**GAS IDEAL DAN TERMODINAMIKA**

**Rancangan Praktikum Sederhana**

1. **Judul:** Percobaan Hukum Boyle-Gay Lussac
2. **Tujuan:** Untuk membuktikan teori dari Hukum Boyle-Gay Lussac
3. **Alat dan Bahan:**
4. Lilin
5. Korek
6. Gelas
7. Air berwarna
8. Piring
9. **Dasar Teori:** Hukum Boyle-Gay Lussac menyatakan hubungan antara suhu, tekanan dan volume gas.

“Pada gas di ruang tertutup, hasil kali dari volume dan tekanannya dibagi dengan tempratur mutlaknya adalah konstan”.

1. **Prosedur Kerja:**
2. Tuangkan air berwarna ke piring
3. Nyalakan lilin dengan menggunakan korek
4. Letakan lilin di tengah-tengan piring
5. Tutup lilin menggunakan gelas dan amati perubahan yang akan terjadinya.
6. **Hasil Data dan Pembahasan:**

Lilin semakin lama semakin meredup, dikarenakan dalam proses pembakaran membutuhkan oksigen. Tetapi oksigen yang berada dalam ruangan tertutup (dalam praktikum ini gelas) terbatas sehingga api akan padam.

Karena molekul oksigen hilang akibat proses pembakaran, maka akan menyebabkan tekanan udara dalam gelas menjadi lebih kecil dibandingkan dengan tekanan udara di luar gelas. Tekanan yang megalir dari luar kedalam disebabkan karena tekanan diluar lebih besar sehingga menyebabkan air di dalam gelas tertarik/terserap ke dalam gelas.

1. **Kesimpulan:** Hukum Boyle menyatakan Volume sebanding dengan tekanan. Jadi, saat oksigen dalam gelas habis maka tekanan akan semakin mengecil dan menyebabkan air menjadi tersedot kedalam gelas.
2. **Referensi:** [**https://youtu.be/Sia3CQ6Q-lk**](https://youtu.be/Sia3CQ6Q-lk)