

No	Instrumen	Aspek yang di amati	Pertanyaan wawancara
1	Perencanaan Pembelajaran menggunakan metode ice breaking	Capaian Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana Bapak/Ibu menilai pemahaman siswa terhadap materi IPA?</li> <li>2. Apakah siswa sudah mampu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari?</li> </ol>
		Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah tujuan pembelajaran hari ini tercapai sesuai harapan?</li> <li>2. Bagaimana perkembangan kemampuan berpikir kritis dan kerja sama siswa?</li> </ol>
		Metode Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa alasan Bapak/Ibu menggunakan metode ice-breaking dalam pembelajaran?</li> <li>2. Bagaimana respon siswa terhadap diskusi kelompok dan demonstrasi?</li> </ol>
		Langkah-Langkah Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana Bapak/Ibu menyusun langkah-langkah pembelajaran agar tetap menarik dan interaktif?</li> <li>2. Apakah semua tahapan berjalan sesuai rencana?</li> </ol>
		Penilaian Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana Bapak/Ibu melakukan penilaian selama proses pembelajaran?</li> <li>2. Apakah metode penilaian yang digunakan cukup efektif mengukur pemahaman siswa?</li> </ol>
2	Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan metode ice breaking	Pelaksanaan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana perasaanmu saat mengikuti pembelajaran hari ini?</li> <li>2. Apa yang membuat pembelajaran terasa menyenangkan atau tidak?</li> </ol>
		Keterlibatan Siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa yang kamu lakukan saat bekerja dalam kelompok?</li> <li>2. Apakah kamu merasa senang bisa berdiskusi dan bekerja sama dengan teman?</li> </ol>
		Respon Terhadap Materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah kamu memahami materi yang diajarkan? Mengapa?</li> <li>2. Apakah kamu berani menjawab pertanyaan atau berdiskusi di kelas?</li> </ol>
		Evaluasi Hasil Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah kamu bisa menggunakan pelajaran IPA hari ini dalam kehidupan sehari-hari? Berikan contohnya!</li> </ol>
3	Evaluasi pembelajaran menggunakan metode ice breaking	Evaluasi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik evaluasi apa saja yang Bapak/Ibu gunakan dalam menilai pemahaman siswa?</li> </ol>
		Hasil belajar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah Bapak/Ibu melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan ice-breaking?</li> </ol>
		Keterlibatan siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana perubahan keterlibatan siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran ini?</li> </ol>

			2. Apakah siswa menjadi lebih percaya diri dalam berdiskusi?
		Refleksi pembelajaran	1. Bagaimana refleksi yang Bapak/Ibu lakukan bersama siswa di akhir pembelajaran? 2. Apakah refleksi membantu mengetahui perkembangan siswa?



## Lampiran 2. Lembar Observasi

### Lembar Observasi Penerapan Metode Ice Breaking Pada atau Pelajaran IPA di kelas 4 SD Negeri 4 Tiga

No		Instrument observasi	Sasaran	Tanda Observasi
1	Guru menjelaskan konsep materi dengan jelas kepada siswa	Observasi langsung saat pengajaran	Guru dan Siswa	Guru menyampaikan materi dengan baik, tetapi masih ada beberapa siswa yang kurang memahami tanpa bantuan contoh konkret.
2	Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dengan cara yang mudah dipahami	Observasi saat pengantar materi	Guru dan Siswa	Tujuan pembelajaran dijelaskan, namun sebagian siswa masih perlu penjelasan tambahan agar lebih memahami harapan pembelajaran.
3	Guru mengimplementasikan metode ice breaking secara efektif	Observasi kegiatan pembelajaran berlangsung	Guru dan Siswa	Ice-breaking diterapkan dengan baik, meningkatkan perhatian dan kesiapan siswa dalam belajar.
4	Guru memberikan arahan, menjawab pertanyaan siswa, dan memberi umpan balik	Observasi selama proses pembelajaran	Guru dan Siswa	Guru aktif dalam memberikan arahan dan menjawab pertanyaan siswa, tetapi masih ada siswa yang enggan bertanya.
5	Guru merancang instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	Observasi melihat kesesuaian instrumen penilaian	Guru dan Siswa	Instrumen penilaian sudah sesuai dengan materi yang diajarkan, namun ada beberapa aspek

				penilaian yang bisa diperjelas.
6	Siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan ice breaking	Observasi langsung selama kegiatan ice breaking	Siswa	Sebagian besar siswa antusias mengikuti ice-breaking, meskipun ada beberapa siswa yang masih pasif.
7	Siswa menunjukkan antusiasme dan semangat belajar	Observasi suasana kelas	Siswa	Antusiasme siswa meningkat setelah ice-breaking, kelas menjadi lebih dinamis dan interaktif
8	Siswa dapat menyimpulkan hasil belajar dan menerapkan konsep	Observasi diskusi siswa setelah kegiatan	Siswa	Sebagian besar siswa dapat menyimpulkan materi dengan baik, meskipun beberapa masih butuh bimbingan guru.
9	Siswa menunjukkan peningkatan pemahaman setelah pembelajaran	Observasi hasil diskusi kelompok	Siswa	Hasil diskusi kelompok menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep dibandingkan sebelum ice-breaking diterapkan.

## Lampiran 3. Dokumentasi

### Lampiran dokumentasi Modul IPA kelas 4

#### MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA IPAS SD KELAS 4

INFORMASI UMUM	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
Penyusun	: Ni Made Ary Damayanti, S.Pd
Instansi	: SD Negeri 4 Tiga
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B / 4
BAB 4	: Mengubah Bentuk Energi
Topik	: A. Transformasi Energi di Sekitar Kita
Alokasi Waktu	: 6JP
<b>B. KOMPETENSI AWAL</b>	
❖ Mengidentifikasi ragam transformasi energi pada kehidupan sehari-hari.	
❖ Membuat simulasi transformasi energi menggunakan bagan/alat bantu sederhana dalam kehidupan sehari-hari	
<b>C. PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>	
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	
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
• <b>Sumber Belajar</b> : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik	
<b>Pengenalan Tema</b>	
• Buku Guru bagian Ide Pengajaran • Persiapan lokasi: Lingkungan sekitar sekolah	
<b>Topik A. Transformasi Energi di Sekitar Kita</b>	
<b>Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:</b>	
• Lembar kerja (Lampiran 4.1) • Kartu transformasi energi (Lampiran 4.2) • Perlengkapan peserta didik: alat tulis; karton; benang; jarum; sumpit; lilin dan korek api; beras; kotak kardus bekas; selotip; gunting; <i>stopwatch</i> . • Persiapan lokasi: pengaturan kelas untuk kegiatan percobaan.	
<b>Topik Proyek Belajar</b>	
<b>Perlengkapan peserta didik:</b>	
• Alat tulis; karton (opsional untuk kegiatan presentasi); alat pengerjaan proyek sesuai lampiran di Buku Siswa. • Persiapan lokasi: area kelas; area sekolah yang bisa dikondisikan sebagai tempat presentasi.	
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>	
❖ 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	
<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>	
❖ Pembelajaran Tatap Muka	
<b>KOMPONEN INTI</b>	
<b>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>	

❖ <b>Tujuan Pembelajaran Bab 4 :</b>
1. Mengidentifikasi ragam transformasi energi pada kehidupan sehari-hari. 2. Membuat simulasi transformasi energi menggunakan bagan/alat bantu sederhana dalam kehidupan sehari-hari.
❖ <b>Tujuan Pembelajaran Pengenalan tema :</b>
1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai pengenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar.
❖ <b>Tujuan Pembelajaran Topik A :</b>
1. Peserta didik memahami konsep kekekalan energi. 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan bentuk energi di sekitarnya berdasarkan pengamatan
❖ <b>Tujuan Pembelajaran Proyek Belajar :</b>
1. Peserta didik dapat membuat simulasi alat sederhana melalui pembuatan alat yang memanfaatkan transformasi energi. 2. Peserta didik dapat mengomunikasikan hasil karyanya kepada teman sebangkanya.
<b>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<b>Topik Pengenalan tema</b>
❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai pengenalan, mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar.
<b>Topik A. Transformasi Energi di Sekitar Kita</b>
❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep kekekalan energi. dan mengidentifikasi perubahan bentuk energi di sekitarnya berdasarkan pengamatan.
<b>Proyek Belajar</b>
❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam membuat simulasi alat sederhana melalui pembuatan alat yang memanfaatkan transformasi energi. dan mengomunikasikan hasil karyanya kepada teman sebangkanya
<b>C. PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<b>Pengenalan Topik Bab 4</b>
1. Apa yang dapat dilakukan dengan energi yang ada pada tubuh kita? 2. Ke mana energi di tubuh saat kita lelah? 3. Ketika energi habis, apakah artinya energi itu hilang/musnah?
<b>Topik A. Transformasi Energi di Sekitar Kita</b>
1. Bagaimana kita menggunakan energi? 2. Bagaimana cara manusia menghasilkan bentuk energi yang diinginkannya? 3. Bisakah manusia membuat energi?
<b>D. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>
<b>Kegiatan Orientasi</b>
1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. 3. Peserta didik dan Guru melakukan Ice Breaking sebagai penyegaran suasana ( Tepuk Semangat )
<b>Kegiatan Apersepsi (2 JP)</b>
1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik melakukan kerja bakti bersama di lingkungan sekolah. Pilihlah aktivitas yang banyak melakukan gerak seperti: a. Bersih-bersih area sekolah. b. Mengatur ulang kelas bersama (pada bab ini akan banyak aktivitas percobaan, jika memungkinkan guru bisa mengatur kelas yang lebih luasa untuk kegiatan berkelompok atau percobaan keliling). 2. Lakukan kegiatan selama sekitar 30 menit atau sampai peserta didik cukup

#### Lampira 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

1.



(Kegiatan observasi dalam melakukan ice breaking sebelum melakukan pembelajaran)

2.



( Kegiatan observasi sekaligus pendampingan praktek belajar kelompok di kelas 4 )

3.



( Kegiatan wawanacara dengan wali kelas 4 )

4.



( Kegiatan wawancara dengan siswa kelas 4 )

