Mata pelajaran: Kimia

Kelas: VII SMP

Kategori: Pemisahan Campuran

# Kata kunci: contoh sentrifugasi dalam sehari-hari dan industri

Pembahasan:

Salah satu metode pemisahan campuran ialah sentrifugasi. Sentrifugasi ialah suatu metode pemisahan yang digunakan untuk memisahkan padatan sangat halus dengan jumlah campuran sedikit. Teknik ini paling sering digunakan ketika berhubung dengan bidang biokimia, utamanya pada pemisahan makromolekul atau koloid dari cairan lain.

Sampel yang akan dipisahkan dimasukkan ke dalam tabung uji (test tube) kemudian di masukkan dalam alat sentrifuge (centryfuge). Alat sentrifuge akan memutar tabung uji (test tube) dengan kecepatan tertentu, kemudian molekul dengan massa jenis yang lebih besar akan terfokus ke bagian dinding tabung sentrifuge sedangkan molekul dengan massa jenis yang lebih rendah akan terkumpul di bagian tengah (axis). Molekul yang berkumpul di dinding tabung akan membentuk massa yang lebih besar dan tertarik gravitasi sehingga berkumpul di bagian dasar tabung, sedangkan molekul yang memiliki massa jenis lebih kecil berada di bagian atas.

Kecepatan [sentrifugasi](http://www.mystupidtheory.com/2016/02/pengertian-sentrifugasi-dan-penggunaanya.html" \t "_blank) dapat ditentukan dengan alat sentrifuge yang digunakan, pada umumnya menggunakan satuan RPM (revolutions per minute) yang menyatakan kecepatan sudut (angular velocity).

Contoh sentrifugasi dalam sehari-hari:  
1. Pemisahan susu menjadi susu krim dan susu skim. .

2.Pemisahan bubuk kapur dari air

3. Pemisahan komponen urin dari darah dalma analisis forensik

Contoh sentrifugasi dalam industri

1. Memisahkan keripik (bawang goreng) dari minyak.Yang harus melewati proses sentrifugasi ialah bawang goreng agar dapat dikeringkan dari minyaknya. Itulah sebabnya bawang goreng yang dijual dipasaran tidak terlalu berminyak. Hal yang sama juga dilakukan pada keripik (dalam skala industri).

2. Pengering Mesin Cuci.

Pengering mesin cuci akan memutar cucian kalian dengan kecepatan tinggi, sehingga air akan terlempar ke diding pengering(akibat gaya sentripetal) dan dipisahkan dari baju kalian. Dengan metode ini, baju tidak akan sobek atau rusak akibat diperas secara berlebihan.