



Kurikulum  
Merdeka

# MODUL AJAR IPAS

PERUBAHAN WUJUD BENDA



**DISUSUN OLEH :**

Fitria Afifah Husen  
Fitria Wulandari, M.pd



**Lembar Pengesahan  
Modul Ajar**

**UPT SDN 173 GRESIK**

**Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
dan Sosial (IPAS)**

**Kelas : IV**

**Semester : Ganjil**

Dinyatakan sah dan dapat dipergunakan semestinya untuk  
Tahun ajaran 2024/2025  
Diperikda tanggal .....

Mengesahkan :

Peneliti

Guru/Wali kelas

Fitria Afifah Husen

.....

Kepala Sekolah

.....

MODUL AJAR / RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	
INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	: Fitria Afifah Husen
Satuan Pendidikan	: SDN 173 GRESIK
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Tahun Pelajaran	: 2024/2025
Semester	: Ganjil
Mata pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: B/4
Bab 2	: Wujud zat dan perubahannya
Topik	: B. Memangnya wujud seperti apa?
Alokasi Waktu	: 2 JP x 35 menit (1 x pertemuan)
Jumlah Pertemuan	: 2 pertemuan
PROFIL PPELAJAR PANCASILA	
1. Beriman, bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia 2. Berpikir kritis 3. Mandiri 4. Kreatif 5. Bergotong royong	
PESERTA DIDIK	
Target peserta didik	: Peserta Didik Reguler
Karakteristik PD	: Umum
Jumlah PD	: 20-30 PD
MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN	
Model Pembelajaran	: inkuiri
	Fase 1 : Orientasi
	Fase 2 : Merumuskan masalah
	Fase 3 : Merumuskan hipotesis
	Fase 4 : Mengumpulkan data
	Fase 5 : Menguji hiotesis
	Fase 6 : Merumuskan kesimpulan
	Fase 7 : Refleksi dan presentasi
Metode Pembelajaran	: Tatap muka, tanya jawab, ceramah, diskusi, penugasan
SARANA DAN PRASARANA	
Sumber belajar	: Buku guru, buku siswa
Media, alat dan bahan	: laptop, atk, e-book, game edukasi, LKD
KOPETENSI INTI	
Capaian pembelajaran (CP)	
Peserta didik mampu memahami proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energgi dalam kehidupan sehari-hari	
1. Tujuan Pembelajaran	
1. Peserta didik mampu menafsirkan fenomena perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	
2. Peserta didik mampu menemukan contoh-contoh perubahan wujud benda yang kompleks dari kehidupan sehari-hari	
3. Peserta didik mampu mengklasifikasikan jenis perubahan wujud benda	
4. Peserta didik mampu menyusun simpulan kompleks tentang proses perubahan wujud benda	
5. Peserta didik mampu melakukan inferensi tentang manfaat perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	
6. Peserta didik mampu menganalisis perbedaan proses perubahan yang wujud benda yang berbeda	
7. Peserta didik mampu menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda secara komprehensif	
Pemahaman Bermakna	
Perubahan wujud benda menjelaskan bagaimana suatu zat dapat bertransformasi dari satu bentuk ke bentuk lainnya, seperti dari padat menjadi cair (meleleh) atau dari cair menjadi gas (menguap). Proses ini dipengaruhi oleh faktor suhu dan tekanan, yang dapat mengubah energi partikel dalam zat tersebut. Misalnya, es yang dipanaskan akan mencair menjadi udara, dan jika terus dipanaskan, udara tersebut akan menguap menjadi uap. Dengan memahami perubahan wujud ini, kita dapat lebih menghargai sifat-sifat fisik benda di sekitar kita serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	
Pertanyaan Pematik	
1. Apa kalian pernah melihat es krim mencair? Mengapa?	
2. Selain es batu dan es krim, benda apa lagi yang mencair disekitar kalian?	
Assesment	
1. Pre-test	
2. Post-test	
Kegiatan Pembelejaran	

<b>Pertemuan 1</b>	
<b>A. Kegiatan awal (10 menit)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam (spiritual)</li> <li>2. Guru menanyakan kabar kepada peserta didik</li> <li>3. Guru meminta siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (spiritual)</li> <li>4. Guru melakukan kegiatan absensi.</li> <li>5. Guru mengajak peserta didik untuk menyanyikan lagu Indonesia raya dengan posisi berdiri (Sikap)</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking terlebih dahulu yang berjudul "Tepuk give me"</li> <li>7. Guru mengondisikan kelas</li> <li>8. Guru memberikan pertanyaan pematik <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Jika kalian membeli es krim, lalu kalian diamkan tanpa memakannya, kira-kira apa yang terjadi dengan es krim tersebut?</li> </ol> </li> <li>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti (60 menit)</b>	
<p>Fase 1 : Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dengan memperkenalkan materi melalui game edukatif yang berisi konsep materi pembelajaran perubahan wujud benda mencair membeku dan mencair.</li> <li>2. Guru melakukan motivasi/apresiasi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>3. Guru memberikan game yang berisi materi untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep <a href="https://quiz.zep.us/id/quiz/682c89f0f206d720d4cbe4c9">https://quiz.zep.us/id/quiz/682c89f0f206d720d4cbe4c9</a></li> <li>4. Guru meminta peserta didik untuk memainkan game sesuai sampai sesi terakhir</li> </ol> <p>Fase 2 : Merumuskan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru memberikan pertanyaan terstruktur terkait materi yang telah dipelajari dalam game, misalnya masalah yang harus diuji melalui eksperimen.</li> <li>6. Guru memberikan lembar kerja yang harus di selesaikan</li> </ol> <p>Fase 3 : Merumuskan hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa membuat dugaan terkait hasil eksperimen berdasarkan materi dari game.</li> </ol> <p>Fase 3 : Merumuskan hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Siswa melakukan eksperimen menggunakan lembar kerja yang telah disiapkan sesuai panduan guru.</li> <li>9. Siswa memberikan contoh konkret untuk mendukung hipotesis (memberikan contoh)</li> </ol> <p>Fase 4 : Mengumpulkan data</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Siswa melakukan eksperimen menggunakan lembar kerja yang telah disiapkan sesuai panduan guru.</li> <li>11. Siswa mengelompokkan data atau informasi berdasarkan karakteristik tertentu selama pengumpulan data (mengklasifikasikan)</li> <li>12. Siswa membandingkan data, hasil eksperimen, atau informasi untuk menemukan persamaan dan perbedaan. (membandingkan)</li> </ol> <p>Fase 5 : Menguji hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Siswa menganalisis hasil eksperimen dan membandingkan dengan hipotesis.</li> <li>14. Siswa menginterpretasikan data hasil eksperimen atau informasi untuk memahami makna dan pola (menafsirkan)</li> </ol> <p>Fase 6 : Merumuskan kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Siswa menyusun ringkasan hasil temuan dan kesimpulan dari proses penyelidikan. (meringkas)</li> </ol> <p>Fase 7 : Refleksi dan presentasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Siswa membuat kesimpulan logis berdasarkan data yang dianalisis, menghubungkan fakta dengan hipotesis. (menarik inferensi)</li> <li>17. Siswa menjelaskan hasil penyelidikan dan konsep yang diperoleh secara sistematis dan komunikatif. (menjelaskan)</li> </ol>	
<b>Kegiatan Penutup (5 menit)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Apa yang telah kalian pelajari hari ini?</li> </ol> </li> <li>2. Guru meminta siswa untuk melakukan ice breaking "tepuk give me" secara bersama-sama</li> <li>3. Guru menjelaskan aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya</li> <li>4. Guru meminta peserta didik untuk berdoa sebelum pulang</li> </ol>	
<b>Pertemuan 2</b>	
<b>A. Kegiatan awal (10 menit)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam (spiritual)</li> <li>2. Guru menanyakan kabar kepada peserta didik</li> <li>3. Guru meminta siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (spiritual)</li> <li>4. Guru melakukan kegiatan absensi.</li> <li>5. Guru mengajak peserta didik untuk menyanyikan lagu Indonesia raya dengan posisi berdiri (Sikap)</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking terlebih dahulu yang berjudul "Tepuk give me"</li> <li>7. Guru mengondisikan kelas</li> <li>8. Guru memberikan pertanyaan pematik <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jika kalian melihat dedaunan yang basah saat pagi hari, kira-kira proses perubahan wujud apa yang terjadi?</li> </ol> </li> <li>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti (60 menit)</b>	
<p>Fase 1 : Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dengan memperkenalkan materi melalui game edukatif yang berisi konsep materi pembelajaran perubahan wujud benda mengembun dan menguap</li> </ol>	

2. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari
3. Guru memberikan game yang berisi materi untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep  
<https://quiz.zep.us/id/quiz/682c89f0f206d720d4cbe4c9>
4. Guru meminta peserta didik untuk memainkan game sesuai sampai sesi terakhir  
Fase 2 : Merumuskan masalah
5. Guru memberikan pertanyaan terstruktur terkait materi yang telah dipelajari dalam game, misalnya masalah yang harus diuji melalui eksperimen.
6. Guru memberikan lembar kerja yang harus di selesaikan  
Fase 3 : Merumuskan hipotesis
7. Siswa membuat dugaan terkait hasil eksperimen berdasarkan materi dari game.  
Fase 3 : Merumuskan hipotesis
8. Siswa melakukan eksperimen menggunakan lembar kerja yang telah disiapkan sesuai panduan guru.
9. Siswa memberikan contoh konkret untuk mendukung hipotesis (memberikan contoh)  
Fase 4 : Mengumpulkan data
10. Siswa melakukan eksperimen menggunakan lembar kerja yang telah disiapkan sesuai panduan guru.
11. Siswa mengelompokkan data atau informasi berdasarkan karakteristik tertentu selama pengumpulan data (mengklasifikasikan)
12. Siswa membandingkan data, hasil eksperimen, atau informasi untuk menemukan persamaan dan perbedaan. (membandingkan)  
Fase 5 : Menguji hipotesis
13. Siswa menganalisis hasil eksperimen dan membandingkan dengan hipotesis.
14. Siswa menginterpretasikan data hasil eksperimen atau informasi untuk memahami makna dan pola (menafsirkan)  
Fase 6 : Merumuskan kesimpulan
15. Siswa menyusun ringkasan hasil temuan dan kesimpulan dari proses penyelidikan. (meringkas)  
Fase 7 : Refleksi dan presentasi
16. Siswa membuat kesimpulan logis berdasarkan data yang dianalisis, menghubungkan fakta dengan hipotesis. (menarik inferensi)
17. Siswa menjelaskan hasil penyelidikan dan konsep yang diperoleh secara sistematis dan komunikatif. (menjelaskan)

#### **Kegiatan Penutup (5 menit)**

1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
  - a. Apa yang telah kalian pelajari hari ini?
2. Guru meminta siswa untuk melakukan ice breaking “tepuk give me” secara bersama-sama
3. Guru menjelaskan aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya
4. Guru meminta peserta didik untuk berdoa sebelum pulang

#### **Pertemuan 3**

##### **Kegiatan awal (10 menit)**

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam (spiritual)
2. menanyakan kabar kepada peserta didik
3. Guru meminta siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (spiritual)
4. Guru melakukan kegiatan absensi.
5. Guru mengajak peserta didik untuk menyanyikan lagu Indonesia raya dengan posisi berdiri (Sikap)
6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking terlebih dahulu yang berjudul “Tepuk give me”
7. Guru mengondisikan kelas
8. Guru memberikan pertanyaan pematik
  - a. Jika kalian melihat ibu meletakkan kapur barus dalam lemari, apa yang terjadi pada kapur barus tersebut setelah beberapa minggu ditinggalkan dalam lemari?

##### **Kegiatan Inti (60 menit)**

- Fase 1 : Orientasi
1. Guru menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dengan memperkenalkan materi melalui game edukatif yang berisi konsep materi pembelajaran perubahan wujud benda mengkristal dan menyublim
  2. Guru melakukan motivasi/apersepsi yaitu mengaitkan materi yang hendak dipelajari dengan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari
  3. Guru memberikan game yang berisi materi untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep  
<https://quiz.zep.us/id/quiz/682c89f0f206d720d4cbe4c9>
  4. Guru meminta peserta didik untuk memainkan game sesuai sampai sesi terakhir  
Fase 2 : Merumuskan masalah
  5. Guru memberikan pertanyaan terstruktur terkait materi yang telah dipelajari dalam game, misalnya masalah yang harus diuji melalui eksperimen.
  6. Guru memberikan lembar kerja yang harus di selesaikan  
Fase 3 : Merumuskan hipotesis
  7. Siswa membuat dugaan terkait hasil eksperimen berdasarkan materi dari game.  
Fase 3 : Merumuskan hipotesis
  8. Siswa melakukan eksperimen menggunakan lembar kerja yang telah disiapkan sesuai panduan guru.
  9. Siswa memberikan contoh konkret untuk mendukung hipotesis (memberikan contoh)  
Fase 4 : Mengumpulkan data
  10. Siswa melakukan eksperimen menggunakan lembar kerja yang telah disiapkan sesuai panduan guru.
  11. Siswa mengelompokkan data atau informasi berdasarkan karakteristik tertentu selama pengumpulan data (mengklasifikasikan)

<p>12. Siswa membandingkan data, hasil eksperimen, atau informasi untuk menemukan persamaan dan perbedaan. (membandingkan) Fase 5 : Menguji hipotesis</p> <p>13. Siswa menganalisis hasil eksperimen dan membandingkan dengan hipotesis.</p> <p>14. Siswa menginterpretasikan data hasil eksperimen atau informasi untuk memahami makna dan pola (menafsirkan) Fase 6 : Merumuskan kesimpulan</p> <p>15. Siswa menyusun ringkasan hasil temuan dan kesimpulan dari proses penyelidikan. (meringkas) Fase 7 : Refleksi dan presentasi</p> <p>16. Siswa membuat kesimpulan logis berdasarkan data yang dianalisis, menghubungkan fakta dengan hipotesis. (menarik inferensi)</p> <p>17. Siswa menjelaskan hasil penyelidikan dan konsep yang diperoleh secara sistematis dan komunikatif. (menjelaskan)</p>
<b>Kegiatan Penutup (5 menit)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam (spiritual)</li> <li>2. menanyakan kabar kepada peserta didik</li> <li>3. Guru meminta siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (spiritual)</li> <li>4. Guru melakukan kegiatan absensi.</li> <li>5. Guru mengajak peserta didik untuk menyanyikan lagu Indonesia raya dengan posisi berdiri (Sikap)</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk ice breaking terlebih dahulu yang berjudul "Tepuk give me"</li> <li>7. Guru mengondisikan kelas</li> <li>8. Guru memberikan pertanyaan pematik <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jika kalian melihat dedaunan yang basah saat pagi hari, kira-kira proses perubahan wujud apa yang terjadi?</li> </ol> </li> <li>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian</li> </ol>
<b>Pengayaan dan Remedial</b>
<p>Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah menguasai materi pelajaran untuk mempersiapkan kemateri selanjutnya, sementara remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua dan dipantau guru.</p>
<b>Refleksi</b>
<p>Setelah melakukan pembelajaran hari ini, guru mengevaluasi kembali hasil refleksi yang diperoleh dari siswa sebagai bahan evaluasi pembelajaran selanjutnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai?</li> <li>2. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias?</li> <li>3. Kesulitan apa yang dialami?</li> <li>4. Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses belajar?</li> </ol> <p>Peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja yang kesulitanmu dalam menyelesaikan tugas ini?</li> <li>2. Bagaimana cara kamu mengatasi hambatan tersebut?</li> <li>3. Pada bagian mana dari hasil pekerjaanmu yang dirasa masih memerlukan bantuan? Bantuan seperti apa yang kamu harapkan?</li> <li>4. Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini?</li> </ol>
<b>LAMPIRAN</b>
Bahan ajar
LKPD
Glosarium

Mengetahui  
Kepala SDN 173 GRESIK.

Gresik,...  
Guru Wali Kelas IV

