

Perubahan Wujud Benda

Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau nya yang berubah

Berikut ini sifat- sifat benda yang perlu diketahui untuk terjadinya perubahan wujud:

1. Benda Padat

Benda padat memiliki sifat-sifat seperti berikut ini:

- Memiliki bentuk yang cenderung tetap meskipun diletakkan pada tempat tertentu, bahkan cenderung sama meskipun dipindahkan ke tempat yang berbeda sekalipun
- Tidak mudah berubah wujud
- Untuk merubah wujud benda padat biasanya memerlukan proses yang lumayan lama dengan berbagai macam effort, seperti memukul, menekan, dan sebagainya.

2. Benda Cair

Sebelum terjadi perubahan, benda cair memiliki sifat- sifat atau karakteristik seperti berikut ini:

- Bentuknya tidak tetap dan akan menyesuaikan dengan bentuk wadah yang menampungnya
- Bersifat mengalir atau mudah berpindah tempat dari yang lebih tinggi menuju tempat yang lebih rendah karena adanya hukum gravitasi
- Benda cair dapat meresap pada celah-celah kecil atau pori-pori suatu permukaan, seperti tanah, kertas, tisu, kain, spons, dan sebagainya
- Memiliki tekanan untuk menuju ke segala arah
- Memiliki permukaan yang selalu datar dalam kondisi wadah berbentuk apapun
- Memiliki gerak gelombang yang bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti angin dan gaya dorong

3. Benda Gas

Benda gas memiliki sifat- sifat atau karakteristik tersendiri yang membedakannya dengan bentuk zat benda lainnya, seperti berikut ini:

- Memiliki bentuk dan volume yang menyesuaikan dengan bentuk atau kondisi wadah yang menampungnya.
- Memiliki tekanan yang bisa menekan ke segala arah.

Macam-Macam Perubahan Wujud Benda

1. Mencair

Mencair adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi benda cair. Agar dapat terjadi perubahan wujud mencair maka memerlukan panas atau kalor yang mempengaruhi zat benda tersebut. Perubahan wujud ini juga biasa kita kenal dengan istilah meleleh. Contohnya adalah ketika sedang melelehkan coklat batangan menjadi lebih kental dengan memanaskannya di kompor.

2. Membeku

Membeku adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi benda padat. Perubahan wujud membeku bisa dibalik kebalikan dari mencair. Itu artinya proses perubahan wujud dengan membeku akan melepaskan panas pada suhu yang dingin, berkebalikan dari mencair. Contohnya saat membekukan air di freezer menjadi es batu.

3. Menguap

Menguap adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi zat gas. Menguap adalah perubahan wujud yang memerlukan kalor atau pemanasan. Contohnya ketika merebus air maka saat mendidih akan mengeluarkan uap.

4. Mengembun

Mengembun adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair. Pengembunan terjadi pada gas di udara yang dingin atau suhu rendah menjadi butiran-butiran air. Perubahan wujud ini termasuk dalam proses yang melepaskan kalor karena membutuhkan suhu yang rendah. Contohnya adalah embun pada daun-daun rumput di pagi hari atau gelas kaca yang mengembun karena berisi air dingin atau es batu.

5. Menyublim

Menyublim adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas. Proses perubahan wujud dengan menyublim membutuhkan kalor atau energi panas agar benda padat tersebut bisa berubah menjadi molekul gas di udara. Contohnya ketika meletakkan kapur barus atau kamper di suatu ruangan maka lama kelamaan akan habis benda padat itu karena menyublim ke udara.

6. Mengkristal

Mengkristal adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada material gas menjadi material yang lebih padat. Proses perubahan wujud ini terjadi karena adanya pelepasan energi panas atau kalor pada suhu yang lebih rendah dari benda. Contoh mengkristal adalah pada peristiwa berubahnya uap menjadi salju, lubang knalpot yang menjadi kotor berwarna hitam karena gas CO₂ yang berubah menjadi padat.