

## Merancang Lembar Kerja Siswa

### 1. Memahami Kompetensi Dasar

KD : Mendeskripsikan terjadinya perubahan wujud zat (padat, cair, dan gas)

**Apa saja pengetahuan dan keterampilan yang akan diajarkan pada kompetensi dasar yang bapak/ibu pilih?**

Pengetahuan : Peserta didik mampu mempelajari Perubahan Wujud Benda (Padat,cair dan gas)

Keterampilan : Siswa dapat mempraktekkan dengan melakukan percobaan wujud benda (Padat, cair dan gas) Beserta perubahan benda tersebut

## 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### Tujuan Pembelajaran :

#### Apa Keterampilan dan pengetahuan minimal yang harus dikuasai oleh anak setelah pembelajaran?

1. Siswa mampu menjelaskan contoh perubahan wujud benda padat, cair dan gas
2. Siswa diajak melakukan eksperimen tentang perubahan benda
3. Siswa diajak berkelompok mengamati perubahan wujud benda dari bahan-bahan yang telah di Sediakan
4. Siswa mengisi lembar kerja kelompok dari hasil eksperimen tersebut yang di sediakan guru
5. Siswa secara berkelompok diminta untuk mengamati perubahan wujud benda dari bahan-bahan yang sudah di sediakan oleh guru
6. Perwakilan dari masing-masing kelompok maju ke depan untuk membacakan hasil diskusi
7. Siswa yang berani mengemukakan pendapat akan mendapatkan reward dari guru
8. Siswa di beri kesempatan untuk menanyakan materi yang belum di pahami
9. siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan tentang materi yang dipelajari

### Materi Pembelajaran :

#### Apa Materi yang akan di pelajari oleh anak? Bagaimana anak akan mempelajari materi tersebut?

Perubahan wujud benda :

1. Perubahan wujud benda dari Cair ke padat disebut membeku
2. Perubahan wujud benda dari padat ke cair disebut mencair
3. Perubahan wujud benda dari air ke gas disebut menguap
4. Perubahan wujud benda dari gas ke cair disebut mengembut
5. Perubahan wujud benda dari padat ke gas disebut menyublim

### Aktivitas Pembelajaran :

#### Apa saja aktivitas yang akan di lakukan anak dengan LKS?

##### A. Alat dan Bahan:

- 1) Lilin
- 2) Kapur Barus
- 3) Korek Api
- 4) Penjepit
- 5) Es Batu
- 6) Gelas Ukur
- 7) Kompor Spiritus
- 8) Kaki Tiga

##### B. Petunjuk Kerja:

- 1) Nyalakan sebatang lilin, amati perubahannya!
- 2) Matikan api pada lilin, diamkan sebentar dan amati perubahan yang terjadi!
- 3) Jepit sebuah kapur barus, kemudian panaskan di atas lilin yang menyala!
- 4) Amati perubahan yang terjadi pada kapur barus tersebut!
- 5) Letakkan es batu ke dalam gelas ukur!
- 6) Amati perubahan yang terjadi pada es batu setelah dipanaskan!
- 7) Tuangkan air ke dalam gelas ukur, kemudian panaskan di atas kompor spiritus!
- 8) Amati perubahan yang terjadi pada air yang dipanaskan!
- 9) Turunkan gelas ukur yang berisi air panas, kemudian tutuplah gelas tersebut!
- 10) Amati uap air yang menempel pada tutupnya!

**Konsep Kunci :**

1. Air menjadi Padat : Membeku, contoh Air Es
2. Padat Menjadi Cair : Mencair, contoh Es Krim
3. Padat menjadi gas : Menyublim, contoh Dry ice atau Es Kering
4. gas menjadi padat : Salju di awan, kepingan es di awan
5. Cair Menjadi Gas : Menguap, contoh Bensin
6. Gas Menjadi Cair : Mengembun, contoh Menyimpan air di es gelas
7. Gas Menjadi Padat, Mengkristal contoh Uap menjadi salju

**Penilaian :**

**Apa saja penilaian yang akan dipakai dalam membuat LKS?**

1. Penilaian Sikap Menggunakan jurnal
2. Penilaian pengetahuan berupa tugas menggunakan rubrik
3. penilaian berupa pemberian tugas menggunakan rubrik
4. Penilaian afektif, Penilaian Psikomotorik

### 3. Aktivitas yang akan dilakukan Siswa dengan LKS.

#### Apa sajakah aktivitas yang akan dilakukan siswa dengan LKS

**Penilaian :**

**Apa saja penilaian yang akan dipakai dalam membuat LKS?**

**Hasil Pengamatan**

- 1) Siswa Melakukan Percobaan Menyalakan sebatang lilin, amati perubahannya!
- 2) Siswa Melakukan Percobaan, Matikan api pada lilin, diamkan sebentar dan amati perubahan yang terjadi!
- 3) Siswa Melakukan Percobaan, Jepit sebuah kapur barus, kemudian panaskan di atas lilin yang menyala!
- 4) Siswa Melakukan Percobaan, Amati perubahan yang terjadi pada kapur barus tersebut!
- 5) Siswa Melakukan Percobaan, Letakkan es batu ke dalam gelas ukur!
- 6) Siswa Melakukan Percobaan, Amati perubahan yang terjadi pada es batu setelah dipanaskan!
- 7) Siswa Melakukan Percobaan, Tuangkan air ke dalam gelas ukur, kemudian panaskan di atas kompor spiritus!
- 8) Siswa Melakukan Percobaan, Amati perubahan yang terjadi pada air yang dipanaskan!
- 9) Siswa Melakukan Percobaan, Turunkan gelas ukur yang berisi air panas, kemudian tutuplah gelas tersebut!
- 10) Siswa Melakukan Percobaan, Amati uap air yang menempel pada tutupnya!

Tulishlah hasil pengamatan kelompokmu pada tabel di bawah ini!

No	Perlakuan	Perubahan Wujud Zat	Nama Perubahan Wujud
1	Lelehan lilin didinginkan		
2		Gas menjadi Cair	
3	Air yang dipanaskan		
4			Menyublim
5			

**Siswa Melakukan Pecobaan untuk membuktikan**

#### 4. Desain LKS

KD : Mendeskripsikan terjadinya perubahan wujud zat (padat, cair, dan gas)

Pengetahuan : Peserta didik mampu mempelajari Perubahan Wujud Benda (Padat, cair dan gas)

Keterampilan : Siswa dapat mempraktekkan dengan melakukan percobaan wujud benda (Padat, cair dan gas) Beserta perubahan benda tersebut

#### Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa mampu menjelaskan contoh perubahan wujud benda padat, cair dan gas
2. Siswa diajak melakukan experimen tentang perubahan benda
3. Siswa diajak berkelompok mengamati perubahan wujud benda dari bahan-bahan yang telah di Sediakan
4. Siswa mengisi lembar kerja kelompok dari hasil experimen tersebut yang di sediakan guru
5. Siswa secara berkelompok diminta untuk mengamati perubahan wujud benda dari bahan-bahan yang sudah di sediakan oleh guru
6. Perwakilan dari masing-masing kelompok maju ke depan untuk membacakan hasil diskusi
7. Siswa yang berani mengemukakan pendapat akan mendapatkan reword dari guru
8. Siswa di beri kesempatan untuk menanyakan materi yang belum di pahami
9. siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan tentang materi yang dipelajari

#### Aktivitas Pembelajaran :

##### A. Alat dan Bahan:

- 1) Lilin
- 2) Kapur Barus
- 3) Korek Api
- 4) Penjepit
- 5) Es Batu
- 6) Gelas Ukur
- 7) Kompor Spritus
- 8) Kaki Tiga

##### B. Petunjuk Kerja:

- 1) Nyalakan sebatang lilin, amati perubahannya!
- 2) Matikan api pada lilin, diamkan sebentar dan amati perubahan yang terjadi!
- 3) Jepit sebuah kapur barus, kemudian panaskan di atas lilin yang menyala!
- 4) Amati perubahan yang terjadi pada kapur barus tersebut!
- 5) Letakkan es batu ke dalam gelas ukur!
- 6) Amati perubahan yang terjadi pada es batu setelah dipanaskan!
- 7) Tuangkan air ke dalam gelas ukur, kemudian panaskan di atas kompor spritus!
- 8) Amati perubahan yang terjadi pada air yang dipanaskan!
- 9) Turunkan gelas ukur yang berisi air panas, kemudian tutuplah gelas tersebut!
- 10) Amati uap air yang menempel pada tutupnya!

##### C. Penilaian :

#### LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

Petunjuk :

- Lembar / instrumen ini digunakan setelah pembelajaran berlangsung
- Berilah tanda cek ( √ ) pada kolom untuk aspek sesuai dengan pengamatan

No	Aspek yang diamati	Dilakukan		Skor				Keterangan
		Ya	Tidak	4	3	2	1	
1	Kehadiran siswa							
2	Persiapan awal							

3	Partisipasi dalam kegiatan							
4	Kerjasama kelompok dalam mengerjakan LKS							
5	Aktivitas diskusi							
6	Presentasi hasil kegiatan							
<b>Jumlah Skor</b>								

### RUBRIK PENILAIAN AFEKTIF

No	Aspek yang diamati	Rubrik	Keterangan
1	Kehadiran siswa	4. Tepat waktu 3. Terlambat kurang dari 15 menit  2. Terlambat lebih dari 15 menit  1. Tidak hadir	
2	Persiapan awal	4. Lengkap 3. Agak lengkap  2. Kurang lengkap  1. Tidak lengkap	
3	Partisipasi dalam kegiatan	4. Sangat aktif 3. Aktif  2. Kurang aktif  1. Tidak aktif	
4	Kerjasama kelompok dalam mengerjakan LKS	4. Sangat aktif 3. Aktif  2. Kurang aktif  1. Tidak aktif	
5	Aktivitas diskusi	4. Sangat aktif 3. Aktif  2. Kurang aktif  1. Tidak aktif	

6	Presentasi hasil kegiatan	4. Penyaji 3. Aktif menjawab pertanyaan  2. Aktif membantu  1. Tidak aktif	
<b>Jumlah Skor</b>			

### LEMBAR PENILAIAN KINERJA

• Butir Assesmen

Lakukan pengamatan ini melalui langkah-langkah yang benar

• Petunjuk

Berilah tanda ( √ ) pada kolom untuk aspek sesuai dengan pengamatan

**TABEL 1**

No	Aspek yang dinilai	Semula	Berubah
<b>Melakukan Percobaan</b>			
1	Menyalakan Sebatang Lilin		
2	Matikan api lilin dan di diamkan sebentar		
3	Jepit Sebuah kapur barus, dan kemudian Panaskan di lilin yang menyala		

**TABEL 2**

No	Aspek yang diamati	Dilakukan		Skor				keterangan
		Ya	Tidak	4	3	2	1	
1	Persiapan alat / bahan							
2	Merangkai alat percobaan cara membuat magnet							
3	Keterampilan melakukan dan mengamati percobaan							
4	Kerapian dalam mengembalikan peralatan							
5	Diskusi							
6	Presentasi							

**Jumlah Skor****RUBRIK PENILAIAN KINERJA UNTUK TABEL 2**

No	Aspek yang diamati	Rubrik	Keterangan
1	Persiapan alat dan bahan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sangat lengkap</li><li>2. Lengkap</li><li>3. Cukup lengkap</li><li>4. Kurang lengkap</li></ol>	
2	Mencoba Melihat Perubahan Wujud Benda	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Gas</li><li>2. Cair</li><li>1. Padat</li></ol>	
3	Keterampilan melakukan dan mengamati percobaan	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Menggunakan peralatan sesuai fungsi, tidak merusak alat, hasil percobaan benar</li><li>3. Menggunakan peralatan sesuai fungsi, tidak merusak alat, hasil percobaan kurang benar</li><li>2. Menggunakan peralatan sesuai fungsi, alat ada yang rusak</li><li>1. Menggunakan peralatan semauanya</li></ol>	
4	Kerapian dalam mengembalikan peralatan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lengkap dalam keadaan baik dan rapi</li><li>2. Lengkap dalam keadaan baik tetapi tidak rapi</li><li>3. Lengkap tetapi ada yang rusak namun rapi</li><li>4. Tidak lengkap dan tidak rapi</li></ol>	
5	Diskusi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aktif bertanya dan sesuai materi<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aktif bertanya dan sesuai dengan materi namun berbelit-belit</li><li>2. Aktif bertanya dan kurang sesuai dengan materi</li><li>3. Tidak aktif bertanya ( diam )</li></ol></li></ol>	
6	Presentasi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya</li><li>2. Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya tetapi tidak lengkap</li><li>3. Tidak menjawab tetapi mencari jawaban di buku</li><li>4. Tidak menjawab dan tidak mau berusaha mencari jawaban</li></ol>	
	<b>Jumlah Skor</b>		

**D. Penilaian :**  
**Hasil Pengamatan**

Tuliskan hasil pengamatan kelompokmu pada tabel di bawah ini!

No	Perlakuan	Perubahan Wujud Zat	Nama Perubahan Wujud
1	Lelehan lilin didinginkan		
2		Gas menjadi Cair	
3	Air yang dipanaskan		
4			Menyublim
5			

**Siswa Melakukan Percobaan untuk membuktikan**



Siswa melakukan percobaan Tentang penguapan



Siswa Mengamati Perubahan Wujud Benda