

LAMPIRAN



INSTITUT ILMU AL QUR'AN AN NUR YOGYAKARTA
FAKULTAS TARBIYAH
 Prodi Pendidikan Agama Islam & Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 www.iq-annur.ac.id/e-mail: iqqannur@gmail.com

NO : 145/IIQ-TY/AK-PLT/X/2024
 HAL : Permohonan Izin Observasi Penelitian
 LAMP : -

Kepada Yth.
 Kepala SD Negeri Palbapang
 Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Melalui ini diberitahukan dengan hormat bahwa mahasiswa kami di bawah ini:

NO	NAMA	NIM	PRODI	No HP
1	Revi Meliana	21112162	PGMI	082377927663

untuk keperluan pemenuhan data skripsi di Program Studi PGMI Fakultas Tarbiyah IIQ An Nur Yogyakarta perlu melaksanakan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Sehubungan hal tersebut, kami berharap kesediaan Bapak/Ibu memberikan izin bagi mahasiswa kami tersebut di atas untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan jadwal pelaksanaan menyesuaikan kebijakan Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu, kami haturkan banyak terimakasih.

Bandung, 17 Oktober 2024
 Dekan Fakultas Tarbiyah

Dr. LINA, M.Pd
 NIDN. 2122018602

Tembusan:
 1. Arsip Fakultas

**INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA DI SD NEGERI 1 PALBAPANG
BANTUL YOGYAKARTA**

A. Pedoman Observasi

Guna memperoleh data dan informasi terkait penerapan pembelajaran diferensiasi melalui model SAVI pada materi IPAS di SD Negeri 1 Palbapang, peneliti melakukan pengamatan secara langsung di lapangan. Adapun pengamatan yang peneliti lakukan meliputi:

1. Pengamatan terhadap lokasi SD Negeri 1 Palbapang
2. Pengamatan terhadap keadaan dan letak geografis SD Negeri 1 Palbapang, meliputi:
 - a. Lingkungan sekolah
 - b. Ruang kelas
 - c. Sarana dan prasarana
3. Pengamatan terhadap suasana dan kondisi pembelajaran di SD Negeri 1 Palbapang
4. Pengamatan terhadap penerapan pembelajaran diferensiasi melalui model SAVI pada materi IPAS di SD Negeri 1 Palbapang, meliputi:
 - a. Kegiatan pendahuluan
 - b. Kegiatan pelaksanaan
 - c. Kegiatan penutup

- d. Kemampuan guru dalam menguasai materi dan memahami kondisi peserta didik
- e. Interaksi antara guru dan peserta didik
- f. Sarana penunjang pembelajaran
- g. Respon peserta didik

B. Pedoman Dokumentasi

Guna memperoleh data dan informasi terkait penerapan pembelajaran diferensiasi melalui model SAVI pada materi IPAS di SD Negeri 1 Palbapang, peneliti juga menggunakan metode dokumentasi. Data-data tersebut berbentuk dokumen yang berupa surat, naskah, arsip, foto, gambar, file, dan dokumen lainnya. Dokumen-dokumen yang peneliti peroleh yaitu:

1. Profil SD Negeri 1 Palbapang
2. Letak geografis SD Negeri 1 Palbapang
3. Sejarah berdirinya SD Negeri 1 Palbapang
4. Visi, misi, dan tujuan SD Negeri 1 Palbapang
5. Struktur organisasi SD Negeri 1 Palbapang
6. Keadaan guru, karyawan dan siswa SD Negeri 1 Palbapang
7. Data sarana dan prasarana di SD Negeri 1 Palbapang
8. Prestasi peserta didik SD Negeri 1 Palbapang

9. Pelaksanaan penerapan pembelajaran diferensiasi melalui model SAVI pada materi IPAS di SD Negeri 1 Palbapang

C. Pedoman Wawancara

Guna memperoleh data dan informasi terkait penerapan pembelajaran diferensiasi melalui model SAVI pada materi IPAS di SD Negeri 1 Palbapang, selain menggunakan teknik observasi dan dokumentasi peneliti juga menggunakan teknik wawancara. Adapun wawancara yang peneliti lakukan terhadap pihak-pihak terkait adalah sebagai berikut:

No	Aspek yang dituju	Pertanyaan	Tujuan
	Pemahaman model SAVI	Apa yang anda ketahui tentang model SAVI?	Mengetahui pemahaman responden tentang model SAVI
2	Elemen somatic	Bagaimana anda menerapkan elemen somatic dalam pembelajaran IPAS	Menggali penerapan aspek fisik dalam pembelajaran
3	Elemen auditory	Apa jenis aktivitas auditory yang anda gunakan dalam pembelajaran IPAS	Mengetahui penggunaan elemen auditory dalam pembelajaran
4	Elemen visual	Bagaimana anda memanfaatkan elemen visual dalam materi IPAS	Menggali penggunaan media visual untuk mendukung pembelajaran
5	Elemen intellectual	Apa pendekatan yang Anda gunakan untuk merangsang pemikiran kritis siswa dalam pembelajaran IPAS?	Mengetahui cara merangsang intelektual

6	Diferensiasi pembelajaran	Bagaimana Anda membedakan pembelajaran untuk siswa dengan kebutuhan yang berbeda?	Menggali strategi diferensiasi yang diterapkan
7	Tantangan penerapan	Apa tantangan yang Anda hadapi dalam menerapkan pembelajaran diferensiasi menggunakan model SAVI?	Mengetahui hambatan yang dihadapi dalam penerapan model SAVI
8	Respons siswa	Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model SAVI?	Mengetahui dampak model SAVI
9	Evaluasi pembelajaran	Bagaimana Anda mengevaluasi efektivitas pembelajaran yang menggunakan model SAVI?	Menggali metode evaluasi yang digunakan untuk menilai pembelajaran
10	Refleksi dan perbaikan	Apa yang akan Anda lakukan berbeda di masa depan berdasarkan pengalaman Anda dengan model SAVI?	Mengetahui rencana perbaikan dan pengembangan pembelajaran ke depan
11	Saran untuk guru lain	Apa saran anda untuk guru lain yang ingin menerapkan model SAVI dalam pembelajaran ?	Mengumpulkan rekomendasi dan tips dari pengalaman responden
12	Harapan untuk pengembangan	Apa harapan anda untuk pengembangan pembelajaran diferensiasi di sekolah anda?	Mengetahui visi responden untuk masa depan pembelajaran disekolah

No	Aspek yang Dinilai	Indikator
1	Pemahaman Guru tentang Pembelajaran Diferensiasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memahami konsep pembelajaran diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. - Guru mampu mengidentifikasi kebutuhan, minat, dan profil belajar siswa. - Guru memahami tujuan pembelajaran diferensiasi dalam meningkatkan keterlibatan semua siswa.
2	Pemahaman Guru tentang Model SAVI	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengetahui makna SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual). - Guru memahami cara mengintegrasikan unsur gerakan tubuh (somatic), suara/pendengaran (auditory), gambar/visualisasi (visual), dan pemikiran rasional (intellectual) dalam pembelajaran.
3	Perencanaan Pembelajaran Diferensiasi dengan Model SAVI	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuat perencanaan (RPP/Modul Ajar) yang mengakomodasi variasi gaya belajar siswa. - Guru merancang aktivitas yang menggabungkan aspek SAVI dalam setiap tahapan pembelajaran IPAS. - Guru mempertimbangkan diferensiasi konten, proses, dan produk.
4	Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Guru melaksanakan pembelajaran yang mengakomodasi berbagai gaya belajar melalui pendekatan SAVI. - Guru memberikan pilihan aktivitas kepada siswa sesuai dengan minat dan kemampuannya. - Guru aktif memfasilitasi keterlibatan somatik, auditori, visual, dan intelektual dalam materi IPAS.

5	Evaluasi dan Refleksi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Guru melakukan evaluasi terhadap efektivitas pembelajaran diferensiasi berbasis SAVI. - Guru melakukan refleksi terhadap kendala dan keberhasilan penerapan pembelajaran. - Guru mengembangkan strategi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi.
6	Kendala dalam Implementasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengidentifikasi hambatan dalam menerapkan pembelajaran diferensiasi dengan model SAVI. - Guru mengemukakan solusi atau strategi dalam mengatasi hambatan tersebut.
7	Dampak Pembelajaran terhadap Siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengamati peningkatan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa dalam materi IPAS. - Guru mencatat respon siswa terhadap variasi kegiatan berbasis SAVI.

TRANSKIP WAWANCARA I

Hari / Tanggal : Kamis, 17 Oktober 2024

Jam : 09.00-10.00

Lokasi : SD N 1 Palbapang

a. Pewawancara : Revi Meliana

b. Informan : Ruditho Ikhsan, S.P., S.Pd

Pada observasi yang pertama kali, peneliti melaksanakan observasi pendahuluan, yang mana peneliti meninjau lokasi yang akan dijadikan penelitian. Pada tahap ini, peneliti bertemu dengan bapak kepala sekolah, yakni Bapak Ruditho Ikhsan, S.P., S.Pd, lalu meminta izin untuk melakukan penelitian disekolah tersebut. Selanjutnya peneliti diarahkan untuk bertemu dengan Ibu Septy Indriyasari, S.Pd selaku guru kelas 4, Ibu Sulissetyaningsih, S.Pd selaku guru kelas 5, Bapak Supardi, S.Pd selaku guru kelas 3, setelah melakukan observasi, selanjut peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas tersebut terkait tema yang akan diangkat menjadi judul skripsi. Setelah melakukan observasi dan wawancara, maka peneliti menemukan topik yang ingin dikaji lebih dalam, yakni tentang implementasi pembelajaran diferensiasi melalui model Somatic Audiotory Visual Intellectual (SAVI) pada materi IPAS di SD Negeri 1 Palbapang.

a. Assalamualaikum, Pak. Terima kasih sudah meluangkan waktu. Saya ingin bertanya tentang bagaimana pandangan Bapak terkait implementasi pembelajaran berdiferensiasi khususnya dengan model pembelajaran SAVI di sekolah ini?

- b. Waalaikumsalam. Ya, menurut saya pendekatan seperti SAVI ini sangat positif. Karena setiap anak memang memiliki cara belajar yang berbeda-beda, jadi model ini bisa menjawab kebutuhan itu. Apalagi dalam Kurikulum Merdeka, guru memang didorong untuk memberi ruang eksplorasi yang lebih luas kepada siswa. Saya melihat beberapa guru sudah mencoba menerapkan metode ini, meskipun memang belum maksimal.
- a. Apakah ada dukungan atau upaya dari pihak sekolah untuk mendukung guru dalam penerapan model ini?
- b. Tentu saja. Kami mendukung dengan memberikan fasilitas seperti proyektor, akses internet, pelatihan penggunaan media pembelajaran, dan mendorong guru untuk saling berbagi praktik baik. Tantangan kami ada pada keterbatasan waktu dan sumber daya, tapi kami terus berusaha memperbaiki itu.

TRANSKIP WAWANCARA II

Hari / Tanggal : Kamis, 17 Oktober 2024

Jam : 09.00-10.00

Lokasi : SD N 1 Palbapang

a. Pewawancara : Revi Meliana

b. Informan : Ibu Septy Indriyasari, S.Pd

a. Assalamualaikum

b. Waalaikumsalam

a. Maaf ibu mengganggu waktunya dan terimakasih untuk memperbolehkan saya melakukan penelitian untuk skripsi saya disekolah ini. Mungkin nantinya saya akan sering merepotkan ibu juga warga sekolah lainnya.

b. Iya mbak sama-sama, silahkan saja apa yang nantinya dibutuhkan langsung chat saya saja atau bisa datang langsung langsung ke sekolah.

a. Baik bu, terimakasih sekali

b. Bagaimana mbak apa yang bisa saya bantu?

a. Bagaimana perencanaan Ibu dalam mengajar IPAS dengan pendekatan diferensiasi model SAVI?

b. Langkah pertama ya saya menyusun modul ajar, Mbak. Modul ini penting banget untuk panduan. Di dalamnya itu sudah lengkap, ada tujuan pembelajaran, alur kegiatan, penilaian, dan media pembelajaran. Saya sesuaikan juga dengan materi IPAS yang banyak bahas sains, sosial, sejarah,

teknologi, dan sebagainya. Termasuk LKPD, itu buat diskusi siswa di kelas. Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran IPAS dengan model SAVI ini ya lebih memudahkan sih, Mbak. Dan lebih melatih guru agar lebih terus berkreasi dengan baik dan lebih kreatif lagi untuk membuat pembelajaran yang menarik mungkin. Tentu, Mbak. Saya memulai dengan menyusun modul ajar yang mencakup alur tujuan pembelajaran dan strategi pembelajarannya. Karena saya tahu setiap anak berbeda-beda gaya belajarnya, saya coba kombinasikan unsur gerakan, pendengaran, visual, dan pemikiran dalam setiap tahap pembelajaran. Contohnya, untuk somatik saya ajak anak melakukan eksperimen sederhana, lalu kami tonton video untuk auditory dan visual, serta saya ajak mereka membuat kesimpulan bersama-sama.

- a. Apakah siswa mudah beradaptasi dengan cara pembelajaran seperti itu?
- b. Awalnya memang ada yang bingung, karena mereka terbiasa hanya duduk dan mendengarkan. Tapi lama-lama mereka jadi sangat antusias. Bahkan siswa yang biasanya pasif jadi lebih aktif karena merasa dilibatkan. Mereka senang karena belajar tidak hanya dengan membaca.
- a. Bagaimana dengan penilaiannya, Bu?
- b. Saya melakukan penilaian dari hasil diskusi kelompok, LKPD, dan pengamatan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Jadi saya tidak hanya menilai dari hasil akhir, tapi juga prosesnya.

TRANSKIP WAWANCARA III

Hari / Tanggal : Kamis, 17 Oktober 2024

Jam : 09.00-10.00

Lokasi : SD N 1 Palbapang

a. Pewawancara : Revi Meliana

b. Informan : Ibu Sulissetyaningsih, S.Pd

a. Bu Suli, saya ingin bertanya bagaimana pengalaman Ibu dalam menerapkan model pembelajaran SAVI untuk mata pelajaran IPAS?

b. Alhamdulillah, saya cukup menikmati prosesnya. Saya menggunakan model ini terutama saat materi yang bisa dihubungkan dengan kegiatan langsung. Anak-anak saya libatkan secara aktif, misalnya saat membahas gaya dan energi, mereka saya ajak main tarik-dorong kursi, lalu kami diskusikan bersama dampaknya.

a. Apakah Ibu merancang semua kegiatan itu sendiri atau ada referensi dari modul ajar?

b. Biasanya saya mengacu pada modul ajar terlebih dahulu, lalu saya modifikasi sesuai dengan kondisi kelas dan karakter siswa. Karena dalam model SAVI ini kita harus menyentuh keempat aspek pembelajaran — somatik, auditori, visual, dan intelektual — jadi saya coba kreasikan aktivitas yang beragam. Saya juga menyusun LKPD yang sesuai, agar pembelajaran tetap terstruktur meskipun bentuknya lebih interaktif.

- a. Media apa saja yang Ibu siapkan?
 - b. Saya siapkan proyektor, video animasi pendek, gambar dari buku, serta alat-alat sederhana dari sekitar kelas. Saya juga sesuaikan dengan gaya belajar siswa. Yang suka gambar saya beri tugas membuat poster, yang suka bicara saya beri tugas presentasi. Untuk aspek auditory, saya putar audio atau narasi penjelasan, dan untuk visual tentu pakai gambar, video, dan demonstrasi. Sedangkan untuk intelektual, saya siapkan soal-soal pemicu berpikir kritis dan diskusi kelompok.
- a. Bagaimana Ibu menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan belajar siswa?
 - b. Karena setiap siswa punya profil belajar yang berbeda, saya berusaha memberi mereka pilihan. Yang suka menggambar saya beri tugas membuat poster gaya, yang suka diskusi saya beri tugas menjelaskan hasil pengamatan mereka di depan kelas, dan yang suka praktik saya ajak jadi sukarelawan dalam eksperimen. Saya juga mengelompokkan siswa berdasarkan minat dan gaya belajarnya agar pembelajaran lebih efektif.
- a. Metode dan media apa yang Ibu gunakan saat menerapkan model SAVI?
 - b. Kalau saya biasanya pakai metode cooperative learning, diskusi, penugasan, dan tanya jawab. Itu biar siswa gak bosan. Media juga saya buat menarik, kadang pakai PPT animasi, video, proyektor. Siswa saya kelompokkan acak, jadi ada unsur gerak tubuh. Lalu dengar penjelasan dari audio, lihat dari tampilan visual, terus mereka diskusi dan mikir, itu bagian dari intelektualnya. lengkap lah kalau pakai SAVI itu.

- a. Bagaimana reaksi siswa terhadap pendekatan ini?
- b. Mereka lebih senang. Biasanya kalau saya hanya ceramah, ada yang mengantuk. Tapi kalau pakai model ini, mereka lebih fokus karena merasa semua inderanya digunakan.

TRANSKIP WAWANCARA IV

Hari / Tanggal : Kamis, 17 Oktober 2024

Jam : 09.00-10.00

Lokasi : SD N 1 Palbapang

a. Pewawancara : Revi Meliana

b. Informan : Bapak Supardi, S.Pd

a. Assalamualaikum

b. Waalaikumsalam

a. Maaf bapak mengganggu waktunya dan terimakasih untuk memperbolehkan saya melakukan penelitian untuk skripsi saya disekolah ini. Mungkin nantinya saya akan sering merepotkan ibu juga warga sekolah lainnya.

b. Iya mbak sama-sama, silahkan saja apa yang nantinya dibutuhkan langsung chat saya saja atau bisa datang langsung langsung ke sekolah.

a. Baik bu, terimakasih sekali

b. Bagaimana mbak apa yang bisa saya bantu?

a. Bagaimana Bapak menerapkan model SAVI dalam pembelajaran IPAS di kelas 3?

b. Saya pakai pendekatan yang sederhana tapi sesuai dengan prinsip SAVI. Misalnya, somatiknya saya libatkan anak-anak untuk praktik langsung atau simulasi kecil. Auditori-nya dengan mendengarkan penjelasan saya atau rekaman video. Visual saya pakai gambar atau tayangan. Intelektual ya saya beri

pertanyaan terbuka dan ajak mereka diskusi. Meskipun anak kelas 3 masih kecil, tapi mereka sangat antusias kalau diajak aktif.

- a. Apakah ada kesulitan dalam menerapkan pendekatan ini?
- b. Kadang ya, kesulitannya kalau sarana belum lengkap atau anak-anak kurang fokus. Tapi dengan pendekatan yang menarik dan bervariasi, mereka jadi semangat. Kuncinya memang guru harus kreatif dan siap menyesuaikan dengan kondisi siswa.”

TRANSKIP WAWANCARA IV

Hari / Tanggal : Kamis, 17 Oktober 2024

Jam : 09.00-10.00

Lokasi : SD N 1 Palbapang

a. Pewawancara : Revi Meliana

b. Informan : Dwi (Siswa)

a. Dwi, kamu suka nggak belajar pakai video, gambar, terus gerak-gerak di kelas?

b. Suka banget, Bu. Soalnya nggak bikin ngantuk. Kita bisa nonton, main eksperimen, terus ngobrol bareng teman. Jadi pelajarannya seru.

a. Kamu lebih mudah paham nggak?

b. Iya. Kalau cuma baca doang aku kadang nggak ngerti. Tapi kalau dijelasin pakai gambar sama praktek, aku lebih paham.

a. Dwi, kamu suka nggak belajar pakai video, gambar, terus gerak-gerak di kelas?

b. Suka banget, Bu. Soalnya nggak bikin ngantuk. Kita bisa nonton, main eksperimen, terus ngobrol bareng teman. Jadi pelajarannya seru.

a. Menurut kamu, lebih enak belajar yang seperti itu dibandingkan hanya duduk mendengarkan guru?

b. Iya, Bu. Kalau cuma duduk dan dengerin lama-lama bosan, kadang aku jadi ngelamun. Tapi kalau ada kegiatan, misalnya jalan-jalan di kelas, angkat-angkat barang waktu eksperimen, itu bikin semangat.

a. Kegiatan apa yang paling kamu ingat waktu belajar IPAS dengan cara seperti itu?

- b. Yang paling aku ingat waktu belajar tentang gaya. Kita disuruh tarik kursi, dorong meja, terus lihat apa yang terjadi. Terus ada video juga tentang benda jatuh dari ketinggian. Habis itu kita bikin kesimpulan bareng-bareng.
 - a. Waktu kamu nonton video atau lihat gambar, kamu merasa lebih paham?
 - a. Iya, soalnya kelihatan langsung contohnya. Terus bu guru juga jelasin pakai gambar dan suara, jadi bisa ngerti. Kadang aku suka nanya juga kalau belum paham.
 - b. Kamu lebih suka kerja kelompok atau belajar sendiri?
 - a. Aku lebih suka kerja kelompok. Soalnya bisa tanya sama teman. Kadang temanku ngerti duluan, terus ngajarin aku. Kita juga jadi kompak kalau bikin tugas bareng.
 - a. Kalau kamu belajar sambil gerak, misalnya main peran atau praktik langsung, kamu senang?
 - b. Senang banget, Bu. Aku suka kalau disuruh berdiri, gerak, terus praktek langsung. Soalnya aku jadi nggak ngantuk dan lebih gampang ingat pelajarannya.
 - a. Menurut kamu, pelajaran IPAS itu susah nggak?
 - b. Dulu aku pikir susah, Bu. Tapi setelah diajarin pakai cara seperti itu, jadi lebih mudah. Soalnya kita bisa lihat, dengerin, dan ngerasain juga.
 - a. Kalau kamu boleh pilih, mau belajar kayak gitu terus nggak?
 - b. Iya Bu, aku mau. Soalnya seru, nggak bikin stres, dan bikin aku jadi lebih percaya diri juga.



**MODUL PEMBELAJARAN
KEMAGNETAN**

I. INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Nama Penyusun : Sulisetyaningsih, S.Pd
Nama Sekolah : SDN 1 Palbapang
Tahun : 2024
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Materi : Magnet
Fase/ Kelas : C / V
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran (35 menit x 2)

B. Kompetensi Awal

Peserta didik mengenal magnet.

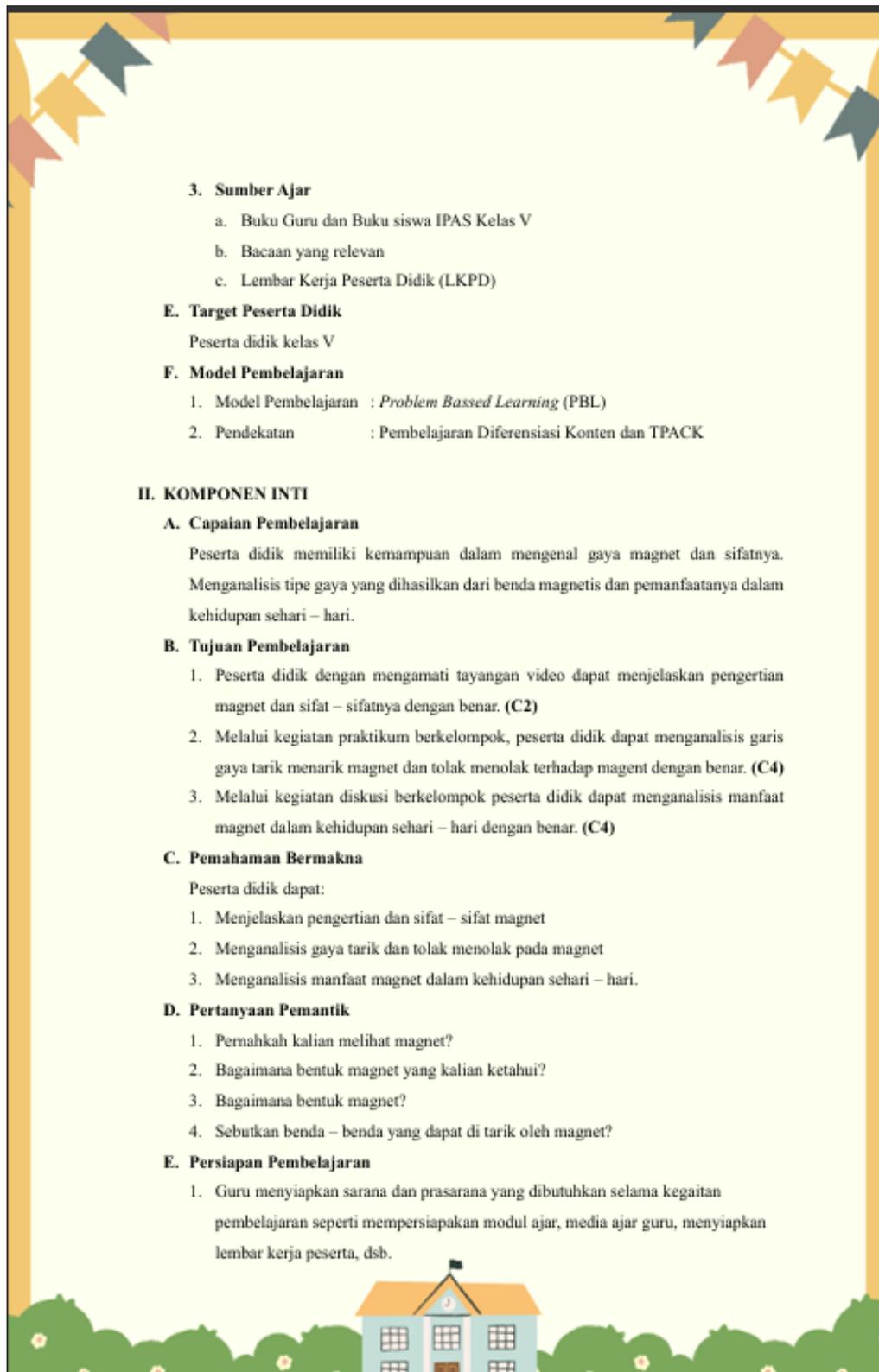
C. Profil Pelajar Pancasila

Pada kegiatan ini peserta didik akan dilatihkan dimensi profil pelajar pancasila yaitu:

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar.
2. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda – bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau praktikum.
3. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.
4. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok.
5. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik menggunakan pertanyaan – pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari – hari yang berhubungan dengan topik materi.
6. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang Kelas
2. Alat dan Bahan
 - a. LCD Projektor
 - b. Laptop
 - c. Chromebook
 - d. Jaringan internet/ Wifi
 - e. Alat tulis
 - f. Bahan praktikum magnet



3. Sumber Ajar

- Buku Guru dan Buku siswa IPAS Kelas V
- Bacaan yang relevan
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

E. Target Peserta Didik
Peserta didik kelas V

F. Model Pembelajaran

- Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
- Pendekatan : Pembelajaran Diferensiasi Konten dan TPACK

II. KOMPONEN INTI

A. Capaian Pembelajaran
Peserta didik memiliki kemampuan dalam mengenal gaya magnet dan sifatnya. Menganalisis tipe gaya yang dihasilkan dari benda magnetis dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari – hari.

B. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dengan mengamati tayangan video dapat menjelaskan pengertian magnet dan sifat – sifatnya dengan benar. **(C2)**
- Melalui kegiatan praktikum berkelompok, peserta didik dapat menganalisis garis gaya tarik menarik magnet dan tolak menolak terhadap magnet dengan benar. **(C4)**
- Melalui kegiatan diskusi berkelompok peserta didik dapat menganalisis manfaat magnet dalam kehidupan sehari – hari dengan benar. **(C4)**

C. Pemahaman Bermakna
Peserta didik dapat:

- Menjelaskan pengertian dan sifat – sifat magnet
- Menganalisis gaya tarik dan tolak menolak pada magnet
- Menganalisis manfaat magnet dalam kehidupan sehari – hari.

D. Pertanyaan Pemantik

- Pernahkah kalian melihat magnet?
- Bagaimana bentuk magnet yang kalian ketahui?
- Bagaimana bentuk magnet?
- Sebutkan benda – benda yang dapat di tarik oleh magnet?

E. Persiapan Pembelajaran

- Guru menyiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan selama kegiatan pembelajaran seperti mempersiapkan modul ajar, media ajar guru, menyiapkan lembar kerja peserta, dsb.

2. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari buku teks, alat tulis yang dibutuhkan.

III.KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Pendahuluan

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dan guru memulai pembelajaran dengan guru memberi salam, mengkondisikan peserta didik untuk siap belajar. 2. Peserta didik dipimpin oleh ketua kelas berdoa bersama 3. Peserta didik mengangkat tangan saat guru melakukan presensi. 4. Peserta didik bersama dengan guru menyanyikan lagu nasional dan lagu Pelajar Pancasila bersama dengan dipimpin salah satu peserta didik. 5. Peserta didik dan guru melakukan <i>ice breaking</i> agar peserta didik lebih semangat belajar. 6. Peserta didik ditanya oleh guru "Apakah kalian punya kulkas yang ada tempelannya di pintu kulkas?" sebagai apersepsi. 7. Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik oleh guru. <ol style="list-style-type: none"> a. Pernahkah kalian melihat magnet? b. Bagaimana bentuk magnet yang kalian ketahui? c. Bagaimana bentuk magnet? d. Sebutkan benda – benda yang dapat ditarik oleh magnet! 8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit

B. Kegiatan Inti

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Sintaks 1. Mengorientasi peserta didik pada masalah <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyaksikan video pengenalan masalah yang telah dibuat oleh guru. TPACK 	50 menit



Link :

<https://www.youtube.com/watch?v=r6z1WfK3T1>

2. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait video yang sudah dilihat untuk merangsang penalaran peserta didik dalam menemukan informasi

Sintaks 2. Mengorganisasikan peserta didik

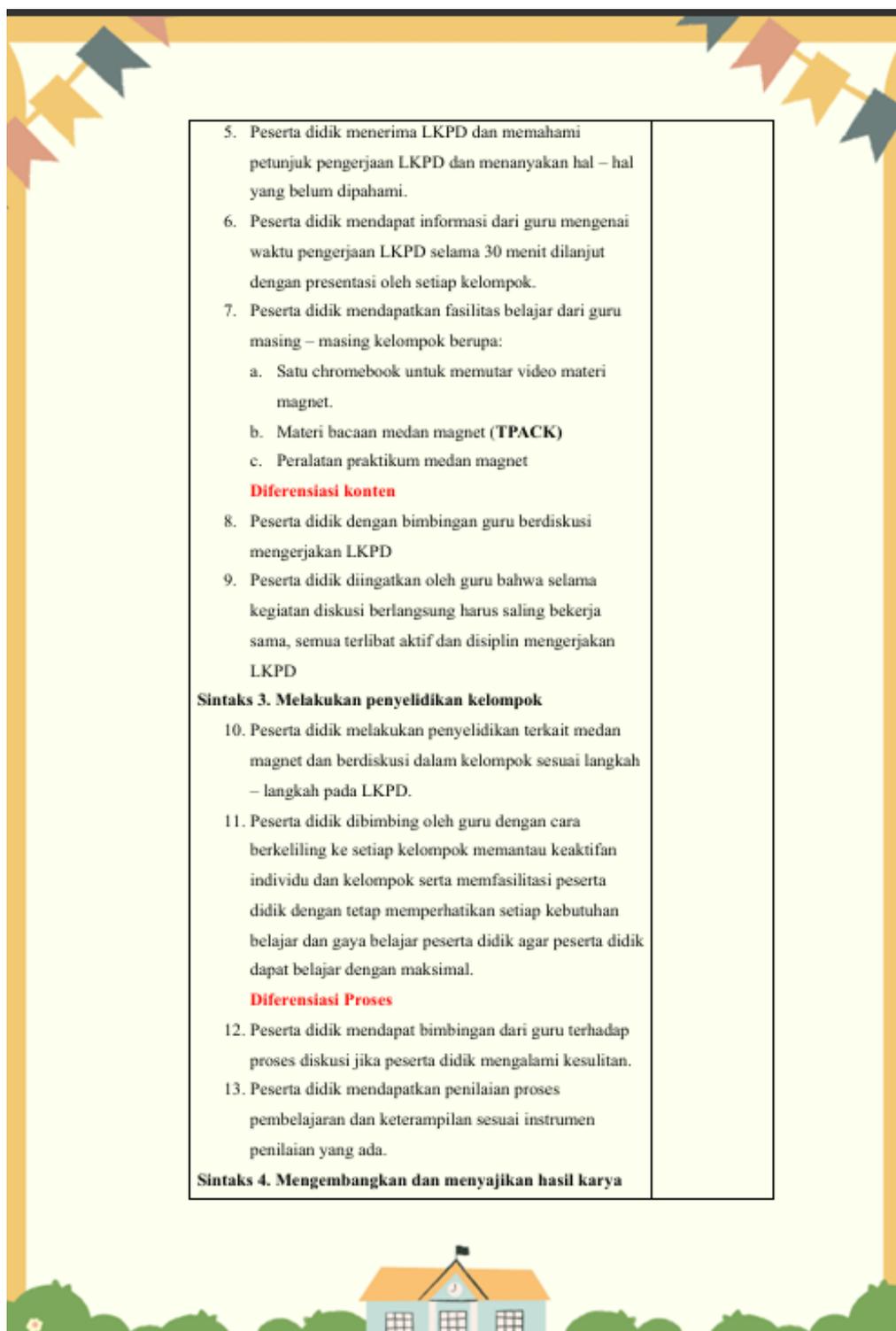
3. Peserta didik dikelompokkan oleh guru menjadi tiga kelompok berdasarkan asesmen awal yang dilakukan satu hari sebelum pembelajaran dimulai.



4. Peserta didik menerima LKPD yang dibagikan oleh guru.



(Lampiran)



<p>5. Peserta didik menerima LKPD dan memahami petunjuk pengerjaan LKPD dan menanyakan hal – hal yang belum dipahami.</p> <p>6. Peserta didik mendapat informasi dari guru mengenai waktu pengerjaan LKPD selama 30 menit dilanjut dengan presentasi oleh setiap kelompok.</p> <p>7. Peserta didik mendapatkan fasilitas belajar dari guru masing – masing kelompok berupa:</p> <ol style="list-style-type: none">Satu chromebook untuk memutar video materi magnet.Materi bacaan medan magnet (TPACK)Peralatan praktikum medan magnet <p>Diferensiasi konten</p> <p>8. Peserta didik dengan bimbingan guru berdiskusi mengerjakan LKPD</p> <p>9. Peserta didik diingatkan oleh guru bahwa selama kegiatan diskusi berlangsung harus saling bekerja sama, semua terlibat aktif dan disiplin mengerjakan LKPD</p> <p>Sintaks 3. Melakukan penyelidikan kelompok</p> <p>10. Peserta didik melakukan penyelidikan terkait medan magnet dan berdiskusi dalam kelompok sesuai langkah – langkah pada LKPD.</p> <p>11. Peserta didik dibimbing oleh guru dengan cara berkeliling ke setiap kelompok memantau keaktifan individu dan kelompok serta memfasilitasi peserta didik dengan tetap memperhatikan setiap kebutuhan belajar dan gaya belajar peserta didik agar peserta didik dapat belajar dengan maksimal.</p> <p>Diferensiasi Proses</p> <p>12. Peserta didik mendapat bimbingan dari guru terhadap proses diskusi jika peserta didik mengalami kesulitan.</p> <p>13. Peserta didik mendapatkan penilaian proses pembelajaran dan keterampilan sesuai instrumen penilaian yang ada.</p> <p>Sintaks 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	
---	--

<p>14. Peserta didik mempresentasikan hasil LKPD kelompok yang telah dikerjakan dengan bimbingan guru, materi yang di presentasikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Gaya megnet (tarik – menarik atau tolak menolak) Benda – benda yang dapat ditarik oleh magnet Manfaat magnet dalam kehidupan sehari - hari <p>Diferensiasi Produk</p> <p>15. Peserta didik dari kelompok lain memberikan tanggapan, masukan ataupun saran terhadap penyajian hasil LKPD dari kelompok yang presentasi</p> <p>Sintkas 5. Melakukan Evaluasi dan Refleksi</p> <p>16. Peserta didik mendapat konfirmasi dari guru terkait materi secara runtut mengenai konsep inti materi yang dipelajari.</p> <p>17. Peserta didik bersama guru menarik kesimpulan dari hasil kegiatan pembelajaran</p> <p>18. Guru melakukan penilaian kognitif dengan cara menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> masing – masing peserta didik dengan menggunakan chromebook.</p>	
---	--

C. Penutup

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<ol style="list-style-type: none"> Peserta didik melakukan refleksi terhadap proses kegiatan pembelajaran hari ini dengan arahan guru Peserta didik mendapatkan informasi tentang rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya Peserta didik dipersilahkan berdoa dan menyukuri atas nikmat yang diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Peserta didik mendapatkan salam penutup dari guru. 	10 menit

IV. PENILAIAN

Aspek	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	Lembar Tes
Penilaian Sikap	Observasi	Lembar Observasi
Penilaian Keterampilan	Praktik	Lembar Penilaian





 **MERDEKA BELAJAR**

V. REFLEKSI

A. Refleksi Pendidik

1. Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai?
2. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pembelajaran dengan antusias?
3. Kesulitan apa yang dialami saat proses pembelajaran?
4. Tantangan apa yang ditemui saat proses pembelajaran?
5. Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses pembelajaran?

B. Refleksi Peserta Didik

1. Bagaimana perasaan kalian selama mengikuti pembelajaran hari ini?
2. Apa saja kesulitan saat mengerjakan tugas?
3. Bagaimana cara mengatasi kesulitan tersebut?

ILLAMPIRAN

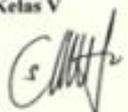
- A. Materi Pembelajaran
- B. Instrumen Penilaian
- C. Video Pembelajaran
- D. LKPD

Yogyakarta, 1 November 2024

Kepala Sekolah


S.P., S.Pd
NIP. 197804242014061002

Guru Kelas V


Sulissetyaningsih, S.Pd
NIP. 199611132022212003



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2023 IPAS SD KELAS 4

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: SEPTY INDRIYASARI, S.Pd
Instansi	: SD N 1 Palbapang Bantul
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 4
BAB 3	: Gaya di Sekitar Kita
Topik	: A. Pengaruh Gaya Terhadap Benda
Alokasi Waktu	: 2 JP
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengidentifikasi ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari. ❖ Memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global, 3) Bergotong-royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif. 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
•	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
❖ Pembelajaran Tatap Muka	
KOMPONEN INTI	
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tujuan Pembelajaran Bab 3 : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari. 2. Memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Tujuan Pembelajaran Pengenalan tema : <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 	

3. Peserta didik membuat rencana belajar.

❖ **Tujuan Pembelajaran Topik A :**

1. Peserta didik memahami konsep dasar gaya dan pengaruhnya terhadap benda.
2. Peserta didik memahami konsep gaya gesek dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.

❖ **Tujuan Pembelajaran Proyek Belajar :**

1. Peserta didik membuat sebuah produk dengan memanfaatkan sifat gaya

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Pengenalan tema

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari. dan memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari

Topik A. Pengaruh Gaya Terhadap Benda

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep dasar gaya dan pengaruhnya terhadap benda. dan memahami konsep gaya gesek dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pengenalan Topik Bab 3

1. Apa itu gaya?
2. Apa pengaruh gaya terhadap benda?

Topik A. Pengaruh Gaya Terhadap Benda

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?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Orientasi

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

Kegiatan Apersepsi (2 JP)

1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik untuk melakukan aktivitas yang menarik minat peserta didik terhadap topik ini:
 - a. Mencabut rumput liar di halaman sekitar sekolah (untuk membuat semakin menarik, Guru bisa mengajak mereka untuk mencabut rumput sebanyak yang mereka bisa dalam waktu yang ada tentukan).

- b. Adu panco.
 - c. Bermain bola (atau olahraga/permainan serupa).
 - d. Aktivitas lainnya yang berupa tarikan dan dorongan.
2. Tanyakan kepada peserta didik tentang gerakan apa yang mereka lakukan di aktivitas tersebut. Jika melakukan adu panco mengapa ada yang menang dan ada yang kalah.
 3. Pandu peserta didik untuk menggali bentuk gerakan dari aktivitas tersebut.
Guru juga bisa menanyakan mengenai pengaruhnya terhadap benda, misal jika bermain bola, apa pengaruh tendangan terhadap gerakan bola.
 4. Tanyakanlah kepada peserta didik mengenai kegiatan lainnya atau alat-alat yang serupa dengan aktivitas tadi. Ajak peserta didik untuk mengutarakan manfaat dari aktivitas atau alat tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Gunakan gambar awal di bagian pengantar Bab 3 pada Buku Siswa untuk memancing diskusi.
 5. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang gaya dan pengaruhnya terhadap benda.

Kegiatan Motivasi

1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Pengajaran Topik A: Pengaruh Gaya terhadap Benda (6 JP)

A.1 Gaya Otot dan Gaya Gesek



Lakukan Bersama

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A
2. Lakukan kegiatan sesuai instruksi pada Buku Siswa.



Tips: Arahkan mereka untuk memilih benda di sekitarnya yang akan mereka anggap sebagai kontainer yang dimiliki oleh Aga dan Dara.

3. Berikan waktu 10 menit kepada peserta didik untuk mengeksplorasi solusi dari permasalahan. Arahkan kepada peserta didik untuk menyimulasikan secara langsung dengan benda yang sudah mereka pilih.
4. Pandu peserta didik untuk menulis solusi pada lembar kerja.



Tips: untuk peserta didik yang mengalami kesulitan, berikan permasalahan lebih sederhana seperti **Bagaimana cara kalian memindahkan bangku kalian ke depan kelas?** Lalu, kaitkan aktivitas yang sudah ia lakukan dengan cerita pada buku.

5. Pandu kegiatan diskusi (ref. jenis kegiatan diskusi dapat dilihat Panduan Umum Buku Guru).
6. Elaborasikan solusi yang sudah diajukan kepada peserta didik dalam konsep gaya. Pandu mereka untuk mengidentifikasi aktivitas mengangkat, menarik, dan mendorong yang dilakukan menggunakan gaya yang berasal dari otot.



Mari Mencoba

1. Lakukan kegiatan literasi dengan teks “Bagaimana Aga dan Dara Menyelesaikan Masalahnya?” pada Buku Siswa.
2. Ajukan pertanyaan pada peserta didik permasalahan yang dialami oleh Aga dan Dara.

Jawaban: Kontainer terlalu berat untuk diangkat, didorong, atau ditarik menggunakan otot mereka.

3. Pandu peserta didik untuk mengidentifikasi adanya gesekan antara kontainer dan lantai saat melakukan gaya dorong atau tarik. Guru bisa memulai dengan pertanyaan saat kontainer ditarik/didorong, “Apa saja yang bersentuhan dengan kontainer tersebut?”

Jawaban: Lantai.



Tips: Guru juga bisa melakukan simulasi secara langsung dengan menarik atau mendorong sebuah benda di sekitar.

4. Berikan pemahaman kepada peserta didik mengenai pengaruh gaya gesek.
5. Pandu peserta didik kegiatan ini sesuai panduan di Buku Siswa.
6. Arahkan peserta didik untuk menggambarkan solusi mereka untuk memodifikasi kontainer agar lebih ringan saat didorong atau ditarik.
7. Minta peserta didik untuk mempresentasikan desain mereka kepada pasangannya. Hal yang perlu disampaikan saat presentasi:
 - a. perubahan apa yang mereka lakukan pada kontainer;
 - b. mengapa perubahan itu dapat membuat kontainer lebih ringan saat didorong atau ditarik.

A.2 Sifat Gaya Gesek



Mari Mencoba

1. Bagi peserta didik dalam beberapa kelompok dan Lembar Kerja 3.2
2. Berikan waktu 15 menit untuk mereka melakukan Percobaan 1.
3. Arahkan peserta didik untuk diskusi kelompok dengan pertanyaan pada Buku Siswa:
 - a. Pada permukaan apa bola menggelinding lebih cepat?

Jawaban: Permukaan yang halus, licin, atau rata.

- b. Pada permukaan apa bola menggelinding lebih lambat?

Jawaban: Permukaan yang kasar atau tidak rata.

- c. Apa perbedaan dari kedua permukaan tersebut?

Jawaban: Rata dan tidak rata, atau halus dan tidak halus, licin dan tidak licin, dsb.

4. Siapkan alat untuk Percobaan 2 dan berikan waktu 10 menit kepada peserta didik untuk melakukan Percobaan 2.



Tips: Jika ada keterbatasan alat, guru bisa melakukan demonstrasi dan meminta peserta didik membantu secara bergantian.

5. Arahkan peserta didik untuk diskusi kelompok dengan pertanyaan pada Buku Siswa:
 - a. Benda apa yang bergerak paling cepat?

Jawaban: Bola.

- b. Benda apa yang bergerak paling lambat?

Jawaban: Benda berbentuk kotak.

- c. Kira-kira apa yang menyebabkan terjadi perbedaan kecepatan gerak benda?

Jawaban: Perbedaan bentuk permukaan benda. Benda kotak memiliki permukaan yang lebih luas dibanding bola, sehingga gesekannya saat meluncur di papan akan lebih besar.

6. Pandu kegiatan diskusi dalam kelompok besar. Berikan pertanyaan-pertanyaan pancingan atau petunjuk agar peserta didik bisa:

- Mengidentifikasi adanya permukaan yang bentuknya rata, halus, kasar, atau licin pada Percobaan 1.
- Mengidentifikasi perbedaan bentuk benda pada Percobaan 2 dan mengaitkannya dengan pelajaran di pertemuan sebelumnya.



Tips: Untuk membantu peserta didik mengidentifikasi, lakukan demo ulang secara sederhana saat memandu diskusi.

7. Pandu peserta didik membuat simpulan pada lembar kerja.



Tips: Jika memiliki akses internet di kelas, ajak peserta didik untuk melihat simulasi gaya gesek melalui website simulator phet.colorado.edu.

Proyek Pembelajaran (5 JP)



Proyek Belajar

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.
2. Arahkan peserta didik untuk melakukan uji coba dan memastikan alatnya berhasil sebelum melakukan presentasi.
3. Peserta didik akan melakukan presentasi mengenai alat yang dibuatnya serta melakukan demonstrasi mengenai cara kerja alatnya.
4. Jenis kegiatan presentasi/penyajian dapat dilihat di Panduan Umum Buku Guru
5. Bimbing peserta didik melakukan refleksi belajar sesuai Panduan Umum Buku Guru.

Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan refleksi
2. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
3. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
4. Guru meminta peserta didik untuk melakukan Tugas lembar kerja peserta didik (LKPD).
5. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut.

- Meminta tolong peserta didik untuk membantu aktivitas di rumah yang melibatkan gerakan mendorong, menarik, atau mengangkat.
- Mengajak peserta didik berdiskusi mengenai alat atau aktivitas yang dapat:
 - a. Membuat benda bergerak;
 - b. Membuat benda yang bergerak menjadi diam;
 - c. Membuat benda berubah bentuk;
 - d. Membuat benda berganti arah gerak.
- Jika di sekitar lingkungan ada sawah, perkebunan, atau tempat penampungan air, anda bisa mengajak peserta didik untuk bermain ke sana. Ajaklah mereka untuk mengamati cara air mengalir. Ajak mereka melihat apakah air mengalir menggunakan pompa atau memanfaatkan ketinggian dan gaya gravitasi.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan Guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

E. REFLEKSI

Topik A: Pengaruh Gaya Terhadap Benda



Mari Refleksikan

A.1 Gaya Otot dan Gaya Gesek

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa itu gaya? **Dorongan atau tarikan yang akan menggerakkan benda.**
2. Apa saja kegiatan sehari-hari yang memakai gaya? **Membuka dan menutup pintu, mencabut rumput, bersepeda, dsb.**
(Arahkan juga peserta didik untuk mengidentifikasi pengaruh terhadap benda dari aktivitas-aktivitas yang mereka sebutkan).
3. Kapan gaya gesek terjadi? **Saat benda bersentuhan dengan benda lainnya.**
4. Apa pengaruh gaya gesek pada suatu benda? **Semakin besar gesekannya, maka semakin sulit bergerak dan terasa lebih berat ketika di dorong.**
5. Bagaimana cara memperkecil atau memperbesar gaya gesek pada suatu benda? **Mengecilkan, memperbesar lebar benda yang bergesekan.**
6. Elaborasikan jawaban peserta didik dengan pemaparan bahwa gaya itu ada disekitar kita dan manusia bisa memanfaatkannya untuk membantu aktivitas sehari-harinya.



Mari Refleksikan

A.2 Sifat Gaya Gesek

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa yang memengaruhi gerak benda?

Jawaban: Besar gaya yang diberikan, bentuk permukaan, luas permukaan, dan berat benda.

2. Apa perbedaan permukaan yang kasar dan licin pada gerak benda?

Jawaban: Permukaan yang kasar akan memberikan gaya gesek yang lebih besar, akibatnya gerak benda menjadi lebih lambat. Sebaliknya, pada permukaan yang licin gaya gesek akan semakin kecil sehingga gerak benda lebih cepat.

3. Apa saja yang memengaruhi gaya gesek pada suatu benda?

Jawaban: Bentuk permukaan (kasar atau licin/rata), luas permukaan benda yang bergesekan, serta berat benda.

4. Menurut kalian apa yang terjadi pada benda yang bergerak jika tidak ada gaya gesek?

Jawaban: Tidak akan ada gaya gesek yang menghentikan gerak benda sehingga benda akan terus bergerak tanpa berhenti.



Tips: Jika memiliki fasilitas, gunakan simulasi di phet.colorado.edu
(<https://phet.colorado.edu/en/simulation/forces-and-motion-basics>)

5. Adakah benda-benda di sekitarmu yang memanfaatkan gaya gesek?

Jawaban: Bervariasi

Refleksi Guru

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang guru sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak guru sukai?
 2. Pelajaran apa yang guru dapatkan selama pembelajaran?
 3. Apa yang ingin guru ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
 4. Dengan pengetahuan yang guru dapat/miliki sekarang, apa yang akan Guru lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
 5. Kapan atau pada bagian mana guru merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
 6. Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?
 7. Pada kegiatan apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
 8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?
- Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai dengan kebutuhan.
9.
 10.

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Contoh Rubrik Penilaian Produk

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil karya	Produk berfungsi sesuai dengan tujuan dengan sangat baik.	Produk cukup berfungsi sesuai dengan tujuan.	Produk berfungsi sesuai dengan tujuan namun masih perlu perbaikan.	Produk belum berfungsi sesuai tujuan.
Kreativitas dan estika: 1. memanfaatkan penggunaan bahan yang ada; 2. siswa membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan; 3. tampilan produk menarik, rapi, dan tersusun dengan baik.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi
Penyelesaian masalah dan kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan namun ada inisiatif bertanya.	Pasif jika menemukan kesulitan.

Contoh Rubrik Penilaian Presentasi Produk

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Isi presentasi: 1. Judul Proyek 2. Tujuan Proyek	Memenuhi semua kriteria.	Memenuhi 3-4 kriteria isi yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria isi yang	Seluruh kriteria tidak terpenuhi

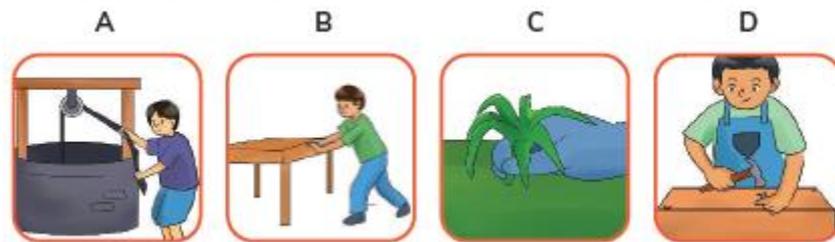
3. Cara Pembuatan 4. Demo Produk 5. Kesimpulan			baik.	
Sikap presentasi: 1. Berdiri tegak. 2. Suara terdengar jelas. 3. Melihat ke arah audiens . 4. Mengucapkan salam pembuka. 5. Mengucapkan salam penutup.	Memenuhi semua kriteria.	Memenuhi 3-4 kriteria isi yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria isi yang baik.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi
Pemahaman konsep	1. Saat menjelaskan tidak melihat bahan. 2. Penjelasan bisa dipahami	1. Melihat bahan presentasi sesekali. 2. Penjelasan bisa dipahami	1. Sering melihat bahan presentasi. 2. penjelasan kurang bisa dipahami	1. Membaca terus selama presentasi. 2. Penjelasan tidak dapat dipahami.



Uji Pemahaman

1. Ke manakah Arah Gayanya?

Deskripsikan gaya yang terjadi serta arahnya pada gambar-gambar berikut.



2. Mendeskripsikan Gambar

Gaya ada di sekitar kita. Perhatikan gambar-gambar berikut dan jelaskan bagaimana cara orang yang ada di dalam gambar menggunakan gaya. Sertakan tujuannya juga ya. Perhatikan contoh cara menjawabnya.



A.
Mendorong troli beroda untuk memindahkan barang yang banyak.

Sekarang giliran kalian menggambar aktivitas yang sering kalian lakukan dengan menggunakan gaya.

3. Studi kasus

- a. Aga hendak membeli sepeda untuk dipakai pergi ke sekolah setiap harinya. Jalan yang harus ditempuh untuk menuju ke sekolahnya terbuat dari tanah. Terkadang jika telah hujan, jalanan ini menjadi lebih licin. Saat di toko sepeda, Aga mendapati 2 jenis sepeda yang berbeda bentuk bannya. Dilihat dari kondisi jalanan yang akan dilewati Aga, menurut kalian sepeda mana yang harus Aga pilih? Mengapa? (*petunjuk: gunakan pemahaman kalian mengenai sifat gaya gesek untuk membantu Aga.*)



Sumber: freepik.com/wirestock

- b. Pernahkah kalian melihat parasut? Alat ini dipakai sebagai alat penyelamat dalam pesawat jika terjadi kondisi darurat saat terbang. Orang akan terjun bebas dari pesawat dengan menggunakan parasut. Menurut kalian mengapa desain parasut harus dibuat lebar dan terbuat dari bahan yang ringan? (*petunjuk: gunakan pemahaman kalian pada topik gaya gravitasi untuk menjawab pertanyaan.*)

Kunci Jawaban

1. Kemanakah Arah Gayanya

- Saat menimba sumur terjadi gaya tarik. Arah gaya akan ke bawah atau mendekati anak yang menimba.
- Saat mendorong meja terjadi gaya dorong. Arah gaya akan mengikuti arah dorongan.
- Saat mencabut rumput terjadi gaya tarik. Arah gaya pada gambar yaitu ke atas.
- Saat memaku terjadi gaya dorong. Arah gaya pada gambar ke bawah.
(Catatan: jika memungkinkan, gambar bisa di fotokopi sehingga siswa bisa menggambar langsung tanda panah pada gambar)

2. Mendeskripsikan Gambar A

- Mendorong troli untuk memindahkan benda.
- Mendorong dan menarik cangkul untuk menggali tanah.
- Menarik tali bendera untuk mengibarkan bendera di atas tiang.
- Mendorong kayuh sepeda dengan kaki untuk membuat sepeda bergerak.

3. Studi Kasus

- a. Sebaiknya Aga memilih sepeda B karena jalan yang dilalui Aga adalah jalan berbatu dan dari tanah. Untuk mencegah Aga tergelincir lebih baik Aga memilih sepeda yang permukaan rodanya lebih kasar.
- b. Desain parasut dibuat lebar agar saat dipakai tidak langsung jatuh, namun akan seperti melayang-layang di udara terlebih dahulu. Bentuk parasut yang lebar membuat saat jatuh lebih banyak dihambat udara.

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai di atas 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.

Kepala Sekolah

Guru Kelas 4

SITI NURKHAYATI, S.Pd
NIP. 196311091983032005Septy Indriyasari, S.Pd
NIP. 197809292014062001

LAMPIRAN**A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 3.1**

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 3.1 : Lembar Kerja

Bagaimana Kita Memindahkan Benda?

Tujuan: Mencari tahu berbagai macam cara untuk memindahkan suatu benda

Mari Melakukan Percobaan!Tuliskan cara-cara yang kamu lakukan untuk memindahkan benda pada Percobaan ini!
(kamu juga bisa menyertakan gambar ya)**Mari Menggambar!**

Gambarlah ide kamu untuk memodifikasi kontainer Aga dan Dara!

Saya menambahkan

Cara ini akan berhasil karena

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 3.2

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 3.2 : Lembar Kerja

Gaya Gesek pada Benda	
Tujuan: Mengamati pengaruh gaya gesek pada	
Mari Bereksperimen!	
Percobaan 1:	
Permukaan yang dicoba	Hasil Pengamatan
Mari Berdiskusi!	
Tuliskan hasil diskusi bersama teman kalian pada kolom berikut!	
Percobaan 2:	
Benda	Hasil Pengamatan
Bola	

Kotak	
Mari Berdiskusi!	
Tuliskan hasil diskusi bersama teman kalian pada kolom berikut!	
Mari Menyimpulkan!	
Tuliskan kesimpulan kalian mengenai pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda!	

Nilai		Paraf Orang Tua
--------------	--	------------------------

--	--	--

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Topik A: Pengaruh Gaya Terhadap Benda

Bahan Bacaan Guru

A.1 Gaya Otot dan Gaya Gesek

Gaya adalah dorongan atau tarikan. Hasil interaksi antarbenda dapat menghasilkan gaya yang dapat menyebabkan benda bergerak, berhenti bergerak atau berubah bentuk. Pada kegiatan sehari-hari, manusia menggunakan gaya otot untuk melakukan aktivitas. Gaya otot adalah gaya yang dikeluarkan dari otot manusia atau hewan. Melangkahkan kaki ke depan membuat tubuh berpindah tempat. Saat makan, kita menggunakan gaya otot di rahang untuk mengunyah makanan agar menjadi lebih halus dan dapat kita telan. Pemanfaatan gaya otot yang dilakukan oleh hewan bisa kita temukan salah satunya pada kendaraan delman, di mana otot kuda digunakan untuk menarik kereta roda agar dapat bergerak maju.

Gaya gesek muncul karena dua benda yang saling bersentuhan. Saat benda didorong atau ditarik akan ada gesekan antara permukaan benda dan permukaan lantai. Besar atau kecilnya gaya gesek dipengaruhi oleh:

- posisi lintasan: mendatar atau menurun.
- luas permukaan benda yang bersentuhan: bulat atau kotak.
- permukaan lintasan: rata, bergelombang, kasar, halus, atau licin.
- berat sebuah benda. Semakin berat suatu benda, gaya geseknya juga akan semakin besar. Contoh gelas berisi air akan memiliki gaya gesek yang lebih besar dibanding gelas kosong.

Pada topik ini, peserta didik belajar untuk memecahkan masalah yang dialami oleh karakter dalam buku dan menggunakan simulasi langsung untuk mencari berbagai solusi. Dari kegiatan ini dan didukung dengan kegiatan literasi pada Buku Siswa, peserta didik akan belajar konsep dasar dari gaya. Melalui pemahaman terhadap gesekan benda, peserta didik diajak untuk membuat modifikasi dari sebuah alat yang bisa memperkecil gaya gesek. Pengalaman ini akan melatih peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif terhadap permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-harinya. Topik ini juga dilengkapi dengan kegiatan tantangan yang menguatkan kemampuan identifikasi peserta didik terhadap pemanfaatan gaya dalam kehidupan sehari-harinya.

A.2 Sifat Gaya Gesek

Gaya gesek dapat diperbesar atau diperkecil sesuai kebutuhan manusia.

Beberapa cara memperkecil gaya gesek adalah:

1. Pemberian pelumas atau oli pada roda atau rantai sepeda.
2. Penggunaan roda untuk mendorong benda agar lebih mudah dipindahkan.
3. Penggunaan pisau sebagai alas sepatu ski es atau kereta luncur.

Beberapa cara memperbesar gaya gesek adalah:

1. Penggunaan pul pada sepatu pemain bola. Hal ini bertujuan agar pemain bola tidak tergelincir saat berlari dan menendang bola di lapangan.

2. Membuat alur-alur pada ban mobil atau motor. Untuk menghindari slip/tergelincir di permukaan jalan yang licin.
3. Memberi rantai pada roda mobil saat musim salju.

Berikut manfaat gaya gesekan dalam kehidupan sehari-hari.

1. Membantu benda bergerak tanpa tergelincir

Permukaan aspal jalan raya dibuat agak kasar. Hal ini bertujuan agar mobil tidak slip ketika bergerak di atasnya. Adanya gesekan antara ban dan aspal menyebabkan mobil dapat bergerak tanpa tergelincir.

2. Menghentikan benda yang sedang bergerak

Rem motor digunakan agar motor dapat berhenti saat sedang bergerak. Gesekan membuat laju motor akan semakin lambat ketika direm.

Berikut kerugian gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari.

1. Menghambat gerakan: gaya gesekan menyebabkan benda yang bergerak akan terhambat gerakannya.

2. Menyebabkan aus/terkikis: penghapus karet yang sering terpakai akan lebih mudah habis, ban sepeda menjadi gundul, dan sol sepatu menjadi tipis.

Pada topik ini, peserta didik akan belajar mengamati gerak benda di permukaan yang berbeda-beda melalui percobaan sederhana. Dalam percobaan berkelompok, mereka akan belajar untuk berbagi peran dan memberikan kesempatan pada temannya. Peserta didik akan belajar menuangkan hasil pengamatannya dalam bentuk tabel data (daya abstraksi). Kemudian dari data tersebut, peserta didik akan belajar menganalisis data dan mengaitkan pengaruh permukaan terhadap gaya gesek suatu benda. Kemampuan menulis peserta didik akan dilatih saat membuat kesimpulan dari hasil percobaan. Dari pemahaman ini, peserta didik diajak untuk melihat pemanfaatan gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari mereka melalui kegiatan literasi pada Buku Siswa serta diskusi bersama guru.

Bahan Bacaan Peserta Didik



Sumber: dixabay.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!

C. GLOSARIUM

Peserta didik akan belajar tentang apa itu gaya, ragam gaya dan sifatnya, gaya di sekitar mereka, pengaruhnya terhadap suatu benda, serta manfaat dari ragam gaya pada kehidupan sehari-hari. Peserta didik akan melakukan eksplorasi dalam bentuk Percobaan, serta membuat suatu produk yang memanfaatkan sifat gaya. Mereka akan mencari tahu hubungan dari sifat gaya serta manfaat yang bisa dipakai oleh gaya tersebut untuk membantu aktivitas manusia sehari-hari. Pada bab ini, diharapkan peserta didik menunjukkan kreativitasnya dalam membuat produk serta mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi.

Bab ini juga akan banyak melibatkan peserta didik dalam kegiatan berdiskusi baik dalam kelompok besar maupun kecil yang diharapkan bisa melatih sikap peserta didik untuk menyimak saat berdiskusi (akhlak mulia).

Aktivitas-aktivitas di bab ini bisa dikaitkan dengan pelajaran SBdP (untuk bagian mendesain serta pembuatan proyek), Matematika (mengenalkan konsep kecepatan pada saat belajar gaya gesek atau gravitasi), serta Bahasa Indonesia (saat peserta didik melakukan presentasi untuk proyeknya).

D. DAFTAR PUSTAKA

- Ash, Doris. 1999. *The Process Skills of Inquiry*. National Science Foundation, USA.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. *Teaching Primary Science*. Pearson Education Limited.
- Murdoch, Kath. 2015. *The Power of Inquiry: Teaching and Learning with Curiosity, Creativity, and Purpose in the Contemporary Classroom*. Melbourne, Australia. Seastar Education.
- Pearson Education Indonesia. 2004. *New Longman Science 4*. Hongkong: Longman Hong Kong Education.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2016. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Winarsih, Sri. 2019. *Seri Sains Perkembangbiakan Makhluk Hidup*. Semarang: Alprin.

Dokumentasi



Mushola



Ruang kelas



Ruang kelas



Halaman sekolah



Wawancara dengan ibu Sulistyaningrum S.Pd



Wawancara dengan Bapak Kepala sekolah



Kegiatan Pembelajaran



Kegiatan Pembelajaran



Kegiatan Pembelajaran

CURRICULUM VITAE



Nama : Revi Meliana
Tempat, Tanggal Lahir : Srimulyo, 08 Januari 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Asal : Jl.Ir.Sutami km 59, RT 8, RW 2, Srimulyo, Sadar
Sriwijaya, Bandar Sribawono, Lampung Timur,
Lampung
Alamat Domisili : Pondok Pesantren An Nur Ngrukem Pendowoharjo
Sewon Bantul Yogyakarta
Nama Orang Tua
• Ayah : Parijo
• Ibu : Rita
Email : revimeliana08@gmail.com

Riwayat Pendidikan

- Pendidikan Formal
 1. SD Tanjung Sakti (2008-2012)
 2. MI Bustanul Ulum (2012-2014)

3. MTs Ma'arif NU 14 Sidorejo lulus tahun 2017
 4. SMK Al-Azhar Pugung Raharjo lulus tahun 2020
 5. IIQ An-Nur Yogyakarta lulus Tahun 2025
- Pendidikan Non Formal
 1. Pondok Griya MANTAB Al-Qur'an Learning
 2. Pondok Pesantren Annur Ngrukem Bantul
 3. Madrasah Diniyah Riyadlatul Uqul
 - Pengalaman Organisasi
 1. Pengurus dept. Kebersihan Pondok Griya MANTAB
 2. Pengurus HMPS PGMI divisi Pendidikan