**TEMPLAT EKSPERIMEN 4:**

**UNTUK MENGKAJI HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DENGAN SUHU**

Nama pelajar:

Kelas:

Tarikh:

Sila isi tempat kosong berdasarkan aktiviti simulasi 4 yang dilakukan.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Tujuan eksperimen | Untuk menentukan hubungan antara dengan  bagi suatu gas berjisim tetap pada isi padu malar. |
| 2. Hipotesis antara tekanan dengan suhu untuk suatu gas yang berjisim tetap pada isi padu malar | Apabila meningkat, juga meningkat  pada tekanan malar. |
| 3. Pemboleh ubah dimanipulasikan, bergerak balas dan dimalarkan | 1)Dimanipulasikan:  2)Bergerak balas:  3)Dimalarkan: |
| 4. Bahan dan radas | Simulasi eksperimen Hukum Gay-Lussac |
| 5. Prosedur eksperimen | 1. Layari laman web http://ch301.cm.utexas.edu/simulations/js/idealgaslaw/ 2. Paparan seperti dibawah ini akan dipaparkan ada komputer.      1. Pada bahagian *volume*, sila pastikan gambar kunci mangga dalam keadaan *lock* bagi memastikan isi padu gas dalam keadaan malar.      1. Pada bahagian temperature, laraskan suhu sehingga mencapai 50.0 K. Tekan *heat* atau *cool* untuk melaraskan suhu.      1. Selepas itu, catatkan bacaan tekanan gas yang terpapar apabila suhu adalah 50.0K. 2. Eksperimen diulang dengan menggunakan suhu 100.0 K, 150.0 K, 200.0 K, 250.0 K dan 300.0 K. |
| 6. Pengumpulan Data | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Suhu, T/K | 50.0 | 100.0 | 150.0 | 200.0 | 250.0 | 300.0 | | Tekanan, P/atm |  |  |  |  |  |  | |
| 1. 7. Analisis data | Berdasarkan jadual di atas, lakar graf P melawan T. |
| 8. Kesimpulan | Apabila suhu , tekanan juga  pada isi padu malar. |