**OBSERVATION KALOR DAN PERPINDAHAN**

**Alat**:

1. Botol
2. Wadah berisi air panas
3. Wadah berisi air dingin
4. Balon

**Langkah-langkah percobaan:**

Pertama, botol air mineral tanpa tutup, ditutup dengan balon. Kemudian botol tersebut dimasukkan ke dalam wadah berisi air panas. Lalu, botol tersebut dipindahkan ke wadah berisi air dingin.

**Tabel Pengamatan:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Keadaan Botol | Hasil Percobaan |
| 1 | Botol yang dimasukkan ke dalam wadah berisi air panas. | Balon akan mengembang |
| 2 | Botol yang dimasukkan ke dalam wadah berisi air dingin | Balon akan mengempis |

**Pertanyaan:**

1. Apa yang terjadi apabila botol dimasukan ke dalam wadah yang berisi air panas?

**Jawab:** Ketika botol ditempatkan di air panas, udara di dalam botol juga memanas dan molekul udara tersebut bergerak cepat hingga memenuhi seluruh ruang botol dan balon yang berada di atas botol tersebut. Karena udara panas inilah yang membuat balon mengembang.

1. Apa yang terjadi apabila botol dimasukan ke dalam wadah yang berisi air dingin?

**Jawab:** Saat botol ditempatkan di air dingin, udara otomatis menjadi dingin juga. Sehingga molekul udara dingin mulai bergerak lebih lambat dan mengambil banyak ruang. Udara yang berada di balon kembali masuk ke dalam botol dan menyebabkan balon tersebut mengempis.