

Termodinamika udara panas

Kontribusi dari Admin
Monday, 02 February 2009

secarik kertas dibakar dan dimasukkan ke dalam gelas, ketika kertas masih menyala gelas tersebut langsung di telungkupkan di atas piring yang berisi air. setelah gelas menelungkup di atas piring air yang di dalam piring lama-kelamaan naik ke gelas sehingga air didalam piring kering.

apa yang menyebabkan air tersebut naik?
teori apa yang mendasari peristiwa tersebut?
hal tersebut termasuk ke dalam materi apa?

A :

Ketika kertas kita bakar maka udara di sekitar kertas menjadi panas. Udara yang panas memiliki tekanan udara yang rendah. Ketika kertas yang terbakar kita masukkan ke dalam gelas maka udara dalam gelas juga akan panas dan tekanannya menjadi rendah.

Kemudian, setelah gelas kita telungkupkan dalam air dan api mati, udara dalam gelas kembali mendingin. Karena tekanan udara luar lebih tinggi daripada tekanan udara dalam gelas, dan seluruh lubang tertutup maka udara luar akan mendorong air masuk ke dalam gelas.

Ini dijelaskan dengan teori pemuaian gas.
Bisa ditemukan dalam materi termodinamika.