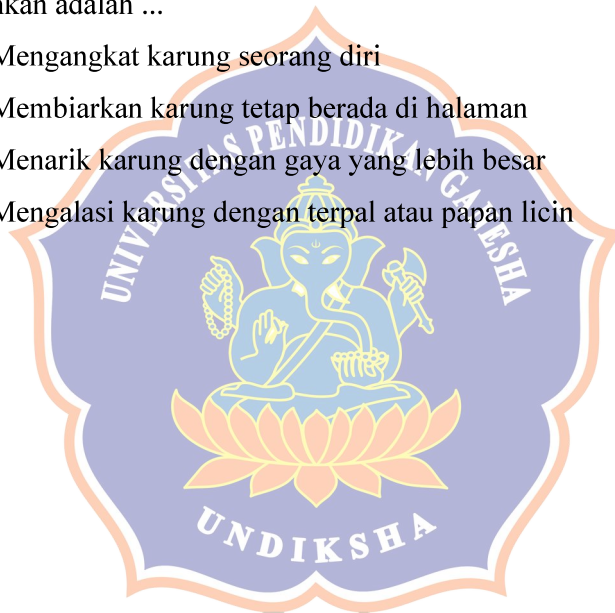
Solusi sederhana yang dapat dilakukan Nyoman adalah ...

- A. Mengolesi botol dengan air
- B. Membuka tutup botol dengan kain agar tidak licin
- C. Membuang botol
- D. Memukul tutup botol

30. Pak Bagus akan memindahkan karung beras dari halaman ke dalam gudang penyimpanan. Permukaan halaman berupa tanah yang kasar dan berdebu tebal sehingga karung sulit ditarik.

Tindakan paling tepat yang dapat dilakukan Pak Bagus agar karung lebih mudah dipindahkan adalah ...

- A. Mengangkat karung seorang diri
- B. Membiarkan karung tetap berada di halaman
- C. Menarik karung dengan gaya yang lebih besar
- D. Mengalasi karung dengan terpal atau papan licin



Lampiran 16. Modul Ajar Kelompok Eksperimen

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

IPAS FASE B KELAS IV

MATERI GAYA DI SEKITAR KITA

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN	
INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Komponen	Keterangan
Nama penyusun	Luh Kembar Wardaniasih
Satuan pendidikan	SD Negeri 2 Bulian
Tahun ajaran	2025/2026
Mata pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas/fase	IV/B
Bab/Topik	Bab 3/Gaya di Sekitar Kita
Alokasi waktu	8 JP (4X Pertemuan)
B. Kompetensi Awal	
1. Peserta didik mampu mengidentifikasi ragam jenis gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari.	
C. Identitas Murid	
Kategori	Deskripsi
Pengetahuan awal	Peserta didik diasumsikan telah mampu mengenal berbagai jenis gaya yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari (gaya gesek, gaya dorong, gaya gravitasi dan gaya pegas). Mereka telah memiliki pemahaman dasar mengenai pengertian dan pengaplikasian gaya tersebut dalam aktivitas sehari-hari.

Minat	Peserta didik kelas 4 umumnya memiliki minat yang cukup tinggi terhadap media pembelajaran yang bersifat audio visual seperti video pembelajaran dan gambar yang memiliki berbagai macam warna dan ikon yang menarik. Mereka juga menyukai berbagai macam permainan dan aktivitas yang melibatkan motorik serta interaksi dengan teman lainnya.
Kebutuhan belajar	Peserta didik membutuhkan pembelajaran yang konkret, visual, dan interaktif. Mereka perlu banyak contoh nyata yang terhubung dengan pengalaman sehari-hari (<i>meaningful learning</i>). Kegiatan belajar yang dikemas dalam bentuk permainan atau aktivitas kelompok (<i>joyful learning</i>) akan meningkatkan keterlibatan. Selain itu, mereka perlu dibimbing untuk melakukan observasi dan refleksi sederhana untuk melatih kesadaran (<i>mindful learning</i>).

D. Materi Pelajaran

1. Gaya di sekitar kita: mengenal berbagai macam jenis gaya yang ada di sekitarnya
2. Pengaruh gaya pada suatu benda: mempelajari bagaimana pengaruh berbagai macam gaya terhadap benda yang ada di lingkungan sekitar

E. Dimensi Profil Lulusan

Dimensi	Elemen yang Dikembangkan
Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME	Mensyukuri keberagaman sebagai ciptaan Tuhan dan menunjukkan akhlak mulia dengan menghormati perbedaan agama dan kepercayaan.
Kreativitas	Menghasilkan gagasan dalam diskusi dan membuat karya sederhana (percakapan singkat) untuk menunjukkan pemahaman mereka.
Kolaborasi	Berkolaborasi secara aktif dalam kegiatan kelompok, seperti diskusi dan bermain peran, untuk mencapai tujuan bersama.

Kemandirian	Menunjukkan inisiatif dalam mengerjakan tugas individu, seperti mencari informasi sederhana.
Penalaran kritis	Menganalisis informasi dari gambar dan bacaan yang ditampilkan, mengidentifikasi dan mengungkapkan alasan dari pendapat yang dikemukakan.
Komunikasi	Menyampaikan gagasan secara lugas dan tegas yang dapat dituangkan dalam bentuk tulisan maupun komunikasi lisan.

F. Sarana dan Prasarana

1. Buku Panduan Guru IPAS untuk SD/MI Kelas IV dan Buku Siswa IPAS untuk SD/MI Kelas IV
2. Lembar Kerja Peserta Didik
3. Laptop dan Proyektor
4. Papan tulis, Chromebook dan Jaringan Internet (*WIFI*)

G. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak memiliki kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

H. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran	Saintifik
Model Pembelajaran	<i>Team Games Tournament</i> berbantuan Multimedia Interaktif
Metode Pembelajaran	Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

KOMPONEN INTI

A. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep gaya, ragam jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Tujuan Unit Pengajaran

- a) Peserta didik mampu memahami konsep gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam aktivitas sehari-hari
- b) Peserta didik mampu mengidentifikasi jenis- jenis gaya (gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi) dan menjelaskan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Tujuan Pembelajaran Ke-1

- a) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dengan berbantuan multimedia interaktif, siswa diharapkan mampu menjelaskan definisi gaya dengan bahasa sendiri secara tepat
- b) Melalui pengerjaan LKPD, siswa diharapkan mampu menganalisis contoh-contoh penerapan gaya dalam kehidupan sehari-hari
- c) Melalui kegiatan presentasi, siswa diharapkan mampu menyebutkan dampak gaya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
- d) Melalui kegiatan permainan dan turnamen, siswa diharapkan mampu memahami konsep gaya di lingkungan sekitar dengan tepat.

3. Tujuan Pembelajaran Ke-2

- a) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dengan berbantuan multimedia interaktif, siswa diharapkan mampu menyebutkan macam-macam gaya dengan tepat
- b) Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa diharapkan mampu memahami penerapan masing-masing gaya dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat

- c) Melalui kegiatan presentasi, siswa diharapkan mampu menjelaskan contoh penerapan macam-macam gaya dalam kehidupan sehari-hari
- d) Melalui kegiatan permainan dan turnamen, siswa diharapkan mampu mengelompokkan contoh peristiwa berdasarkan jenis gaya yang bekerja dengan benar.

4. Tujuan Pembelajaran Ke-3

- a) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dengan berbantuan multimedia interaktif, siswa diharapkan mampu menjelaskan pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dengan tepat
- b) Melalui kegiatan diskusi kelompok dan presentasi, siswa diharapkan mampu menganalisis contoh peristiwa pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari
- c) Melalui kegiatan permainan dan turnamen, siswa diharapkan mampu menganalisis pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dengan benar.

5. Tujuan Pembelajaran Ke-4

- a) Melalui kegiatan diskusi bersama, siswa diharapkan mampu menyimpulkan konsep materi gaya dan pengaruhnya pada arah, gerak dan bentuk benda secara tepat
- b) Melalui kegiatan turnamen, siswa diharapkan mampu menunjukkan pemahaman konsep gaya dan pengaruhnya dengan baik dan benar.

C. Pemahaman Bermakna

1. Siswa dapat mengetahui bahwa gaya dapat mempengaruhi arah, gerak dan bentuk benda
2. Siswa dapat memahami bahwa terdapat gaya di sekitar kita dan mempengaruhi kehidupan sehari-hari
3. Siswa dapat menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan arah, gerak dan bentuk benda dengan memanfaatkan

pemahaman mengenai pengaruh berbagai jenis gaya dalam kehidupan sehari-hari.

D. Pertanyaan Pemantik

1. Ketika Bagus memindahkan meja guru yang berisi tumpukan buku siswa ke depan pintu ruang kelas dengan cara mendorong meja dengan kedua tangannya sekuat tenaga, apakah Bagus menggunakan gaya?
2. Gaya apa saja yang digunakan oleh bagus ketika memindahkan meja tersebut?
3. Apa solusi yang bisa diberikan kepada Bagus agar memudahkan ia memindahkan meja guru tersebut?
4. Apakah anak-anak ada yang tahu secara singkat apa itu gaya?
5. Apa saja contoh gaya yang sering anak-anak temukan di kehidupan sehari-hari?

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru dan siswa memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa yang dipimpin oleh salah satu siswa 2. Guru dan siswa bersama-sama menyanyikan lagu wajib nasional yaitu garuda Pancasila 3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa 4. Guru memberikan apersepsi dan pertanyaan pemantik kepada siswa	15 Menit

	5. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai	
Kegiatan Pembelajaran Ke-1		
Inti	Sintaks 1: Penyajian Kelas 1. Guru menjelaskan konsep gaya dengan berbantuan multimedia interaktif 2. Siswa diminta untuk memperhatikan video pembelajaran pada multimedia interaktif 3. Guru bersama siswa menyimpulkan mengenai pengertian gaya berdasarkan video pembelajaran yang ditampilkan Sintaks 2: Belajar Kelompok (<i>Team</i>) 4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota 4-5 orang secara heterogen 5. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok 6. Siswa bersama anggota kelompoknya berdiskusi dan mengerjakan LKPD mengenai Gaya di Sekitar Kita 7. Guru memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama pengerjaan LKPD	40 Menit

	8. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD bersama anggota kelompoknya di depan kelas 9. Guru memberikan apresiasi dan klarifikasi terkait hasil LKPD yang telah dipresentasikan Sintaks 3: Permainan (<i>Games</i>) 10. Guru mengajak siswa untuk bermain <i>games</i> yang berkaitan dengan materi gaya, contoh gaya dan dampak gaya 11. Guru menjelaskan tata cara bermain 12. Guru memandu jalannya permainan Sintaks 4: Turnamen (<i>Tournament</i>) 13. Perwakilan dari masing-masing kelompok yang dipilih akan mengikuti turnamen. 14. Guru menjelaskan aturan dan sistem pelaksanaan turnamen. 15. Guru membimbing dan memantau jalannya turnamen 16. Guru mengakumulasikan keseluruhan poin yang berhasil diperoleh oleh masing-masing kelompok	
--	---	--

	Sintaks 5: Penghargaan Kelompok 17. Guru mengumumkan perolehan poin dari masing-masing kelompok 18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh poin terbanyak. 19. Guru juga memberikan apresiasi dan motivasi kepada masing-masing kelompok yang belum berhasil memperoleh Poin terbanyak	
Kegiatan pembelajaran Ke-2		
Inti	Sintaks 1: Penyajian Kelas 1. Guru memberikan pertanyaan refleksi terkait materi pembelajaran yang diberikan minggu lalu 2. Siswa diminta untuk memilih jawaban yang paling tepat pada multimedia interaktif 3. Guru menjelaskan materi mengenai macam-macam gaya yang ada di sekitar kita berbantuan multimedia interaktif Sintaks 2: Belajar Kelompok (<i>Team</i>) 4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota 4-5 orang secara heterogen 5. Guru memberikan sebuah gambar yang menggambarkan	40 Menit

	contoh penerapan gaya dalam kehidupan sehari-hari 6. Siswa bersama anggota kelompoknya berdiskusi dan menganalisis gaya yang terdapat pada gambar tersebut 7. Guru memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama berdiskusi kelompok 8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi bersama anggota kelompoknya di depan kelas 9. Guru memberikan apresiasi dan klarifikasi terkait hasil diskusi yang telah dipresentasikan Sintaks 3: Permainan (<i>Games</i>) 10. Guru mengajak siswa untuk bermain <i>games</i> yang berkaitan dengan materi gaya, contoh gaya dan dampak gaya 11. Guru menjelaskan tata cara bermain 12. Guru memandu jalannya permainan Sintaks 4: Turnamen (<i>Tournament</i>)	
--	--	--

	13. Perwakilan dari masing-masing kelompok yang dipilih akan mengikuti turnamen. 14. Guru menjelaskan aturan dan sistem pelaksanaan turnamen. 15. Guru membimbing dan memantau jalannya turnamen 16. Guru mengakumulasi keseluruhan poin yang berhasil diperoleh oleh masing-masing kelompok Sintaks 5: Penghargaan Kelompok 17. Guru mengumumkan perolehan poin dari masing-masing kelompok 18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh poin terbanyak. 19. Guru juga memberikan apresiasi dan motivasi kepada masing-masing kelompok yang belum berhasil memperoleh Poin terbanyak	
Kegiatan Pembelajaran Ke-3		
Inti	Sintaks 1: Penyajian Kelas 1. Guru memberikan pertanyaan refleksi terkait materi pembelajaran yang diberikan minggu lalu 2. Guru memberikan pertanyaan pemantik mengenai pengaruh gaya	40 Menit

	terhadap arah, gerak dan bentuk benda 3. Guru menjelaskan materi mengenai pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda berbantuan multimedia interaktif Sintaks 2: Belajar Kelompok (<i>Team</i>) 4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota 4-5 orang secara heterogen 5. Guru menampilkan sebuah video pada multimedia interaktif beserta beberapa pertanyaan yang akan menjadi bahan diskusi dalam kelompok 6. Siswa bersama anggota kelompoknya berdiskusi dan menjawab pertanyaan yang ditampilkan pada multimedia interaktif 7. Guru memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama berdiskusi kelompok 8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi bersama anggota kelompoknya di depan kelas 9. Guru memberikan apresiasi dan klarifikasi terkait hasil diskusi yang telah dipresentasikan	
--	---	--

	Sintaks 3: Permainan (<i>Games</i>) 10. Guru mengajak siswa untuk bermain <i>games</i> yang berkaitan dengan materi pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda 11. Guru menjelaskan tata cara bermain 12. Guru memandu jalannya permainan Sintaks 4: Turnamen (<i>Tournament</i>) 13. Perwakilan dari masing-masing Kelompok yang dipilih akan mengikuti turnamen. 14. Guru menjelaskan aturan dan sistem pelaksanaan turnamen. 15. Guru membimbing dan memantau jalannya turnamen 16. Guru mengakumulasi keseluruhan poin yang berhasil diperoleh oleh masing-masing kelompok Sintaks 5: Penghargaan Kelompok 17. Guru mengumumkan perolehan poin dari masing-masing kelompok 18. Guru memberikan penghargaan	
--	--	--

	kepada kelompok yang berhasil memperoleh poin terbanyak. 19. Guru juga memberikan apresiasi dan motivasi kepada masing-masing kelompok yang belum berhasil memperoleh Poin terbanyak	
Kegiatan Pembelajaran Ke-4		
Inti	Sintaks 1: Penyajian Kelas 1. Guru memberikan pertanyaan refleksi terkait materi pembelajaran yang diberikan minggu lalu 2. Guru mengulas kembali seluruh materi mengenai gaya di sekitar kita 3. Guru bersama siswa menyimpulkan seluruh materi yang telah dipelajari mengenai konsep gaya, macam-macam gaya dan pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda. Sintaks 2: Belajar Kelompok (<i>Team</i>) 4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota 4-5 orang secara heterogen 5. Guru mempersilahkan siswa bersama anggota kelompoknya untuk melakukan diskusi terkait keseluruhan materi gaya di sekitar kita.	40 Menit

	6. Siswa bersama anggota kelompoknya melakukan latihan soal mandiri untuk memperdalam pemahaman materi 7. Guru memantau dan membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok dan latihan soal mandiri Sintaks 3: Permainan (<i>Games</i>) 10. Guru mengajak siswa untuk bermain <i>games review</i> yang berkaitan dengan materi gaya di sekitar kita 11. Guru menjelaskan tata cara bermain 12. Guru memandu jalannya permainan Sintaks 4: Turnamen (<i>Tournament</i>) 13. Perwakilan dari masing-masing Kelompok yang dipilih akan mengikuti turnamen. 14. Guru menjelaskan aturan dan sistem pelaksanaan turnamen. 15. Guru membimbing dan memantau jalannya turnamen 16. Guru mengakumulasi keseluruhan poin yang berhasil diperoleh oleh masing-masing kelompok	
--	---	--

	Sintaks 5: Penghargaan Kelompok 17. Guru mengumumkan perolehan poin dari masing-masing kelompok 18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh poin terbanyak. 19. Guru juga memberikan apresiasi dan motivasi kepada masing-masing kelompok yang belum berhasil memperoleh Poin terbanyak	
Penutup	1. Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran hari ini. 2. Siswa diberikan kesempatan bertanya tentang hal yang belum dipahami. 3. Guru memberikan penguatan atas pertanyaan yang diajukan oleh siswa. 4. Guru dan peserta didik melakukan refleksi tentang jalannya pembelajaran. 5. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 6. Siswa menutup pembelajaran dengan doa bersama dan salam penutup.	15 Menit
F. Penilaian		
• Penilaian		

- Asesmen Diagnostik (awal pembelajaran)
- Penilaian Formatif (selama proses pembelajaran)
- Penilaian Sumatif (akhir pembelajaran)
- Prosedur Penilaian
 - Penilaian Proses (LKPD pada kegiatan inti)
 - Penilaian Hasil Belajar (Tes pada kegiatan akhir berupa post-test)
- Alat Penilaian
 - Penilaian Diagnostik: Lembar pengamatan sikap
 - Penilaian Formatif: Rubrik/ Kriteria Penilaian
 - Penilaian Sumatif : Rubrik/ Kriteria Penilaian Soal tes, kunci jawaban, pedoman penskoran

G. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

H. Refleksi Guru dan Siswa

Refleksi Guru

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?	
2	Apakah gaya penyampaian materi mampu ditangkap oleh pemahaman peserta didik?	
3	Apakah keseluruhan pembelajaran dapat memberikan makna pembelajaran yang hendak dicapai?	
4	Apakah pelaksanaan pembelajaran tidak keluar dari materi?	
5	Apakah pelaksanaan pembelajaran 1 hari ini dapat memberikan semangat kepada peserta didik untuk lebih antusias dalam pembelajaran selanjutnya?	

Refleksi Siswa

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru menyenangkan?	
2	Materi manakah yang menurut kalian paling sulit untuk dipahami?	
3	Apakah guru memberikan bahan ajar yang mudah untuk dipahami?	

I. Glosarium

- 1) Gaya merupakan tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan benda bergerak, berubah arah dan berubah bentuk
- 2) Gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan dari tenaga manusia, seperti mendorong meja dan mengangkat kursi
- 3) Gaya gesek merupakan gaya yang terjadi ketika dua permukaan benda bergesekan
- 4) Gaya gravitasi merupakan gaya tarik bumi yang menyebabkan benda jatuh ke bawah
- 5) Gaya magnet merupakan gaya yang dihasilkan oleh magnet yang menarik benda-benda feromagnetik
- 6) Perubahan arah gerak merupakan peristiwa berubahnya arah gerak suatu benda akibat adanya gaya
- 7) Perubahan bentuk merupakan perubahan bentuk suatu benda akibat adanya gaya, seperti plastisin yang berbentuk kotak ditekan menjadi pipih.

LAMPIRAN

A. LKPD

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Tema: Gaya di Sekitar Kita

Nama Kelompok : _____

Anggota Kelompok : _____

Kelas : _____



Gaya

Jawablah pertanyaan di bawah ini.



Pertanyaan:

1. Apa yang dimaksud dengan gaya?
Jawab: _____
2. Apa saja contoh gaya yang kalian temukan?
Jawab: _____
3. Apa yang terjadi pada bola jika kita menendangnya?
Jawab: _____
4. Mengapa apel yang jatuh dari pohon selalu menuju ke bawah?
Jawab: _____
5. Apa kegiatan sehari-hari yang memerlukan gaya?
Jawab: _____

Dampak Gaya

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

	Kegiatan: _____ Jenis gaya: _____ Dampak gaya: _____
	Kegiatan: _____ Jenis gaya: _____ Dampak gaya: _____
	Kegiatan: _____ Jenis gaya: _____ Dampak gaya: _____
	Kegiatan: _____ Jenis gaya: _____ Dampak gaya: _____
	Kegiatan: _____ Jenis gaya: _____ Dampak gaya: _____

B. Instrumen dan Rubrik Penilaian

1. Penilaian Sikap

Pengambilan nilai ini dilakukan selama proses pembelajaran melalui pengamatan menggunakan lembar observasi. Aspek penilaiannya meliputi: religius, disiplin, percaya diri. Adapun format observasi penilaian sikap adalah sebagai berikut.

Lembar Penilaian Sikap

No	Nama	Aspek penilaian			Jumlah Skor	Jumlah Skor
		Religius	Disiplin	Percaya Diri		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Rubrik Penilaian Sikap

Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Religius	Beribadah dengan bersungguh-sungguh dan memberikan contoh kepada teman-temannya	Beribadah dengan bersungguh-sungguh	Mau beribadah, tetapi masih bercanda walaupun sudah dibimbing guru	Tidak taat dalam beribadah walaupun sudah dibimbing guru
Disiplin	Mampu menjalankan aturan dengan kesadaran diri	Mampu menjalankan aturan dengan arahan guru	Kurang mampu menjalankan aturan walaupun sudah diarahkan guru	Selalu melanggar aturan

Percaya Diri	Mau mencoba dan terlihat tidak ragu-ragu	Mau mencoba, sedikit terlihat ragu-ragu	Mau mencoba, namun memerlukan bantuan guru	Tidak pernah mau mencoba
---------------------	--	---	--	--------------------------

Nilai Akhir : $\frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

2. Penilaian Keterampilan

Pengambilan nilai ini dilakukan dengan menilai keterampilan peserta didik selama proses pembelajaran.

Lembar Penilaian Keterampilan

o	Aspek Penilaian	Skor (1–4)	Keterangan
	Komunikasi		
	Partisipasi/Keaktifan		
	Kreativitas		

Rubrik Penilaian Keterampilan

Kriteria	4 (Baik Sekali)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Perlu Bimbingan)
Komunikasi	Menyampaikan ide/informasi jelas, runtut, bahasa tepat, percaya diri.	Menyampaikan ide cukup jelas, terkadang kurang runtut.	Menyampaikan ide kurang jelas, sering butuh bantuan.	Sulit menyampaikan ide, perlu bimbingan intensif.
Partisipasi/Keaktifan	Sangat aktif dalam kegiatan, selalu terlibat dalam diskusi/tugas.	Aktif tetapi kadang masih pasif pada situasi tertentu.	Kurang aktif, hanya terlibat jika diminta.	Pasif, hampir tidak terlibat tanpa dorongan.
Kreativitas	Mampu mengembangkan ide	Mampu mengembangkan ide	Hanya sedikit mengembangkan	Tidak mampu mengembangkan

	baru/unik dalam tugas dengan sangat baik.	dengan baik walau masih sederhana.	gkan ide, cenderung meniru.	gkan ide, perlu bimbingan penuh.
--	---	------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------

Nilai Akhir : $\frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

3. Penilaian Pengetahuan

Kisi-kisi Soal

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator soal	Jenjang kognitif	Jumlah Soal	Nomor Soal
Peserta didik mampu memahami konsep gaya, ragam jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.	1. Peserta didik mampu memahami konsep gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam aktivitas sehari-hari.	Menganalisis hubungan antara besar gaya dengan perubahan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	C4	3 Soal Pilihan Ganda	1, 7 dan 21
	2. Peserta didik mampu mengidentifikasi jenis-jenis gaya (gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi) dan	Menganalisis perubahan arah dan gerak benda berdasarkan gaya dorong atau gaya tarik yang diberikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	2, 11, dan 16
		Menganalisis ragam jenis gaya yang digunakan	C4	5 Soal Pilihan Ganda	3, 5, 9, 13 dan 15

	menjelaskan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.	dalam aktivitas sehari-hari			
		Mengaitkan pengaruh gaya pegas terhadap gerak dan bentuk benda berdasarkan contoh yang diuraikan	C4	2 Soal Pilihan Ganda	4 dan 8
		Menganalisis pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda berdasarkan aktivitas yang diuraikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	6, 10 dan 18
		Menghubungkan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan permukaan benda melalui ilustrasi sederhana	C6	1 Soal Pilihan Ganda	12
		Membuktikan pengaruh gaya gravitas terhadap percepatan gerak benda	C5	2 Soal Pilihan Ganda	14 dan 17



		Menentukan solusi pemanfaatan gaya magnet untuk memudahkan dalam pemecahan masalah pada situasi tertentu.	C6	1 Soal Pilihan Ganda	19
		Menganalisis gaya yang digunakan dalam memindahkan benda berdasarkan ilustrasi sederhana	C4	2 Soal Pilihan Ganda	20 dan 23
		Mengelompokkan benda-benda di lingkungan sekitar yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet	C4	1 Soal Pilihan Ganda	22
		Mengevaluasi tindakan yang paling tepat untuk mempermudah	C5	2 Soal Pilihan Ganda	24 dan 30

		perpindahan benda berdasarkan konsep gaya.			
		Menentukan solusi yang tepat untuk mengurangi pengaruh gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	C6	Soal Pilihan Ganda	25
		Menentukan solusi sederhana untuk mengatasi masalah akibat pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari	C6	2 Soal Pilihan Ganda	26 dan 29
		Mengevaluasi pemanfaatan sifat elastis benda dalam kehidupan sehari-hari secara tepat	C5	1 Soal Pilihan Ganda	27
		Menganalisis gaya yang digunakan untuk	C4	1 Soal Pilihan Ganda	28

		menghentikan benda bergerak menjadi diam dengan tepat			
Jumlah Soal				30	

Soal

- Wayan mendorong gerobak dengan kekuatan penuh, yang mengakibatkan gerobak bergerak dengan sangat cepat. Hal ini menunjukkan bahwa...
 - Gaya tidak memengaruhi gerak
 - Gaya memengaruhi kecepatan gerak
 - Gaya dapat mengubah warna benda
 - Gaya hanya bekerja pada benda kecil
- Ketika bermain bulu tangkis, Anton melakukan *smash* sehingga bola melesat cepat ke arah depan. Kemudian, Indah berhasil menepis bola ke arah samping. Analisislah penyebab perubahan arah benda tersebut. Perubahan arah disebabkan karena...
 - Pengaruh gaya gesek yang memperlambat gerak bola sehingga arah bola berubah
 - Pengaruh gaya gravitasi yang menarik bola ke bawah saat dipukul
 - Bola berubah arah karena adanya pengaruh gaya magnet antara raket dan bola
 - Bola mengalami gaya dorong dari raket Indah yang menyebabkan arah gerak bola berubah
- Agung melihat buku matematikanya terjatuh dari ujung meja ke lantai. Berdasarkan ilustrasi tersebut, menggambarkan bahwa...
 - Gaya otot mendorong buku untuk berpindah dari meja ke lantai
 - Gaya gravitasi menarik buku ke bawah sehingga buku jatuh ke lantai
 - Buku mengalami gaya gesek antara permukaan meja dan udara di sekitarnya
 - Buku dipengaruhi oleh gaya magnet yang menarik buku menuju lantai

4. Trampolin adalah salah satu alat olahraga yang akan membuat si pengguna terpantul ke atas ketika melompat. Hal tersebut disebabkan oleh (kecuali)...
- A. Trampolin mengandung gaya pegas
 - B. Trampolin merupakan benda elastis
 - C. Trampolin tidak memiliki per untuk mendorong pengguna
 - D. Trampolin memiliki per untuk mendorong pengguna
5. Ketika bermain bola, bola menggelinding di tanah lalu berhenti. Peristiwa tersebut dapat terjadi karena...
- A. Terdapat gaya dorong yang menghentikan bola
 - B. Pengaruh gaya tarik yang menarik bola sehingga bola berhenti
 - C. Terdapat gaya magnet yang menarik bola sehingga bola berhenti
 - D. Pengaruh gaya gesek antara bola dengan permukaan tanah yang menghentikan bola
6. Gio menggelindingkan dua benda di atas permukaan yang miring secara bersamaan, satu benda berbentuk bulat dan satunya berbentuk kotak. Berdasarkan pengaruh gaya gesek, benda manakah yang akan berhenti terlebih dahulu?
- A. Kedua benda berhenti secara bersamaan
 - B. Benda berbentuk bulat akan berhenti terlebih dahulu
 - C. Benda berbentuk kotak berhenti terlebih dahulu
 - D. Kedua benda tidak berhenti
7. Analisislah pernyataan di bawah ini yang paling tepat, yang menggambarkan hubungan antara besar gaya yang diberikan pada suatu benda dengan perubahan gerak benda, adalah...
- A. Benda akan bergerak sama meskipun gaya yang diberikan berbeda
 - B. Perubahan gerak benda tidak dipengaruhi oleh besar gaya yang diberikan
 - C. Semakin besar gaya yang diberikan pada suatu benda, maka semakin kecil perubahan gerak yang terjadi
 - D. Semakin besar gaya yang diberikan pada suatu benda, maka semakin besar perubahan gerak yang terjadi

8. Ketika bermain ketapel, karet ditarik ke belakang sehingga memanjang lalu dilepaskan dan batu melesat ke depan. Peristiwa ini menunjukkan bahwa gaya pegas dapat...
- A. Menghentikan gerak benda
 - B. Menimbulkan gaya tarik
 - C. Mengubah warna dan ukuran benda
 - D. Mengubah bentuk dan menyebabkan gerak benda
9. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- Buah durian jatuh dari pohon
 - Menendang bola ke arah gawang
 - Menarik pintu agar terbuka
- Jenis gaya yang bekerja pada kegiatan tersebut secara berurutan adalah...
- A. Gaya gravitasi, gaya dorong, gaya tarik
 - B. Gaya gravitasi, gaya tarik, gaya magnet
 - C. Gaya dorong, gaya gesek, gaya gravitasi
 - D. Gaya magnet, gaya tarik, gaya gravitasi
10. Ketika sebuah mobil yang melaju kencang di rem, kecepatan mobil akan berkurang hingga akhirnya berhenti. Berdasarkan ilustrasi tersebut, pernyataan yang paling tepat di bawah ini yang menggambarkan pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda adalah...
- A. Gaya gesek antara ban dan permukaan jalan menghambat gerak mobil sehingga kecepatan mobil berkurang
 - B. Gaya dorong yang semakin besar saat direm menyebabkan mobil berhenti
 - C. Gaya tarik mesin yang menarik mobil ke belakang sehingga mobil berhenti
 - D. Gaya otot pengemudi yang bekerja langsung pada mobil sehingga mobil berhenti
11. Saat sebuah magnet didekatkan ke paku yang berada di atas meja, paku tersebut bergerak mendekati magnet dan akhirnya menempel. Hal ini menggambarkan bahwa...

- A. Paku mengalami gaya gesek yang menyebabkan paku bergerak mendekati magnet
- B. Paku bergerak karena pengaruh gaya gravitasi yang menarik ke bawah
- C. Paku memiliki gaya dorong yang menyebabkan paku bergerak
- D. Magnet memiliki gaya tarik yang menyebabkan paku menempel pada magnet

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Agus mendorong sapu dengan gaya yang sama kuatnya, namun pada permukaan lantai yang berbeda. Apa yang terjadi pada sapu yang didorong di lantai dengan permukaan lantai yang berdebu tebal dan sapu yang didorong pada lantai bersih dengan debu tipis?

- A. Sapu akan berubah bentuk
- B. Sapu tidak akan bergerak sama sekali
- C. Sapu akan lebih lambat bergerak di lantai berdebu
- D. Sapu akan lebih cepat bergerak di lantai berdebu

13. Saat ban sepeda motor yang aus direm, maka laju sepeda motor akan melambat dan akhirnya berhenti. Pada peristiwa tersebut, membuktikan bahwa adanya...

- A. Gaya pegas pada rem yang menarik sepeda motor berhenti
- B. Gaya otot pengendara yang menghentikan sepeda motor
- C. Gaya gesek yang menghambat gerakan roda pada sepeda motor
- D. Gaya gravitasi yang menarik sepeda motor ke bawah sehingga berhenti

14. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian tertentu. Semakin mendekati tanah, bola bergerak semakin cepat. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa gaya gravitasi ...
- Mempercepat gerak benda ke bawah
 - Memperlambat gerak benda ke bawah
 - Menghentikan gerak benda
 - Mengubah bentuk benda
15. Anton membuka pagar dengan memberikan oli atau pelumas pada roda pagar untuk memudahkannya dalam mendorong pagar tersebut. tindakan yang dilakukan Anton bertujuan untuk....
- Memperbesar gaya gesek
 - Memperkecil gaya gesek
 - Memperbesar gaya dorong
 - Memperkecil gaya dorong
16. Ketika pintu didorong dan terbuka, maka yang terjadi adalah ...
- Arah dan gerak pintu berubah
 - Bentuk pintu berubah
 - Pintu berhenti bergerak
 - Ukuran pintu bertambah
17. Perhatikan peristiwa di bawah ini!
- Buah jatuh dari pohon
 - Dauh kering jauh dari batang pohon
 - Batu dan selempar bulu ayam yang dijatuhkan secara bersamaan
- Pada peristiwa di atas, membuktikan adanya pengaruh dari gaya ...
- Gaya tarik
 - Gaya gesek
 - Gaya gravitasi
 - Gaya magnet
18. Dua buah mobil mainan didorong secara bersamaan di jalan kasar dan jalan halus. Mobil mainan yang didorong di jalan kasar lebih cepat berhenti karena ...
- Gaya gesek lebih kecil

- B. Gaya gesek lebih besar
- C. Gaya dorong lebih kecil
- D. Gaya dorong lebih besar

19. Putu tidak sengaja menjatuhkan beberapa jarum kecil saat terpeleset di lantai.

Ketika ingin mengambil jarum yang terjatuh, putu kesulitan menjangkaunya dengan tangan. Bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk memudahkan putu mengambil jarum tersebut...?

- A. Dengan menggunakan magnet
- B. Dengan menyapu lantai
- C. Dengan meniup lantai
- D. Dengan menggunakan ranting kayu

20. Seorang pegawai hotel memindahkan koper pelanggan ke dalam taksi dengan cara mengangkat koper tersebut. Ilustrasi tersebut menggambarkan bahwa gaya yang digunakan adalah...

- A. Gaya tarik, karena koper bergerak mendekati pegawai tanpa adanya tenaga dari otot pegawai
- B. Gaya dorong, karena koper berpindah tempat akibat didorong ke arah taksi
- C. Gaya gesek, karena permukaan lantai menahan gerak koper saat dipindahkan
- D. Gaya otot, karena koper dipindahkan menggunakan tenaga dari otot tubuh pegawai

21. Anggi mendorong meja dengan pelan sehingga meja bergerak sedikit. Ketika Anggi mendorong dengan lebih kuat, meja bergerak lebih jauh. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa ...

- A. Besar gaya memengaruhi gerak benda
- B. Gaya hanya mengubah bentuk benda
- C. Gaya dapat menghentikan gerak benda
- D. Gaya tidak berpengaruh pada benda

22. Perhatikan benda-benda berikut ini!

1. Gunting
2. Kayu

- 3. Jarum
- 4. Paku
- 5. Kertas

Benda yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet adalah ...

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

23. Dua orang teman bernama Susanti dan Bagas, memindahkan lemari kayu berat secara bersamaan. Susanti mendorong dari belakang, sementara Bagas menarik dari depan dengan tali. Gaya yang diberikan oleh Susanti dan Bagas termasuk jenis gaya...

- A. Gaya pegas dan gaya tarik
- B. Gaya otot dan gaya dorong
- C. Gaya dorong dan gaya tarik
- D. Gaya gesek dan gaya otot

24. Sekelompok siswa kelas 4B akan memindahkan kotak berukuran sedang yang berisi buku dengan jumlah yang cukup banyak dari kelas ke perpustakaan. Kotak tersebut terasa berat, sulit ditarik di lantai yang kasar dan memerlukan banyak waktu.

Tindakan paling tepat yang sebaiknya dilakukan oleh siswa untuk memindahkan kotak tersebut adalah ...

- A. Meletakkan kotak di atas troli atau papan beroda
- B. Mendorong kotak dengan posisi badan membungkuk
- C. Mengangkat kotak secara paksa tanpa alat bantu
- D. Menarik kotak secara bergantian dengan sekuat tenaga

25. Ketika membuka pintu rumah, pintu berbunyi dan sulit dibuka karena engselnya sudah berkarat. Solusi yang tepat untuk memudahkan pintu dibuka dan mengurangi gaya gesek pada engsel pintu adalah ...

- A. Menarik pintu dengan sangat kuat
- B. Memberi minyak pelumas pada engsel
- C. Menutup pintu secara perlahan

D. Mengganti pintu

26. Sepeda Putu terasa berat saat dikayuh karena rantai sepeda yang kering. Agar sepeda lebih mudah dikayuh, Putu sebaiknya ...

- A. Memberikan oli sebagai pelumas pada rantai
- B. Mengayuh dengan kuat dan lebih cepat
- C. Menekan rem pada sepeda
- D. Membeli sepeda baru

27. Perhatikan beberapa kegiatan berikut ini!

- 1. Menggunakan gunting sebagai alat memotong kertas
- 2. Menggunakan karet gelang untuk mengikat pulpen
- 3. Menggunakan pipet untuk mengaduk teh panas
- 4. Menggunakan per pada trampolin agar dapat memantul dan kembali ke bentuk semula

Pemanfaatan benda yang tepat berdasarkan sifat elastisnya ditunjukkan oleh nomor ...

- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 3 dan 4

28. Johan berangkat ke sekolah dengan mengendarai sepeda. Ketika akan berhenti, johan menekan rem pada sepeda. Gaya yang digunakan johan untuk menghentikan sepeda adalah ...

- A. Gaya tarik ke belakang
- B. Gaya gravitasi bumi
- C. Gaya dorong ke depan
- D. Gaya gesek antara rem dan roda sepeda

29. Nyoman kesulitan ketika membuka tutup botol minum karena terlalu kencang. Solusi sederhana yang dapat dilakukan Nyoman adalah ...

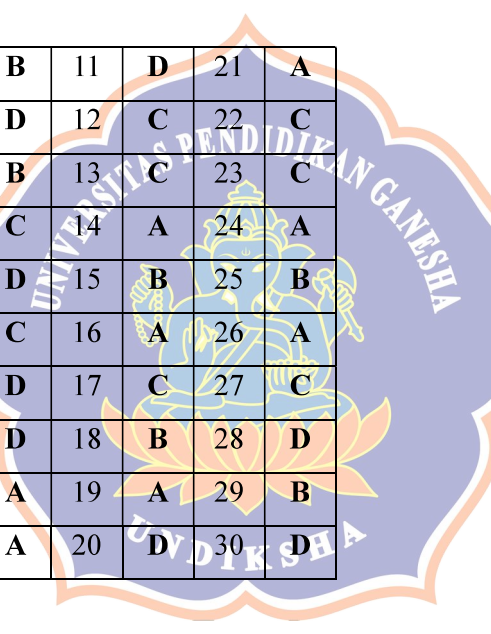
- A. Mengolesi botol dengan air
- B. Membuka tutup botol dengan kain agar tidak licin
- C. Membuang botol
- D. Memukul tutup botol

30. Pak Bagus akan memindahkan karung beras dari halaman ke dalam gudang penyimpanan. Permukaan halaman berupa tanah yang kasar dan berdebu tebal sehingga karung sulit ditarik.

Tindakan paling tepat yang dapat dilakukan Pak Bagus agar karung lebih mudah dipindahkan adalah ...

- A. Mengangkat karung seorang diri
- B. Membiarkan karung tetap berada di halaman
- C. Menarik karung dengan gaya yang lebih besar
- D. Mengalasi karung dengan terpal atau papan licin

Kunci Jawaban



1	B	11	D	21	A
2	D	12	C	22	C
3	B	13	C	23	C
4	C	14	A	24	A
5	D	15	B	25	B
6	C	16	A	26	A
7	D	17	C	27	C
8	D	18	B	28	D
9	A	19	A	29	B
10	A	20	D	30	D

Rubrik Penilaian Pengetahuan

Jawaban Benar = 1

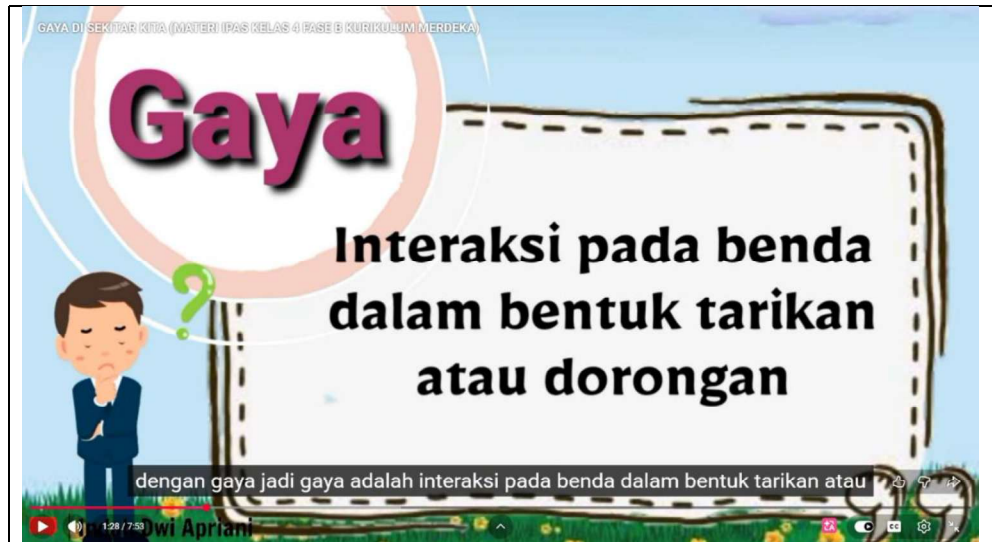
Jawaban Salah = 0

Nilai Akhir : $\frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

C. Bahan Ajar

1. Video Pembelajaran

Link: <https://youtu.be/6aoSU1JPmZQ?si=DQN27MTPjfTR43Eu>



2. Buku ajar IPAS siswa Kemendikbudristek 2021 jilid 4

Link: <https://online.fliphtml5.com/pjiut/btgu/#p=72>





Bab 3 Gaya di Sekitar Kita

Dalam kehidupan sehari-hari tanpa disadari kita sering menyebabkan benda bergerak. Misalnya saat kita melempar bola, menarik mainan dengan tali, bermain plastisin, atau membuka dan menutup pintu. Tahukah kalian ternyata pada saat itu kita sedang melakukan gaya pada benda-benda tersebut? Yuk, kita pelajari apa itu gaya dan apa saja contoh serta manfaatnya!

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari.
2. Memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

Topik A: Pengaruh Gaya Terhadap Benda

Pertanyaan Esensial

1. Apa pengaruh gaya otot terhadap benda?
2. Apa pengaruh gaya gesek terhadap benda?
3. Apa yang memengaruhi gaya gesek?
4. Apa manfaat gaya pada kehidupan sehari-hari?



Sumber: pixabay.com/skitterphoto

Tahukah kalian, ada banyak cara untuk memindahkan suatu benda dari satu tempat ke tempat yang lain. Yuk, kita bantu Aga dan Dara mencari cara memindahkan kontainer mereka!

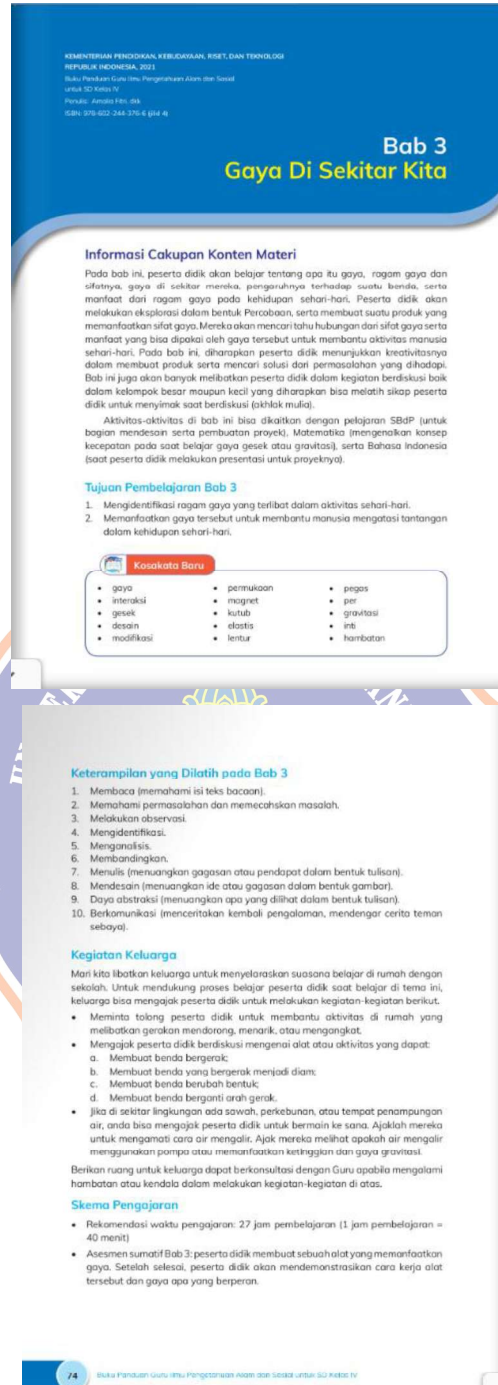
A.1 Gaya Otot dan Gaya Gesek



Lakukan Bersama

Kira-kira cara apa yang bisa dilakukan untuk membantu Aga dan Dara? Kalian bisa memberikan ide untuk membantu kepada Aga dan Dara dengan melakukan kegiatan berikut.

Link: [BUKU GURU IPAS KELAS 4 - KURIKULUM MERDEKA](#)



4. Multimedia Interaktif

Link:

https://www.canva.com/design/DAG_2lPiUwg/toTf2BK5hQxWHLqVkJ4og/

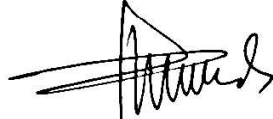
[edit?utm_content=DAG_2IPiUwg&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton](#)



Bulian, 17 Februari 2026

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Made Sudarmi, S.Pd.SD.

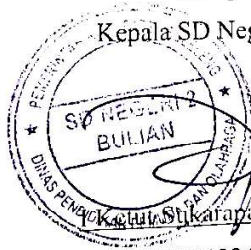
NIP. 196906162007012034

Lili Kembar Wardaniasih

NIM. 2211031176

Mengetahui

Kepala SD Negeri 2 Bulian

Ketut Sukatapa, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197212241998031009



Lampiran 17. Modul Ajar Kelompok Kontrol

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

IPAS FASE B KELAS IV

MATERI GAYA DI SEKITAR KITA

MODUL AJAR KELAS KONTROL	
INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Komponen	Keterangan
Nama penyusun	Luh Kembar Wardaniasih
Satuan pendidikan	SD Negeri 1 Depeha
Tahun ajaran	2025/2026
Mata pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas/fase	IV/B
Bab/Topik	Bab 3/Gaya di Sekitar Kita
Alokasi waktu	8 JP (4X Pertemuan)
B. Kompetensi Awal	
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi ragam jenis gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari.	
C. Identitas Murid	
Kategori	Deskripsi
Pengetahuan awal	Peserta didik diasumsikan telah mampu mengenal berbagai jenis gaya yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari (gaya gesek, gaya dorong, gaya gravitasi dan gaya pegas). Mereka telah memiliki pemahaman dasar mengenai pengertian dan pengaplikasian gaya tersebut dalam aktivitas sehari-hari.

Minat	Peserta didik kelas 4 umumnya memiliki minat yang cukup tinggi terhadap media pembelajaran yang bersifat audio visual seperti video pembelajaran dan gambar yang memiliki berbagai macam warna dan ikon yang menarik. Mereka juga menyukai berbagai macam permainan dan aktivitas yang melibatkan motorik serta interaksi dengan teman lainnya.
Kebutuhan belajar	Peserta didik membutuhkan pembelajaran yang konkret, visual, dan interaktif. Mereka perlu banyak contoh nyata yang terhubung dengan pengalaman sehari-hari (<i>meaningful learning</i>). Kegiatan belajar yang dikemas dalam bentuk permainan atau aktivitas kelompok (<i>joyful learning</i>) akan meningkatkan keterlibatan. Selain itu, mereka perlu dibimbing untuk melakukan observasi dan refleksi sederhana untuk melatih kesadaran (<i>mindful learning</i>).

D. Materi Pelajaran

3. Gaya di sekitar kita: mengenal berbagai macam jenis gaya yang ada di sekitarnya
4. Pengaruh gaya pada suatu benda: mempelajari bagaimana pengaruh berbagai macam gaya terhadap benda yang ada di lingkungan sekitar

E. Dimensi Profil Lulusan

Dimensi	Elemen yang Dikembangkan
Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME	Mensyukuri keberagaman sebagai ciptaan Tuhan dan menunjukkan akhlak mulia dengan menghormati perbedaan agama dan kepercayaan.
Kreativitas	Menghasilkan gagasan dalam diskusi dan membuat karya sederhana (percakapan singkat) untuk menunjukkan pemahaman mereka.
Kolaborasi	Berkolaborasi secara aktif dalam kegiatan kelompok, seperti diskusi dan bermain peran, untuk mencapai tujuan bersama.

Kemandirian	Menunjukkan inisiatif dalam mengerjakan tugas individu, seperti mencari informasi sederhana.
Penalaran kritis	Menganalisis informasi dari gambar dan bacaan yang ditampilkan, mengidentifikasi dan mengungkapkan alasan dari pendapat yang dikemukakan.
Komunikasi	Menyampaikan gagasan secara lugas dan tegas yang dapat dituangkan dalam bentuk tulisan maupun komunikasi lisan.

F. Sarana dan Prasarana

5. Buku Panduan Guru IPAS untuk SD/MI Kelas IV dan Buku Siswa IPAS untuk SD/MI Kelas IV
6. Laptop dan Proyektor
7. Papan tulis dan Jaringan Internet (*WIFI*)

G. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak memiliki kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

H. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran	Saintifik
Model Pembelajaran	Model pembelajaran Konvensional
Metode Pembelajaran	Ceramah, tanya jawab dan penugasan

KOMPONEN INTI

A. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep gaya, ragam jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.

B. Tujuan Pembelajaran

6. Tujuan Unit Pengajaran

- c) Peserta didik mampu memahami konsep gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam aktivitas sehari-hari
- d) Peserta didik mampu mengidentifikasi jenis- jenis gaya (gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi) dan menjelaskan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

7. Tujuan Pembelajaran Ke-1

- e) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dengan berbantuan multimedia interaktif, siswa diharapkan mampu menjelaskan definisi gaya dengan bahasa sendiri secara tepat
- f) Melalui pengerjaan LKPD, siswa diharapkan mampu menganalisis contoh-contoh penerapan gaya dalam kehidupan sehari-hari
- g) Melalui kegiatan presentasi, siswa diharapkan mampu menyebutkan dampak gaya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
- h) Melalui kegiatan permainan dan turnamen, siswa diharapkan mampu memahami konsep gaya di lingkungan sekitar dengan tepat.

8. Tujuan Pembelajaran Ke-2

- e) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dengan berbantuan multimedia interaktif, siswa diharapkan mampu menyebutkan macam-macam gaya dengan tepat
- f) Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa diharapkan mampu memahami penerapan masing-masing gaya dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat
- g) Melalui kegiatan presentasi, siswa diharapkan mampu menjelaskan contoh penerapan macam-macam gaya dalam kehidupan sehari-hari

- h) Melalui kegiatan permainan dan turnamen, siswa diharapkan mampu mengelompokkan contoh peristiwa berdasarkan jenis gaya yang bekerja dengan benar.

9. Tujuan Pembelajaran Ke-3

- d) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru dengan berbantuan multimedia interaktif, siswa diharapkan mampu menjelaskan pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dengan tepat
- e) Melalui kegiatan diskusi kelompok dan presentasi, siswa diharapkan mampu menganalisis contoh peristiwa pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari
- f) Melalui kegiatan permainan dan turnamen, siswa diharapkan mampu menganalisis pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dengan benar.

10. Tujuan Pembelajaran Ke-4

- c) Melalui kegiatan diskusi bersama, siswa diharapkan mampu menyimpulkan konsep materi gaya dan pengaruhnya pada arah, gerak dan bentuk benda secara tepat
- d) Melalui kegiatan turnamen, siswa diharapkan mampu menunjukkan pemahaman konsep gaya dan pengaruhnya dengan baik dan benar.

C. Pemahaman Bermakna

4. Siswa dapat mengetahui bahwa gaya dapat mempengaruhi arah, gerak dan bentuk benda
5. Siswa dapat memahami bahwa terdapat gaya di sekitar kita dan mempengaruhi kehidupan sehari-hari
6. Siswa dapat menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan arah, gerak dan bentuk benda dengan memanfaatkan pemahaman mengenai pengaruh berbagai jenis gaya dalam kehidupan sehari-hari.

D. Pertanyaan Pemantik

6. Ketika Bagus memindahkan meja guru yang berisi tumpukan buku siswa ke depan pintu ruang kelas dengan cara mendorong meja dengan kedua tangannya sekuat tenaga, apakah Bagus menggunakan gaya?
7. Gaya apa saja yang digunakan oleh bagus ketika memindahkan meja tersebut?
8. Apa solusi yang bisa diberikan kepada Bagus agar memudahkan ia memindahkan meja guru tersebut?
9. Apakah anak-anak ada yang tahu secara singkat apa itu gaya?
10. Apa saja contoh gaya yang sering anak-anak temukan di kehidupan sehari-hari?

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru dan siswa memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa yang dipimpin oleh salah satu siswa 2. Guru dan siswa bersama-sama menyanyikan lagu wajib nasional yaitu Garuda Pancasila 3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa 4. Guru memberikan apersepsi dan pertanyaan pemantik kepada siswa 5. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai	15 Menit
Kegiatan Pembelajaran Ke-1		

Inti	1. Guru menjelaskan mengenai konsep gaya 2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk menyebutkan contoh gaya yang sering ditemukan di sekitarnya 3. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran mengenai konsep gaya 4. Siswa diberikan latihan soal mengenai konsep gaya 5. Guru memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama pengerjaan soal 6. Guru bersama siswa membahas penyelesaian soal mengenai konsep gaya tersebut	40 Menit
Kegiatan pembelajaran Ke-2		
Inti	1. Guru menjelaskan mengenai macam-macam gaya 2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk menyebutkan contoh gaya yang sering ditemukan di sekitarnya 3. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran mengenai macam-macam gaya 4. Siswa diberikan latihan soal mengenai macam-macam gaya 5. Guru memantau dan membimbing siswa yang	40 Menit

	mengalami kesulitan selama pengerjaan soal 6. Guru bersama siswa membahas penyelesaian soal mengenai macam-macam gaya tersebut	
Kegiatan Pembelajaran Ke-3		
Inti	1. Guru menjelaskan mengenai pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda 2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk menyebutkan contoh pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda 3. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran mengenai pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda 4. Siswa diberikan latihan soal mengenai pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda 5. Guru memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama pengerjaan soal 6. Guru bersama siswa membahas penyelesaian soal mengenai pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda	40 Menit
Kegiatan Pembelajaran Ke-4		
Inti	1. Guru memberikan pertanyaan refleksi terkait materi pembelajaran sebelumnya	40 Menit

	2. Guru menjelaskan kembali seluruh materi mengenai gaya di sekitar kita 3. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran mengenai materi gaya di sekitar kita 4. Siswa diberikan latihan soal mengenai materi gaya di sekitar kita 5. Guru memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama pengerjaan soal 6. Guru bersama siswa membahas penyelesaian soal mengenai materi gaya di sekitar kita	
Penutup	1. Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran hari ini. 2. Siswa diberikan kesempatan bertanya tentang hal yang belum dipahami. 3. Guru memberikan penguatan atas pertanyaan yang diajukan oleh siswa. 4. Guru dan peserta didik melakukan refleksi tentang jalannya pembelajaran. 5. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 6. Siswa menutup pembelajaran dengan doa bersama dan salam penutup.	15 Menit

F. Penilaian

- Penilaian
 - Asesmen Diagnostik (awal pembelajaran)
 - Penilaian Formatif (selama proses pembelajaran)
 - Penilaian Sumatif (akhir pembelajaran)
- Prosedur Penilaian
 - Penilaian Proses (Soal penugasan pada inti kegiatan)
 - Penilaian Hasil Belajar (Tes pada kegiatan akhir berupa post-test)
- Alat Penilaian
 - Penilaian Diagnostik: Lembar pengamatan sikap
 - Penilaian Formatif: Rubrik/ Kriteria Penilaian
 - Penilaian Sumatif : Rubrik/ Kriteria Penilaian Soal tes, kunci jawaban, pedoman penskoran

G. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

H. Refleksi Guru dan Siswa

Refleksi Guru

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?	
2	Apakah gaya penyampaian materi mampu ditangkap oleh pemahaman peserta didik?	
3	Apakah keseluruhan pembelajaran dapat memberikan makna pembelajaran yang hendak dicapai?	
4	Apakah pelaksanaan pembelajaran tidak keluar dari materi?	
5	Apakah pelaksanaan pembelajaran 1 hari ini dapat memberikan semangat kepada peserta didik untuk lebih antusias dalam pembelajaran selanjutnya?	

Refleksi Siswa

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru menyenangkan?	
2	Materi manakah yang menurut kalian paling sulit untuk dipahami?	
3	Apakah guru memberikan bahan ajar yang mudah untuk dipahami?	

I. Glosarium

- 8) Gaya merupakan tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan benda bergerak, berubah arah dan berubah bentuk
- 9) Gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan dari tenaga manusia, seperti mendorong meja dan mengangkat kursi
- 10) Gaya gesek merupakan gaya yang terjadi ketika dua permukaan benda bergesekan
- 11) Gaya gravitasi merupakan gaya tarik bumi yang menyebabkan benda jatuh ke bawah
- 12) Gaya magnet merupakan gaya yang dihasilkan oleh magnet yang menarik benda-benda feromagnetik
- 13) Perubahan arah gerak merupakan peristiwa berubahnya arah gerak suatu benda akibat adanya gaya
- 14) Perubahan bentuk merupakan perubahan bentuk suatu benda akibat adanya gaya, seperti plastisin yang berbentuk kotak ditekan menjadi pipih.

LAMPIRAN

A. Instrumen dan Rubrik Penilaian**1. Penilaian Sikap**

Pengambilan nilai ini dilakukan selama proses pembelajaran melalui pengamatan menggunakan lembar observasi. Aspek penilaiannya meliputi: religius, disiplin, percaya diri. Adapun format observasi penilaian sikap adalah sebagai berikut.

Lembar Penilaian Sikap

No	Nama	Aspek penilaian			Jumlah Skor	Jumlah Skor
		Religius	Disiplin	Percaya Diri		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Rubrik Penilaian Sikap

Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Religius	Beribadah dengan bersungguh-sungguh dan memberikan contoh kepada teman-temannya	Beribadah dengan bersungguh-sungguh	Mau beribadah, tetapi masih bercanda walaupun sudah dibimbing guru	Tidak taat dalam beribadah walaupun sudah dibimbing guru

Disiplin	Mampu menjalankan aturan dengan kesadaran diri	Mampu menjalankan aturan dengan arahan guru	Kurang mampu menjalankan aturan walaupun sudah diarahkan guru	Selalu melanggar aturan
Percaya Diri	Mau mencoba dan terlihat tidak ragu-ragu	Mau mencoba, sedikit terlihat ragu-ragu	Mau mencoba, namun memerlukan bantuan guru	Tidak pernah mau mencoba

Nilai Akhir : $\frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

2. Penilaian Keterampilan

Pengambilan nilai ini dilakukan dengan menilai keterampilan peserta didik selama proses pembelajaran.

Lembar Penilaian Keterampilan

No	Aspek Penilaian	Skor (1–4)	Keterangan
	Komunikasi		
	Partisipasi/Keaktifan		
	Kreativitas		

Rubrik Penilaian Keterampilan

Kriteria	4 (Baik Sekali)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Perlu Bimbingan)
Komunikasi	Menyampaikan ide/informasi jelas, runtut, bahasa tepat, percaya diri.	Menyampaikan ide cukup jelas, terkadang kurang runtut.	Menyampaikan ide kurang jelas, sering butuh bantuan.	Sulit menyampaikan ide, perlu bimbingan intensif.
Partisipasi/Keaktifan	Sangat aktif dalam kegiatan,	Aktif tetapi kadang masih pasif	Kurang aktif, hanya	Pasif, hampir tidak terlibat

	selalu terlibat dalam diskusi/tugas.	pada situasi tertentu.	terlibat jika diminta.	tanpa dorongan.
Kreativitas	Mampu mengembangkan ide baru/unik dalam tugas dengan sangat baik.	Mampu mengembangkan ide dengan baik walau masih sederhana.	Hanya sedikit mengembangkan ide, cenderung meniru.	Tidak mampu mengembangkan ide, perlu bimbingan penuh.

Nilai Akhir : $\frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

3. Penilaian Pengetahuan

Kisi-kisi Soal

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator soal	Jenjang kognitif	Jumlah Soal	Nomor Soal
Peserta didik mampu memahami konsep gaya, ragam jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.	1. Peserta didik mampu memahami konsep gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda dalam aktivitas sehari-hari.	Menganalisis hubungan antara besar gaya dengan perubahan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	C4	3 Soal Pilihan Ganda	1, 7 dan 21
	2. Peserta didik mampu	Menganalisis perubahan arah dan gerak benda berdasarkan gaya dorong	C4	3 Soal Pilihan Ganda	2, 11, dan 16

	mengidentifikasi jenis-jenis gaya (gaya gesek, gaya magnet, gaya gravitasi) dan menjelaskan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.	atau gaya tarik yang diberikan			
		Menganalisis ragam jenis gaya yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari	C4	5 Soal Pilihan Ganda	3, 5, 9, 13 dan 15
		Mengaitkan pengaruh gaya pegas terhadap gerak dan bentuk benda berdasarkan contoh yang diuraikan	C4	2 Soal Pilihan Ganda	4 dan 8
		Menganalisis pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda berdasarkan aktivitas yang diuraikan	C4	3 Soal Pilihan Ganda	6, 10 dan 18
		Menghubungkan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan permukaan benda melalui ilustrasi sederhana	C6	1 Soal Pilihan Ganda	12



		Membuktikan pengaruh gaya gravitas terhadap percepatan gerak benda	C5	2 Soal Pilihan Ganda	14 dan 17
		Menentukan solusi pemanfaatan gaya magnet untuk memudahkan dalam pemecahan masalah pada situasi tertentu.	C6	1 Soal Pilihan Ganda	19
		Menganalisis gaya yang digunakan dalam memindahkan benda berdasarkan ilustrasi sederhana	C4	2 Soal Pilihan Ganda	20 dan 23
		Mengelompokkan benda-benda di lingkungan sekitar yang dapat dipengaruhi	C4	1 Soal Pilihan Ganda	22

		oleh gaya magnet			
		Mengevaluasi tindakan yang paling tepat untuk mempermudah perpindahan benda berdasarkan konsep gaya.	C5	2 Soal Pilihan Ganda	24 dan 30
		Menentukan solusi yang tepat untuk mengurangi pengaruh gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	C6	Soal Pilihan Ganda	25
		Menentukan solusi sederhana untuk mengatasi masalah akibat pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari	C6	2 Soal Pilihan Ganda	26 dan 29
		Mengevaluasi pemanfaatan sifat elastis benda dalam	C5	1 Soal Pilihan Ganda	27

		kehidupan sehari-hari secara tepat			
		Menganalisis gaya yang digunakan untuk menghentikan benda bergerak menjadi diam dengan tepat	C4	1 Soal Pilihan Ganda	28
Jumlah Soal				30	

Soal

- Wayan mendorong gerobak dengan kekuatan penuh, yang mengakibatkan gerobak bergerak dengan sangat cepat. Hal ini menunjukkan bahwa...
 - Gaya tidak memengaruhi gerak
 - Gaya memengaruhi kecepatan gerak
 - Gaya dapat mengubah warna benda
 - Gaya hanya bekerja pada benda kecil
- Ketika bermain bulu tangkis, Anton melakukan *smash* sehingga bola melesat cepat ke arah depan. Kemudian, Indah berhasil menepis bola ke arah samping. Analisislah penyebab perubahan arah benda tersebut. Perubahan arah disebabkan karena...
 - Pengaruh gaya gesek yang memperlambat gerak bola sehingga arah bola berubah
 - Pengaruh gaya gravitasi yang menarik bola ke bawah saat dipukul
 - Bola berubah arah karena adanya pengaruh gaya magnet antara raket dan bola
 - Bola mengalami gaya dorong dari raket Indah yang menyebabkan arah gerak bola berubah

3. Agung melihat buku matematikanya terjatuh dari ujung meja ke lantai. Berdasarkan ilustrasi tersebut, menggambarkan bahwa...
- A. Gaya otot mendorong buku untuk berpindah dari meja ke lantai
 - B. Gaya gravitasi menarik buku ke bawah sehingga buku jatuh ke lantai
 - C. Buku mengalami gaya gesek antara permukaan meja dan udara di sekitarnya
 - D. Buku dipengaruhi oleh gaya magnet yang menarik buku menuju lantai
4. Trampolin adalah salah satu alat olahraga yang akan membuat si pengguna terpantul ke atas ketika melompat. Hal tersebut disebabkan oleh (kecuali)...
- A. Trampolin mengandung gaya pegas
 - B. Trampolin merupakan benda elastis
 - C. Trampolin tidak memiliki per untuk mendorong pengguna
 - D. Trampolin memiliki per untuk mendorong pengguna
5. Ketika bermain bola, bola menggelinding di tanah lalu berhenti. Peristiwa tersebut dapat terjadi karena...
- A. Terdapat gaya dorong yang menghentikan bola
 - B. Pengaruh gaya tarik yang menarik bola sehingga bola berhenti
 - C. Terdapat gaya magnet yang menarik bola sehingga bola berhenti
 - D. Pengaruh gaya gesek antara bola dengan permukaan tanah yang menghentikan bola
6. Gio menggelindingkan dua benda di atas permukaan yang miring secara bersamaan, satu benda berbentuk bulat dan satunya berbentuk kotak. Berdasarkan pengaruh gaya gesek, benda manakah yang akan berhenti terlebih dahulu?
- A. Kedua benda berhenti secara bersamaan
 - B. Benda berbentuk bulat akan berhenti terlebih dahulu
 - C. Benda berbentuk kotak berhenti terlebih dahulu
 - D. Kedua benda tidak berhenti
7. Analisislah pernyataan di bawah ini yang paling tepat, yang menggambarkan hubungan antara besar gaya yang diberikan pada suatu benda dengan perubahan gerak benda, adalah...
- A. Benda akan bergerak sama meskipun gaya yang diberikan berbeda

- B. Perubahan gerak benda tidak dipengaruhi oleh besar gaya yang diberikan
- C. Semakin besar gaya yang diberikan pada suatu benda, maka semakin kecil perubahan gerak yang terjadi
- D. Semakin besar gaya yang diberikan pada suatu benda, maka semakin besar perubahan gerak yang terjadi
8. Ketika bermain ketapel, karet ditarik ke belakang sehingga memanjang lalu dilepaskan dan batu melesat ke depan. Peristiwa ini menunjukkan bahwa gaya pegas dapat...
- A. Menghentikan gerak benda
- B. Menimbulkan gaya tarik
- C. Mengubah warna dan ukuran benda
- D. Mengubah bentuk dan menyebabkan gerak benda
9. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- Buah durian jatuh dari pohon
 - Menendang bola ke arah gawang
 - Menarik pintu agar terbuka
- Jenis gaya yang bekerja pada kegiatan tersebut secara berurutan adalah...
- A. Gaya gravitasi, gaya dorong, gaya tarik
- B. Gaya gravitasi, gaya tarik, gaya magnet
- C. Gaya dorong, gaya gesek, gaya gravitasi
- D. Gaya magnet, gaya tarik, gaya gravitasi
10. Ketika sebuah mobil yang melaju kencang di rem, kecepatan mobil akan berkurang hingga akhirnya berhenti. Berdasarkan ilustrasi tersebut, pernyataan yang paling tepat di bawah ini yang menggambarkan pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda adalah...
- A. Gaya gesek antara ban dan permukaan jalan menghambat gerak mobil sehingga kecepatan mobil berkurang
- B. Gaya dorong yang semakin besar saat direm menyebabkan mobil berhenti
- C. Gaya tarik mesin yang menarik mobil ke belakang sehingga mobil berhenti

D. Gaya otot pengemudi yang bekerja langsung pada mobil sehingga mobil berhenti

11. Saat sebuah magnet didekatkan ke paku yang berada di atas meja, paku tersebut bergerak mendekati magnet dan akhirnya menempel. Hal ini menggambarkan bahwa...

- A. Paku mengalami gaya gesek yang menyebabkan paku bergerak mendekati magnet
- B. Paku bergerak karena pengaruh gaya gravitasi yang menarik ke bawah
- C. Paku memiliki gaya dorong yang menyebabkan paku bergerak
- D. Magnet memiliki gaya tarik yang menyebabkan paku menempel pada magnet

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Agus mendorong sapu dengan gaya yang sama kuatnya, namun pada permukaan lantai yang berbeda. Apa yang terjadi pada sapu yang didorong di lantai dengan permukaan lantai yang berdebu tebal dan sapu yang didorong pada lantai bersih dengan debu tipis?

- A. Sapu akan berubah bentuk
- B. Sapu tidak akan bergerak sama sekali
- C. Sapu akan lebih lambat bergerak di lantai berdebu
- D. Sapu akan lebih cepat bergerak di lantai berdebu

13. Saat ban sepeda motor yang aus direm, maka laju sepeda motor akan melambat dan akhirnya berhenti. Pada peristiwa tersebut, membuktikan bahwa adanya...

- A. Gaya pegas pada rem yang menarik sepeda motor berhenti
- B. Gaya otot pengendara yang menghentikan sepeda motor

- C. Gaya gesek yang menghambat gerakan roda pada sepeda motor
- D. Gaya gravitasi yang menarik sepeda motor ke bawah sehingga berhenti

14. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian tertentu. Semakin mendekati tanah, bola bergerak semakin cepat. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa gaya gravitasi ...

- A. Mempercepat gerak benda ke bawah
- B. Memperlambat gerak benda ke bawah
- C. Menghentikan gerak benda
- D. Mengubah bentuk benda

15. Anton membuka pagar dengan memberikan oli atau pelumas pada roda pagar untuk memudahkannya dalam mendorong pagar tersebut. tindakan yang dilakukan Anton bertujuan untuk....

- A. Memperbesar gaya gesek
- B. Memperkecil gaya gesek
- C. Memperbesar gaya dorong
- D. Memperkecil gaya dorong

16. Ketika pintu didorong dan terbuka, maka yang terjadi adalah ...

- A. Arah dan gerak pintu berubah
- B. Bentuk pintu berubah
- C. Pintu berhenti bergerak
- D. Ukuran pintu bertambah

17. Perhatikan peristiwa di bawah ini!

- Buah jatuh dari pohon
- Dauh kering jauh dari batang pohon
- Batu dan selembur bulu ayam yang dijatuhkan secara bersamaan

Pada peristiwa di atas, membuktikan adanya pengaruh dari gaya ...

- A. Gaya tarik
- B. Gaya gesek
- C. Gaya gravitasi
- D. Gaya magnet

18. Dua buah mobil mainan didorong secara bersamaan di jalan kasar dan jalan halus. Mobil mainan yang didorong di jalan kasar lebih cepat berhenti karena ...
- A. Gaya gesek lebih kecil
 - B. Gaya gesek lebih besar
 - C. Gaya dorong lebih kecil
 - D. Gaya dorong lebih besar
19. Putu tidak sengaja menjatuhkan beberapa jarum kecil saat terpeleset di lantai. Ketika ingin mengambil jarum yang terjatuh, putu kesulitan menjangkaunya dengan tangan. Bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk memudahkan putu mengambil jarum tersebut...?
- A. Dengan menggunakan magnet
 - B. Dengan menyapu lantai
 - C. Dengan meniup lantai
 - D. Dengan menggunakan ranting kayu
20. Seorang pegawai hotel memindahkan koper pelanggan ke dalam taksi dengan cara mengangkat koper tersebut. Ilustrasi tersebut menggambarkan bahwa gaya yang digunakan adalah...
- A. Gaya tarik, karena koper bergerak mendekati pegawai tanpa adanya tenaga dari otot pegawai
 - B. Gaya dorong, karena koper berpindah tempat akibat didorong ke arah taksi
 - C. Gaya gesek, karena permukaan lantai menahan gerak koper saat dipindahkan
 - D. Gaya otot, karena koper dipindahkan menggunakan tenaga dari otot tubuh pegawai
21. Anggi mendorong meja dengan pelan sehingga meja bergerak sedikit. Ketika Anggi mendorong dengan lebih kuat, meja bergerak lebih jauh. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa ...
- A. Besar gaya memengaruhi gerak benda
 - B. Gaya hanya mengubah bentuk benda
 - C. Gaya dapat menghentikan gerak benda

D. Gaya tidak berpengaruh pada benda

22. Perhatikan benda-benda berikut ini!

1. Gunting
2. Kayu
3. Jarum
4. Paku
5. Kertas

Benda yang dapat dipengaruhi oleh gaya magnet adalah ...

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

23. Dua orang teman bernama Susanti dan Bagas, memindahkan lemari kayu berat secara bersamaan. Susanti mendorong dari belakang, sementara Bagas menarik dari depan dengan tali. Gaya yang diberikan oleh Susanti dan Bagas termasuk jenis gaya...

- A. Gaya pegas dan gaya tarik
- B. Gaya otot dan gaya dorong
- C. Gaya dorong dan gaya tarik
- D. Gaya gesek dan gaya otot

24. Sekelompok siswa kelas 4B akan memindahkan kotak berukuran sedang yang berisi buku dengan jumlah yang cukup banyak dari kelas ke perpustakaan. Kotak tersebut terasa berat, sulit ditarik di lantai yang kasar dan memerlukan banyak waktu.

Tindakan paling tepat yang sebaiknya dilakukan oleh siswa untuk memindahkan kotak tersebut adalah ...

- A. Meletakkan kotak di atas troli atau papan beroda
- B. Mendorong kotak dengan posisi badan membungkuk
- C. Mengangkat kotak secara paksa tanpa alat bantu
- D. Menarik kotak secara bergantian dengan sekuat tenaga

25. Ketika membuka pintu rumah, pintu berbunyi dan sulit dibuka karena engselnya sudah berkarat. Solusi yang tepat untuk memudahkan pintu dibuka dan mengurangi gaya gesek pada engsel pintu adalah ...
- A. Menarik pintu dengan sangat kuat
 - B. Memberi minyak pelumas pada engsel
 - C. Menutup pintu secara perlahan
 - D. Mengganti pintu
26. Sepeda Putu terasa berat saat dikayuh karena rantai sepeda yang kering. Agar sepeda lebih mudah dikayuh, Putu sebaiknya ...
- A. Memberikan oli sebagai pelumas pada rantai
 - B. Mengayuh dengan kuat dan lebih cepat
 - C. Menekan rem pada sepeda
 - D. Membeli sepeda baru
27. Perhatikan beberapa kegiatan berikut ini!
- 1. Menggunakan gunting sebagai alat memotong kertas
 - 2. Menggunakan karet gelang untuk mengikat pulpen
 - 3. Menggunakan pipet untuk mengaduk teh panas
 - 4. Menggunakan per pada trampolin agar dapat memantul dan kembali ke bentuk semula
- Pemanfaatan benda yang tepat berdasarkan sifat elastisnya ditunjukkan oleh nomor ...
- A. 1 dan 2
 - B. 2 dan 3
 - C. 2 dan 4
 - D. 3 dan 4
28. Johan berangkat ke sekolah dengan mengendarai sepeda. Ketika akan berhenti, johan menekan rem pada sepeda. Gaya yang digunakan johan untuk menghentikan sepeda adalah ...
- A. Gaya tarik ke belakang
 - B. Gaya gravitasi bumi
 - C. Gaya dorong ke depan
 - D. Gaya gesek antara rem dan roda sepeda

29. Nyoman kesulitan ketika membuka tutup botol minum karena terlalu kencang. Solusi sederhana yang dapat dilakukan Nyoman adalah ...

- A. Mengolesi botol dengan air
- B. Membuka tutup botol dengan kain agar tidak licin
- C. Membuang botol
- D. Memukul tutup botol

30. Pak Bagus akan memindahkan karung beras dari halaman ke dalam gudang penyimpanan. Permukaan halaman berupa tanah yang kasar dan berdebu tebal sehingga karung sulit ditarik.

Tindakan paling tepat yang dapat dilakukan Pak Bagus agar karung lebih mudah dipindahkan adalah ...

- A. Mengangkat karung seorang diri
- B. Membiarkan karung tetap berada di halaman
- C. Menarik karung dengan gaya yang lebih besar
- D. Mengalasi karung dengan terpal atau papan licin

Kunci Jawaban

1	B	11	D	21	A
2	D	12	C	22	C
3	B	13	C	23	C
4	C	14	A	24	A
5	D	15	B	25	B
6	C	16	A	26	A
7	D	17	C	27	C
8	D	18	B	28	D
9	A	19	A	29	B
10	A	20	D	30	D

Rubrik Penilaian Pengetahuan

Jawaban Benar = 1

Jawaban Salah = 0

$$\text{Nilai Akhir} : \frac{\text{Total Skor Peserta Didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

C. Bahan Ajar

1. Video Pembelajaran

Link: <https://youtu.be/6aoSU1JPmZQ?si=DQN27MTPjfTR43Eu>



2. Buku ajar IPAS siswa Kemendikbudristek 2021 jilid 4

Link: <https://online.fliphtml5.com/pjiut/btgu/#p=72>

Bab 3
Gaya di Sekitar Kita

Dalam kehidupan sehari-hari tanpa disadari kita sering menyebabkan benda bergerak. Misalnya saat kita melempar bola, menarik mainan dengan tali, bermain plastisin, atau membuka dan menutup pintu. Tahukah kalian ternyata pada saat itu kita sedang melakukan gaya pada benda-benda tersebut? Yuk, kita pelajari apa itu gaya dan apa saja contoh serta manfaatnya!

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari.
2. Memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

Topik A: Pengaruh Gaya Terhadap Benda

Pertanyaan Esensial

1. Apa pengaruh gaya otot terhadap benda?
2. Apa pengaruh gaya gesek terhadap benda?
3. Apa yang memengaruhi gaya gesek?
4. Apa manfaat gaya pada kehidupan sehari-hari?

Sumber: pixabay.com/kittaphoto

Tahukah kalian, ada banyak cara untuk memindahkan suatu benda dari satu tempat ke tempat yang lain. Yuk, kita bantu Aga dan Dara mencari cara memindahkan kontainer mereka!

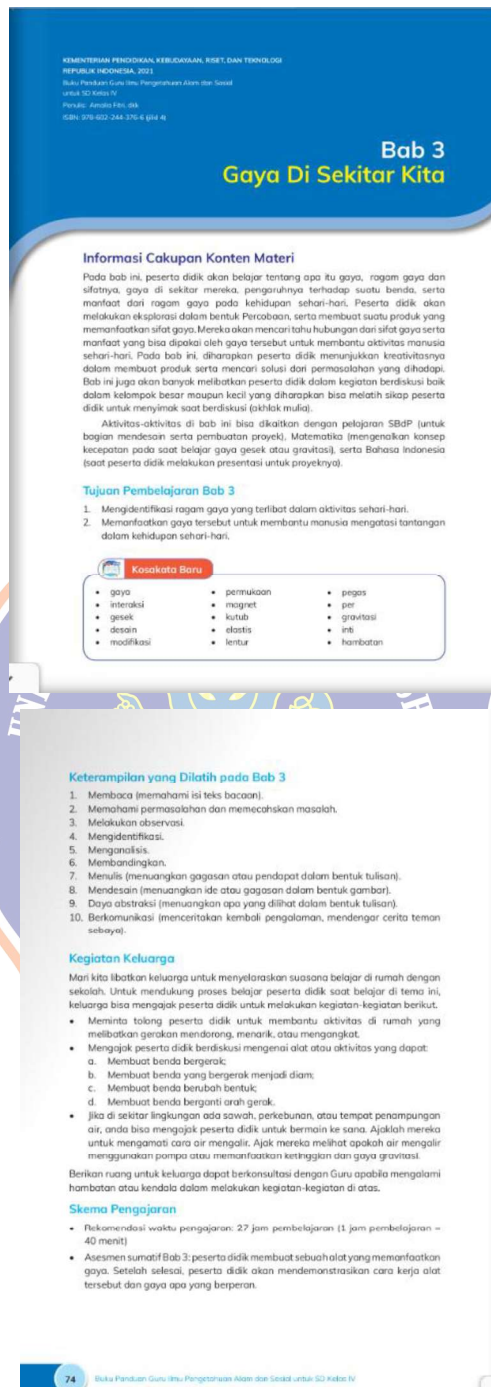
A.1 Gaya Otot dan Gaya Gesek

Lakukan Bersama

Kira-kira cara apa yang bisa dilakukan untuk membantu Aga dan Dara? Kalian bisa memberikan ide untuk membantu kepada Aga dan Dara dengan melakukan kegiatan berikut.

3. Buku Panduan Guru IPAS Kemendikbudristek

Link: [BUKU GURU IPAS KELAS 4 - KURIKULUM MERDEKA](#)



[illegible]

Lampiran 19. Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal

[illegible]

Lampiran 20. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

Nama	Butir Soal																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
5	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
7	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
8	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1
9	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
11	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0
13	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
14	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
18	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
22	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
23	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
24	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
25	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
26	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1
jumlah benar	22	11	12	14	16	16	11	16	18	15	15	9	9	18	7	16	20	13	14	12	12	18	11	12	13	21	10	14	22	10	
jumlah siswa	26																														
indeks kesukaran																															
n	0.846154	0.42308	0.46154	0.53846	0.61538	0.61538	0.42308	0.61538	0.69231	0.57692	0.57692	0.34615	0.34615	0.69231	0.26923	0.61538	0.76923	0.5	0.53846	0.46154	0.46154	0.69231	0.42308	0.46154	0.5	0.80769	0.38462	0.53846	0.84615	0.38462	
Ket	sukar	sedang	sedang	sedang	sedang	sedang	sedang	sedang	sukar	sedang	sedang	sedang	sedang	sukar	mudah	sedang	sukar	sedang	sedang	sedang	sedang	sukar	sedang	sedang	sedang	sukar	sedang	sedang	sukar	sedang	sedang

Lampiran 21. Hasil Uji Daya Beda Butir Soal

Nama	Butir Soal																														skor total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
23	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25
7	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	24
20	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	24
21	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	24
17	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	22
26	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	21
9	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20
13	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	20
14	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	20
22	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	16
8	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	15
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	14
24	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	14
1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	13
25	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	13
5	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	12
18	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	12
2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	11
6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
12	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7
11	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3
RATA-RATA	1,00	0,62	0,62	0,77	0,77	0,85	0,62	0,85	0,85	0,85	0,85	0,54	0,54	1,00	0,46	0,85	0,92	0,69	0,77	0,62	0,69	0,92	0,69	0,69	0,69	1,00	0,54	0,85	1,00	0,62	
RATA-RATA BAWAH	0,69	0,23	0,31	0,31	0,46	0,38	0,23	0,38	0,54	0,31	0,31	0,15	0,15	0,38	0,08	0,38	0,62	0,31	0,31	0,31	0,23	0,46	0,15	0,23	0,31	0,62	0,23	0,23	0,69	0,15	
DAYA BEDA	0,31	0,38	0,31	0,46	0,31	0,46	0,38	0,46	0,31	0,54	0,54	0,38	0,38	0,62	0,38	0,46	0,31	0,38	0,46	0,31	0,46	0,46	0,54	0,46	0,38	0,38	0,31	0,62	0,31	0,46	
KET	cukup baik	cukup baik	cukup baik	baik	cukup baik	baik	cukup baik	baik	cukup baik	baik	baik	baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	baik	baik	baik	baik	cukup baik	cukup baik	cukup baik	baik	baik	baik	

Lampiran 22. Hasil Post-test Hasil Belajar Siswa

HASIL *POST-TEST* HASIL BELAJAR KELOPOK EKSPERIMEN

Kode	Nomor Soal																														Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
E1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	20
E2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	12	40
E3	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	21	70
E4	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	83
E5	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	22	73
E6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	80
E7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	25	83
E8	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	21	70
E9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	96
E10	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	17	56
E11	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	19	63
E12	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	63
E13	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	22	73
E14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	26	86
E15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	90
E16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	100
E17	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	23	76
E18	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	7	23
E19	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	17	56
E20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	86
E21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	26	86
E22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	96
E23	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7	23
E24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	100
E25	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	21	70

HASIL *POST-TEST* HASIL BELAJAR KELOPOK KONTROL

Kode	Nomor Soal																														Total	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Skor	
K1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	26
K2	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	13	43
K3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	83
K4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	20
K5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	14	46
K6	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	70
K7	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	10	33
K8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	27	90
K9	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	17	56
K10	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	21	70
K11	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	11	36
K12	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7	23
K13	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	83
K14	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	11	36
K15	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	8	26
K16	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20	66
K17	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21	70
K18	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	19	63
K19	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	83
K20	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	14	46
K21	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	66
K22	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	14	46
K23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	6	20
K24	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	15	50
K25	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22	73

Lampiran 23. Data Peserta Didik Kelompok Eksperimen

DATA PESERTA DIDIK KELOMPOK EKSPERIMEN

No	Nama	Sekolah
E1	Gede Janaka Darma Putra	SD Negeri 2 Bulian
E2	Gede Suwardana Eka Putra	SD Negeri 2 Bulian
E3	I Gede Risky Budi Arta Yasa	SD Negeri 2 Bulian
E4	I Kadek Wisna Junaeka	SD Negeri 2 Bulian
E5	I Made Pradita Agasthya Putra	SD Negeri 2 Bulian
E6	Kadek Mita Juni Pramesti	SD Negeri 2 Bulian
E7	Kadek Putri Maharani	SD Negeri 2 Bulian
E8	Kadek Radha Elona Warma Dewi	SD Negeri 2 Bulian
E9	Kadek Widana Satya Budi	SD Negeri 2 Bulian
E10	Kadek Widiada Darma Budi	SD Negeri 2 Bulian
E11	Ketut Putri Sari Nadi	SD Negeri 2 Bulian
E12	Komang Sukirman Yasa	SD Negeri 2 Bulian
E13	Luh Putri Mei Mediani	SD Negeri 2 Bulian
E14	Luh Putu Kartika Virania	SD Negeri 2 Bulian
E15	Luh Widya Putri	SD Negeri 2 Bulian
E16	Made Adi Saputra	SD Negeri 2 Bulian
E17	Komang Meilia Reva Yani	SD Negeri 2 Bulian
E18	Ni Komang Putu Sari Nadi	SD Negeri 2 Bulian
E19	Ni Komang Tri Puspita Sari	SD Negeri 2 Bulian
E20	Ni Luh Merlina Budiartini	SD Negeri 2 Bulian
E21	Ni Luh Putri Ayu Suardani	SD Negeri 2 Bulian
E22	Ni Luh Putri Trisna Sari	SD Negeri 2 Bulian
E23	Ni Nyoman Dian Putri Prameswari	SD Negeri 2 Bulian
E24	Ni Putu Angelica Purnama Dewi	SD Negeri 2 Bulian
E25	Putu Chelsea Alisha Purba	SD Negeri 2 Bulian
E26	Putu Darma Sentana	SD Negeri 2 Bulian
E27	Putu Karina Putri Damayanti	SD Negeri 2 Bulian
E28	Putu Pratama Saputra Yasa	SD Negeri 2 Bulian
E29	Putu Suparma Ananta	SD Negeri 2 Bulian

DATA PESERTA DIDIK KELOMPOK KONTROL

No	Nama	Sekolah
K1	Kadek Adi Wilzon Saputra	SD Negeri 1 Depeha
K2	Gede Putra Satya Budi	SD Negeri 1 Depeha
K3	Kadek Gunawati	SD Negeri 1 Depeha
K4	Ni Ketut Budi Sawitri	SD Negeri 1 Depeha
K5	I Made Ariana	SD Negeri 1 Depeha
K6	NI Made Luh Anggita Yoni	SD Negeri 1 Depeha
K7	Ni Komang Ayu Padma Putri	SD Negeri 1 Depeha
K8	Kadek Anggreni Septiani	SD Negeri 1 Depeha
K9	I Komang Tri Darma Guna	SD Negeri 1 Depeha
K10	I Kadek Okta Budiarta	SD Negeri 1 Depeha
K11	I Gede Okta Sukraba	SD Negeri 1 Depeha
K12	I Gede Puja Wira Aditya	SD Negeri 1 Depeha
K13	Ni Kadek Tiara Setiawati	SD Negeri 1 Depeha
K14	Ni Luh Dewi Linda Sari	SD Negeri 1 Depeha
K15	Ni Kadek Sensi Widianari	SD Negeri 1 Depeha
K16	I Nyoman Ari Wiguna	SD Negeri 1 Depeha
K17	I Gede Robby Saputra Eka Satya B	SD Negeri 1 Depeha
K18	Komang Nadia Suryadiningsih	SD Negeri 1 Depeha
K19	I Ketut Widana Saputra	SD Negeri 1 Depeha
K20	I Putu Eka Budiarpawan	SD Negeri 1 Depeha
K21	Ketut Chandra Adyastha	SD Negeri 1 Depeha
K22	Kadek Sintia Dewi	SD Negeri 1 Depeha
K23	I Kadek Anggaradana	SD Negeri 1 Depeha
K24	Kadek Adit Redana Putra	SD Negeri 1 Depeha
K25	I Kadek Cariasa Ardana Putra	SD Negeri 1 Depeha
K26	Komang Dewi Lila Sati Siwa Anggarulan	SD Negeri 1 Depeha
K27	Kadek Rediasih	SD Negeri 1 Depeha
K28	I Ketut Gede Satria Kenzie	SD Negeri 1 Depeha

Lampiran 24. Lembar Jawaban Hasil Uji Coba Instrumen

LEMBAR JAWABAN
INSTRUMEN HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF

Nama : SAFATUL WAHDAZ ZULFIKRI
Kelas : V/3
Absen :
Mata Pelajaran : IPS

(50)

Petunjuk!
Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

Pilihan Ganda					
NO	A	B	C	D	
1	A	X	C	D	
2	A	B	C	X	
3	X	A	B	C	X
4	X	A	B	C	X
5	A	B	C	X	
6	A	X	C	D	
7	A	B	C	X	
8	A	X	C	D	
9	X	B	C	D	
10	X	B	C	D	
11	A	X	C	D	
12	A	X	C	D	
13	A	B	X	X	
14	X	A	B	C	D
15	A	B	X	D	

NO	A	B	C	D	
16	X	B	C	D	
17	A	B	X	D	
18	A	B	X	D	
19	A	X	C	D	
20	A	B	C	X	
21	X	B	C	D	
22	A	B	X	D	
23	A	X	C	D	
24	X	B	C	D	
25	A	B	C	X	
26	A	X	C	D	
27	A	X	C	D	
28	X	B	C	D	
29	A	B	C	D	
30	A	B	X	D	

$$\beta = 15$$

LEMBAR JAWABAN

INSTRUMEN HASIL BELAJAR ANAH KOGNITIF

Nama : KELIA SUPA CUSRI

Kelas : VIG

Absen : 16

Mata Pelajaran : PA5

(73)

Petunjuk!
Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

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

$$\beta = 22$$

$$S = 8$$

Lampiran 25. Lembar Jawaban Hasil Post-test Kelompok Eksperimen

LEMBAR JAWABAN INSTRUMEN HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF

Nama : Puteu Kerinci, Putri, dan Yanti
 Kelas : IV
 Absen : 27
 Mata Pelajaran : IPS

Petunjuk!

Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

Pilihan Ganda

NO	A	B	C	D
1	☒	☒	☒	☒
2	☒	☒	☒	☒
3	☒	☒	☒	☒
4	☒	☒	☒	☒
5	☒	☒	☒	☒
6	☒	☒	☒	☒
7	☒	☒	☒	☒
8	☒	☒	☒	☒
9	☒	☒	☒	☒
10	☒	☒	☒	☒
11	☒	☒	☒	☒
12	☒	☒	☒	☒
13	☒	☒	☒	☒
14	☒	☒	☒	☒
15	☒	☒	☒	☒

S = 0
B = 30

NO	A	B	C	D
16	☒	☒	☒	☒
17	☒	☒	☒	☒
18	☒	☒	☒	☒
19	☒	☒	☒	☒
20	☒	☒	☒	☒
21	☒	☒	☒	☒
22	☒	☒	☒	☒
23	☒	☒	☒	☒
24	☒	☒	☒	☒
25	☒	☒	☒	☒
26	☒	☒	☒	☒
27	☒	☒	☒	☒
28	☒	☒	☒	☒
29	☒	☒	☒	☒
30	☒	☒	☒	☒

LEMBAR JAWABAN INSTRUMEN HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF

Nama : Putri Kerinci
 Kelas : 4
 Absen : 1
 Mata Pelajaran : IPS

Petunjuk!

Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

Pilihan Ganda

NO	A	B	C	D
1	☒	☒	☒	☒
2	☒	☒	☒	☒
3	☒	☒	☒	☒
4	☒	☒	☒	☒
5	☒	☒	☒	☒
6	☒	☒	☒	☒
7	☒	☒	☒	☒
8	☒	☒	☒	☒
9	☒	☒	☒	☒
10	☒	☒	☒	☒
11	☒	☒	☒	☒
12	☒	☒	☒	☒
13	☒	☒	☒	☒
14	☒	☒	☒	☒
15	☒	☒	☒	☒

NO	A	B	C	D
16	☒	☒	☒	☒
17	☒	☒	☒	☒
18	☒	☒	☒	☒
19	☒	☒	☒	☒
20	☒	☒	☒	☒
21	☒	☒	☒	☒
22	☒	☒	☒	☒
23	☒	☒	☒	☒
24	☒	☒	☒	☒
25	☒	☒	☒	☒
26	☒	☒	☒	☒
27	☒	☒	☒	☒
28	☒	☒	☒	☒
29	☒	☒	☒	☒
30	☒	☒	☒	☒

S = 22
B = 6

Lampiran 26. Lembar Jawaban Hasil Post-test Kelompok Kontrol

LEMBAR JAWABAN
INSTRUMEN HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF

90

Nama : Ramona Tri Aji Nugraha
Kelas : 9 (V)
Absen : 9
Mata Pelajaran : IPS

B=27
S=3

Petunjuk!
Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

Pilihan Ganda

NO	A	B	C	D
1	X			
2	X			
3	X			
4	X			
5	X			
6	X			
7	X			
8	X			
9	X			
10	X			
11	X			
12	X			
13	X			
14	X			
15	X			

NO	A	B	C	D
16	X			
17	X			
18	X			
19	X			
20	X			
21	X			
22	X			
23	X			
24	X			
25	X			
26	X			
27	X			
28	X			
29	X			
30	X			

LEMBAR JAWABAN
INSTRUMEN HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF

Nama : Kadek Ariasa Ardiana Putra
Kelas : 9
Absen : 26
Mata Pelajaran : IPS

B=6
S=24

Petunjuk!
Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

Pilihan Ganda

NO	A	B	C	D
1	X			
2	X			
3	X			
4	X			
5	X			
6	X			
7	X			
8	X			
9	X			
10	X			
11	X			
12	X			
13	X			
14	X			
15	X			

NO	A	B	C	D
16	X			
17	X			
18	X			
19	X			
20	X			
21	X			
22	X			
23	X			
24	X			
25	X			
26	X			
27	X			
28	X			
29	X			
30	X			

20

Lampiran 27. Analisis Deskriptif Data

Deskripsi Data *Post-test* Kelompok Eksperimen

- a. Menentukan rentangan kelas (range)

$$R = (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}) + 1 = (100-20) + 1 = 81$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa rentangan kelas adalah 81

- b. Menentukan banyak kelas (K)

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 25$$

$$k = 1 + 3,3 (1,39) = 1 + 4,59 = 5,59 \text{ dibulatkan menjadi } (6)$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa banyaknya kelas yang digunakan adalah 6.

- c. Menentukan panjang kelas (P)

$$P = \frac{R}{K} = \frac{81}{6} = 13,5 = 14$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa panjang kelas adalah 14.

- d. Menyusun tabel distribusi frekuensi

Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok Eksperimen

Interval	Titik tengah (X)	f	fk	fX	x'	fx'	x'^2	fx'^2
90 – 103	96,5	5	25	482,5	3	15	9	45
76 – 89	82,5	7	20	577,5	2	14	4	28
62 – 75	68,5	7	13	479,5	1	7	1	7
48 – 61	54,5	2	6	109	0	0	0	0
34 – 47	40,5	1	4	40,5	-1	-1	1	1
20 – 33	26,5	3	3	79,5	-2	-6	4	12
Jumlah		25		1.768,5		29		93

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi kelompok eksperimen di atas, dapat ditentukan nilai mean (M), median (Me) dan modus (Mo) sebagai berikut.

1. Mean (M)

$$M = \frac{\sum fx}{n}$$

$$M = \frac{1.768,5}{25}$$

$$M = 70,7$$

2. Median (Me)

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - f_{kb}}{f_m} \right)$$

$$Me = 61,5 + 14 \left(\frac{\frac{1}{2}25 - 6}{7} \right)$$

$$Me = 61,5 + 13$$

$$Me = 74,5$$

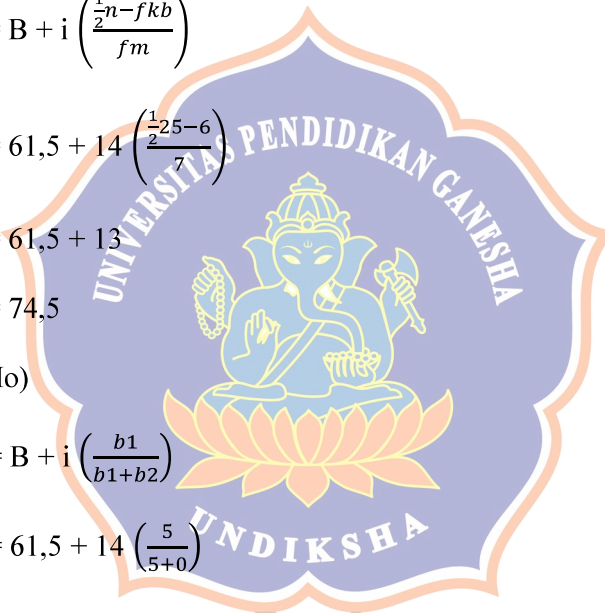
3. Modus (Mo)

$$Mo = B + i \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 61,5 + 14 \left(\frac{5}{5+0} \right)$$

$$Mo = 61,5 + 14$$

$$Mo = 75,5$$



Deskripsi Data *Post-test* Kelompok Kontrol

- a. Menentukan rentangan kelas (range)

$$R = (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}) + 1 = (90-20) + 1 = 71$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa rentangan kelas adalah 71

- b. Menentukan banyak kelas (K)

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 25$$

$$k = 1 + 3,3 (1,39) = 1 + 4,59 = 5,59 \text{ dibulatkan menjadi } (6)$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa banyaknya kelas yang digunakan adalah 6.

- c. Menentukan panjang kelas (P)

$$P = \frac{R}{K} = \frac{71}{6} = 11,8 = 12$$

Dengan demikian dapat diketahui bahwa panjang kelas adalah 12.

- d. Menyusun Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel Distribusi Frekuensi Kelompok Kontrol

Interval	Titik tengah (X)	f	fk	fX	x'	fx'	x'^2	fx'^2
80 – 91	85,5	4	25	342	3	12	9	36
68 – 79	73,5	4	21	294	2	8	4	16
56 – 67	61,5	4	17	246	1	4	1	4
44 – 55	49,5	4	13	198	0	0	0	0
32 – 43	37,5	4	9	150	-1	-4	1	4
20 – 31	25,5	5	5	127,5	-2	-10	4	20
Jumlah		25		1.357,5		10		80

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi kelompok kontrol di atas, dapat ditentukan nilai mean (M), median (Me) dan modus (Mo) sebagai berikut.

1. Mean (M)

$$M = \frac{\sum fx}{n}$$

$$M = \frac{1.357,5}{25}$$

$$M = 54,3$$

2. Median (Me)

$$Me = B + i \left(\frac{\frac{1}{2}n - f_{kb}}{f_m} \right)$$

$$Me = 43,5 + 12 \left(\frac{\frac{1}{2}25 - 9}{4} \right)$$

$$Me = 43,5 + 10,5$$

$$Me = 54$$

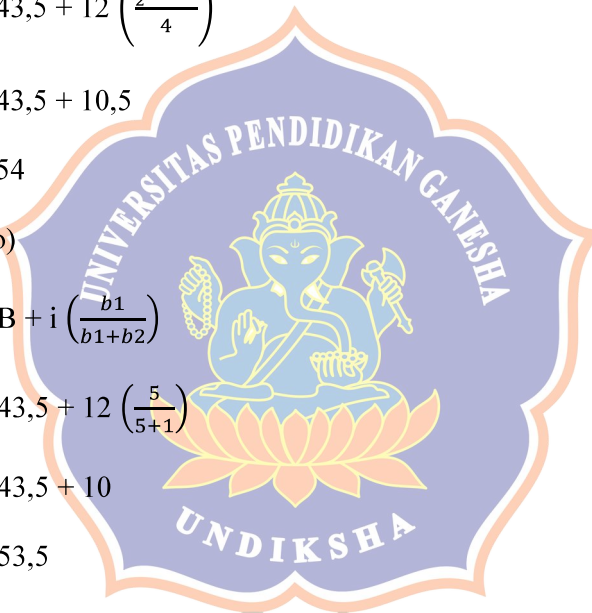
3. Modus (Mo)

$$Mo = B + i \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$Mo = 43,5 + 12 \left(\frac{5}{5+1} \right)$$

$$Mo = 43,5 + 10$$

$$Mo = 53,5$$



Lampiran 28. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data

Dasar pengambilan keputusan uji normalitas adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai sig. $> 0,05$, maka data berdistribusi normal
2. Jika nilai sig. $< 0,05$, maka data berdistribusi tidak normal

Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar IPAS Siswa

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Kelompok Eksperimen	,147	25	,169	,937	25	,127
Hasil Kelompok Kontrol	,124	25	,200	,941	25	,156

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data di atas, nilai signifikansi pada kolom *Shapiro-Wilk* menunjukkan hasil lebih besar dari 0,05. Adapun dijabarkan secara rinci sebagai berikut.

1. Nilai signifikansi kelompok eksperimen pada kolom *Shapiro-Wilk* memperoleh hasil sebesar 0,127. Hal ini menunjukkan bahwa $0,127 > 0,05$, sehingga data hasil belajar IPAS kelompok eksperimen dinyatakan berdistribusi **normal**.
2. Nilai signifikansi kelompok kontrol pada kolom *Shapiro-Wilk* memperoleh hasil sebesar 0,156. Hal ini menunjukkan bahwa $0,156 > 0,05$, sehingga data hasil belajar IPAS kelompok kontrol dinyatakan berdistribusi **normal**.

Lampiran 29. Hasil Uji Homogenitas Varians

Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas varians adalah sebagai berikut.

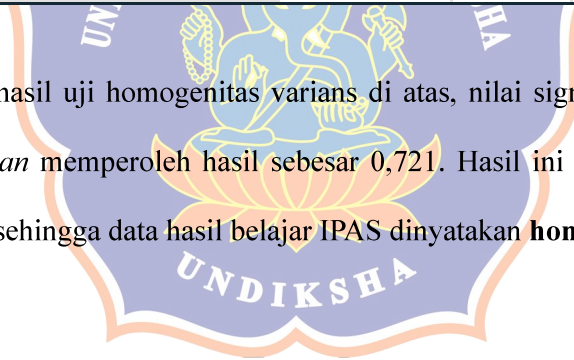
1. Jika nilai sig. $> 0,05$, maka data dinyatakan homogen
2. Jika nilai sig. $< 0,05$, maka data dinyatakan tidak homogen

Hasil Uji Homogenitas Varians

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	,129	1	48	,721
	Based on Median	,153	1	48	,697
	Based on Median and with adjusted df	,153	1	43,235	,697
	Based on trimmed mean	,153	1	48	,697

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians di atas, nilai signifikansi pada kolom *Based on Mean* memperoleh hasil sebesar 0,721. Hasil ini menunjukkan bahwa $0,721 > 0,05$ sehingga data hasil belajar IPAS dinyatakan **homogen**.



Lampiran 30. Hasil Uji Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Multimedia Interaktif dengan kelompok yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Multimedia Interaktif pada siswa kelas IV SDN Gugus IV Kecamatan Kubutambahan.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Multimedia Interaktif dengan kelompok yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Multimedia Interaktif pada siswa kelas IV SDN Gugus IV Kecamatan Kubutambahan.

Dasar pengambilan keputusan uji hipotesis adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai sig. $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
2. Jika nilai sig. $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Menentukan t_{tabel} taraf signifikansi 5%

Derajat kebebasan (df) adalah

$$df = n - k$$

$$df = (25 + 25) - 2$$

$$df = 48$$

Jadi, t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $df = 48$ adalah 1,677

Hasil Analisis Uji-t Hasil Belajar IPAS Siswa

Independent Samples Test					
Levene's Test for Equality of Variances	Sig. (2-tailed)	Taraf 5%	df	t_{hitung}	t_{tabel}
Hasil Belajar	0,009	0,05	48	2,732	1,677

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai pada kolom sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,009. Mengacu pada hasil yang didapat tersebut jika dibandingkan dengan nilai signifikansi 0,05 maka dapat diketahui bahwa $0,009 < 0,05$. Selanjutnya diperoleh juga nilai t_{hitung} adalah sebesar 2,732 dan t_{tabel} sebesar 1,677 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,732 > 1,677$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Multimedia Interaktif dengan kelompok yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Multimedia Interaktif pada siswa kelas IV SDN Gugus IV Kecamatan Kubutambahan.

Lampiran 31. Jadwal Kegiatan

Jadwal Kegiatan Kelompok Eksperimen

Pertemuan	Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan Pembelajaran
1	26 Februari 2026	Pembahasan konsep gaya
2	27 Februari 2026	Pembahasan materi macam gaya
3	05 Maret 2026	Pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda
4	06 Maret 2026	Menyimpulkan seluruh materi dan persiapan <i>post-test</i>
5	12 Maret 2026	Pelaksanaan <i>post-test</i>

Jadwal Kegiatan Kelompok Kontrol

Pertemuan	Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan Pembelajaran
1	23 Februari 2026	Pembahasan konsep gaya
2	24 Februari 2026	Pembahasan materi macam gaya
3	02 Maret 2026	Pengaruh gaya terhadap arah, gerak dan bentuk benda
4	03 Maret 2026	Menyimpulkan seluruh materi dan persiapan <i>post-test</i>
5	09 Maret 2026	Pelaksanaan <i>post-test</i>

Lampiran 32. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan Kegiatan Observasi dan Wawancara



Pelaksanaan Kegiatan Uji Coba Instrumen



Pelaksanaan Implementasi Pembelajaran dan Pelaksanaan *Post-test* Hasil Belajar
IPAS Kelompok Eksperimen



Pelaksanaan Implementasi Pembelajaran dan Pelaksanaan *Post-test* Hasil Belajar
IPAS Kelompok Kontrol



Lampiran 33. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Luh Kembar Wardaniasih lahir di Bulian pada tanggal 19 November 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri, Bapak Komang Budiastawa dan Ibu Kadek Risi. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Dinas Banyu Buah, Desa Bulian, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng, Singaraja. Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Bulian dan lulus pada tahun 2016, Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Kubutambahan dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2022 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Kubutambahan mengambil jurusan Bahasa. Kemudian penulis melanjutkan ke Starata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha pada tahun 2022. Pada semester akhir tahun 2026 penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas IV Sekolah Dasar”. Selanjutnya, mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.