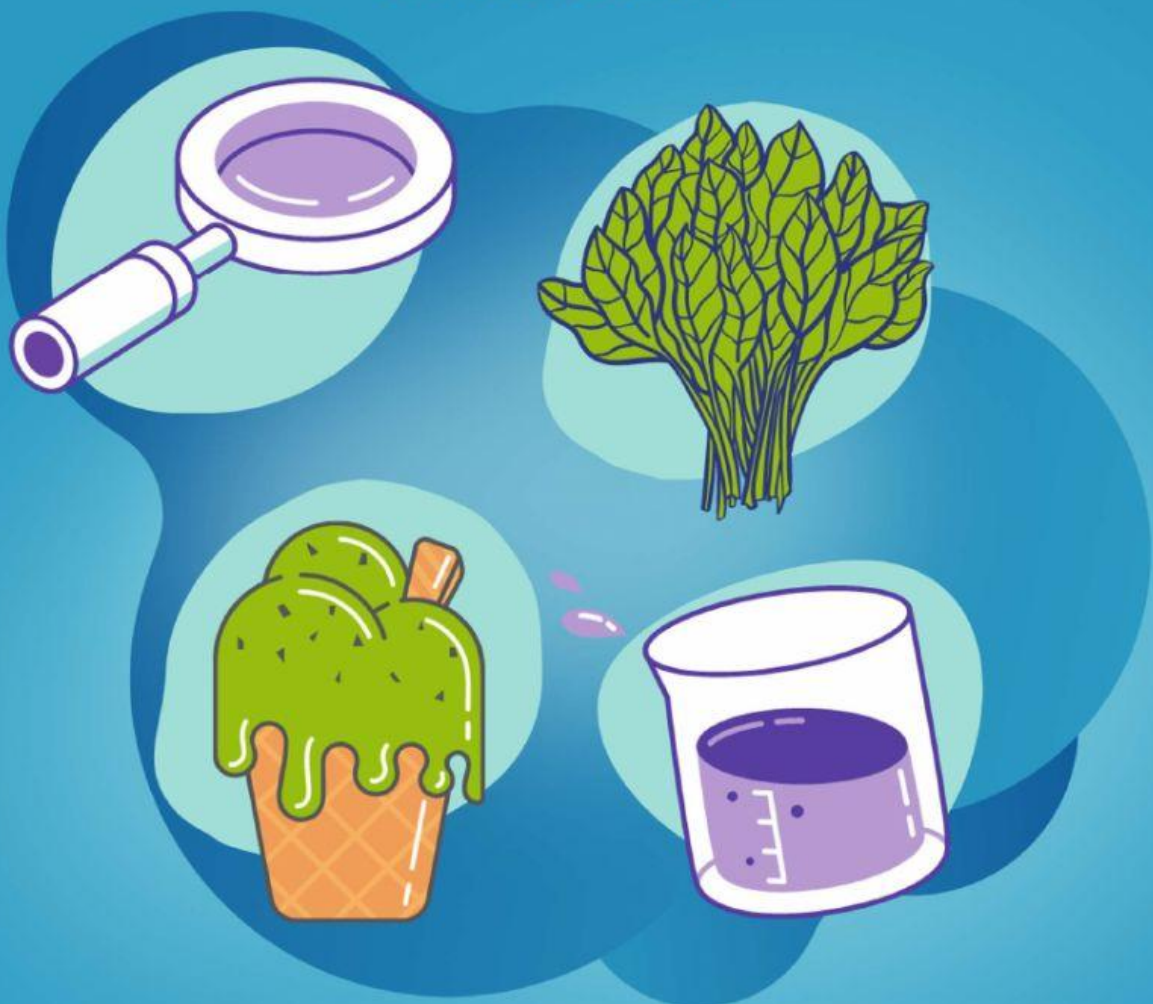


BELAJAR KLASIFIKASI MATERI
DENGAN PROYEK

ICE CREAM SAYUR

Untuk Peserta Didik Kelas VII SMP/ MTs
Semester Gasal



Muhammad Mujahidus Shofa
Muhamad Imaduddin, M.Pd., M.Si.

Lembar Kerja Peserta Didik

Ice Cream Sayur

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : VII / Gasal



Kompetensi Dasar 3.3

Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari

Tujuan :

Melalui kegiatan proyek pembuatan ice cream sayur dengan pendekatan STEM PjBL Peserta didik mampu :

1. Menyelidiki Karakteristik materi
2. Memahami sifat fisika dan kimia
3. Menyelidiki perubahan fisika dan kimia

Petunjuk belajar

1. Dalam LKPD ini terdapat beberapa bagian, lakukan semua bagian dengan runtut dan sungguh-sungguh. tanyakan kepada bapak/ibu guru bila kamu mengalami kesulitan.
2. Kegiatan dalam LKPD ini berisi kegiatan mengamati Video, mengisi pertanyaan, diskusi dan melakukan kegiatan praktikum.





Enaknya Ice Cream



Assalamualaikum teman-teman, perkenalkan aku Aulia.
 Aulia mau cerita nih, jadi Aulia punya adik Namanya Najja, adikku
 Suka sekali makan ice cream, tapi dia tidak suka makan sayuran,
 Bagaimana menurut kalian?

Menurutku.....

.....

Hari Ini kak Shofa sedang berkunjung ke rumah kami, kak Shofa
 memberi saran kepada kami supaya tetap makan sayur, kira-kira
 apa ya saran kak Shofa? Simak di Video ini ya !



Wah ternyata ada ya ice cream sayur, menurut teman-teman kira- kira apa
 saja alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan ice cream sayur?
 Ayo tuliskan alat dan 4 bahan pada tabel dibawah ini !

Tabel 1 Alat dan bahan Prediksiku

No	Nama Bahan	Nama Alat
1.		
2.		
3.		
4.		

Membuat Ice Cream Sayur

Hayo siapa yang suka ice cream? Ice cream rasa apa yang paling kalian sukai?
Pernahkah kalian mengetahui ice cream sayur? Bagaimana ya ice cream sayur itu?
Yuk cari tahu apa itu ice cream sayur dengan menonton Video ini !



Setelah mengetahui apa itu ice cream sayur dan apa saja alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan ice cream sayur, ayo kelompokkan alat dan bahan pada tabel dibawah ini !

Tabel 2 Alat dan bahan dalam Video Kak Shofa

No	Nama Bahan	Nama Alat
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Waaah, ternyata bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan ice cream sayur ada disekitar kita ya, Kira-kira jika teman-teman ingin membuat ice cream sayur tanpa mesin pendingin teman-teman akan membuat dari sayur apa ya?
Saya akan menggunakan sayur





Klasifikasi Materi



Tahukah kamu bahwa bahan yang digunakan dalam pembuatan ice cream memiliki karakteristik tertentu ?



Salah satu karakteristik materi adalah wujud materi. Coba perhatikan bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan ice cream sayur kemudian kelompokkan benda mana yang termasuk padat, cair dan gas pada tabel 3 dibawah ini!

Tabel 3 Klasifikasi bahan Ice cream Sayur

Padat	Cair	Gas

Tahukah kamu bahwa setiap materi tersusun atas partikel-partikel.
Apakah itu partikel?

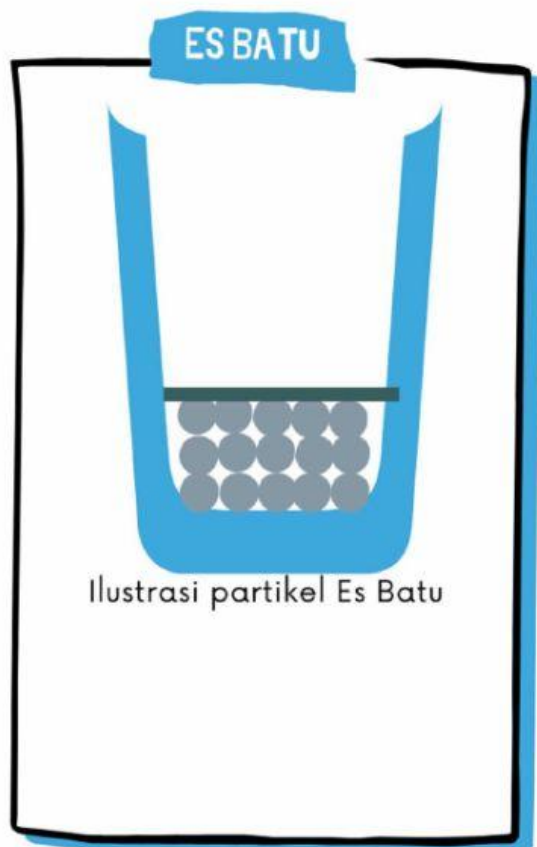


Ayo simak Video berikut ini untuk mengetahui apa itu partikel dan perbedaan susunan partikel dari masing-masing wujud benda !



BAHAN APA INI?

Setelah mengklasifikasikan bahan pembuatan ice cream sayur, perhatikan susunan partikel dari es batu, lalu gambarkan susunan partikel air pada kotak di bawah dengan cara menyusun lingkaran yang telah disediakan kedalam gelas yang telah disediakan.



Deskripsikan susunan dari partikel es batu dan air dengan memilih salah satu jawaban yang benar !

DESKRIPSI PARTIKEL ES BATU

Jarak antar partikel es batu.....
gerak antar partikel es batu.....
Sehingga Volume es batu.....
Bentuknya
Termasuk dalam fase

DESKRIPSI PARTIKEL AIR

Jarak antar partikel air
gerak antar partikel air
Sehingga Volume air
Bentuknya
Termasuk dalam fase



Klasifikasi Materi



Kesimpulan

Dari kegiatan ini teman-teman mengetahui bahwa suatu benda dikatakan benda padat bila memiliki karakteristik

.....
.....

Suatu benda dikatakan benda Cair bila memiliki karakteristik

.....
.....

Suatu benda dikatakan benda Gas bila memiliki karakteristik

.....
.....



QURAN CORNER

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ - ١٦٨

Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu.
(QS. Al-Baqarah 168)

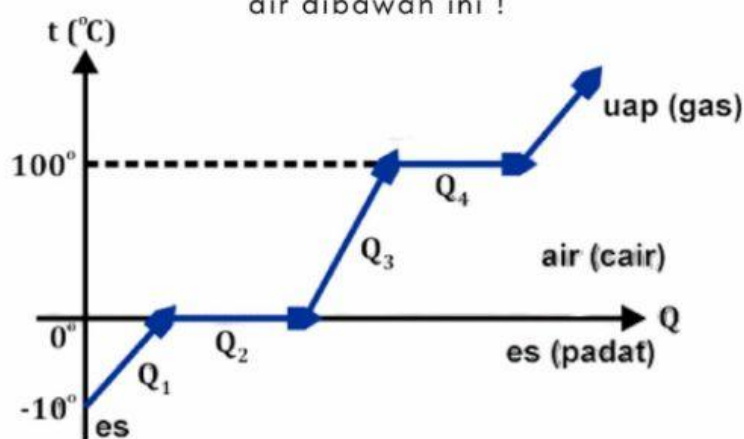
Setiap makanan dan minuman yang kita makan harus berupa makanan halal dan baik, termasuk dalam bahan pembuatan ice cream, kita harus memilih bahan yang halal dan baik. Makanan dan minuman halal dilihat dari segi bahan dasar dan proses pembuatannya. Sementara itu, maksud dari baik adalah makanan dan minuman yang mengandung gizi yang baik dan sesuai dengan kebutuhan.



Mengenal Bahan

Tahukah kamu ? bahwa setiap benda memiliki sifat. Seperti benda lain, bahan pembuatan ice cream juga memiliki sifat. Dalam IPA terdapat dua sifat yaitu sifat fisika dan sifat kimia.

Wujud materi merupakan salah satu contoh sifat fisika, Nah, tidak hanya wujud materi, masih ada sifat-sifat lain yang dimiliki oleh suatu zat. coba perhatikan grafik perubahan wujud air dibawah ini !



Gambar 1 Grafik perubahan wujud air

Dari grafik dapat dilihat bahwa

Wujud materi air dapat berubah yaitu menjadi padat, cair dan gas

Titik didih air berada pada suhu

Titik beku air pada suhu

Titik leleh air pada suhu

Sifat fisika adalah sifat yang berkaitan dengan keadaan fisik suatu zat. Sifat fisika termasuk di dalamnya bentuk, warna, bau, kekerasan, titik didih, titik beku, titik leleh, daya hantar, ukuran partikel, dan massa jenis (densitas).

Sedangkan sifat kimia merupakan sifat zat yang berhubungan dengan mudah atau sukarnya zat tersebut untuk bereaksi secara kimia.

Contoh sifat kimia antara lain mudah terbakar, mudah busuk, mudah meledak, beracun, dan berkarat (korosif).