

Nama:

NIM :

1. Judul Praktikum : Hukum Boyle

2. Pendahuluan

2.1. Latar Belakang

Jelaskan konteks dan alasan dilakukannya praktikum ini.

Buat penjelasan dalam bentuk narasi (cerita) minimal 2 paragraf bukan hanya dalam bentuk poin-poin. Lengkapi juga dengan kutipan dari sumber yang relevan

Contoh :

Hukum Boyle merupakan salah satu hukum dasar dalam fisika yang menjelaskan hubungan antara tekanan dan volume gas pada suhu konstan. Hukum ini menyatakan bahwa tekanan (P) gas berbanding terbalik dengan volumenya (V), sehingga perkalian antara tekanan dan volume adalah konstan (Serway & Jewett, 2014).

Konsep ini sangat penting dalam memahami sifat-sifat gas ideal dan telah menjadi dasar dalam berbagai aplikasi teknik dan ilmu pengetahuan, seperti dalam sistem pneumatik, mesin pembakaran, dan proses kimia (Giancoli, 2013).

Praktikum Hukum Boyle bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam mengamati dan mengukur hubungan antara tekanan dan volume gas secara eksperimental. Dengan melakukan percobaan ini, mahasiswa dapat memahami secara empiris konsep teori yang telah dipelajari serta melatih keterampilan dalam menggunakan alat pengukur tekanan dan volume secara tepat

Selain itu, praktikum ini juga melatih kemampuan mahasiswa dalam menganalisis data dan menguji validitas hukum Boyle sesuai dengan kondisi ideal (Young & Freedman, 2019)

2.2. Tujuan Praktikum

Uraikan dalam bentuk narasi (cerita) tujuan dari praktikum ini.

Contoh:

Praktikum ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perubahan volume terhadap tekanan udara yang terdapat dalam sebuah ruang tertutup pada suhu konstan

2.3. Dasar Teori

Tuliskan dasar teori dari praktikum ini, minimal 3 paragraf, dengan dilengkapi kutipan dari sumber

yang relevan

Nama:

NIM :

3. Metodologi

3.1. Alat dan Bahan

Tuliskan alat dan bahan yang diperlukan dalam bentuk poin-poin

3.2. Langkah-Langkah Percobaan

Tuliskan langkah-langkah percobaan dalam bentuk poin-poin, dengan kalimat pasif.

Contoh:

1. Tekanan, kelembapan dan suhu udara di ruang praktikum dicatat pada lembar data
2. Knop inlet dibuka, lalu tuas diputar sehingga volume tabung mencapai 20 cm^3
3. Knop inlet ditutup, kemudian tuas diputar secara perlahan sehingga volume tabung menjadi 18 cm^3 , lalu tekanan udara yang terbaca di barometer di catat
4. dst

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Data Hasil Percobaan

Lengkapi tabel data yang diberikan, lengkapi dengan ketidakpastian pengukuran

4.2. Pengolahan Data

Berisi perhitungan statistic (rata-rata, standar deviasi, dll), Gambar Grafik, dan Analisis ketidakpastiannya

4.3. Analisis dan Pembahasan

Lakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh, dan buat pembahasannya

Bandingkan hasil eksperimen dengan teori yang ada di literatur

5. Simpulan dan Saran

Berikan simpulan dari hasil percobaan ini dan berikan saran untuk percobaan berikutnya

6. Daftar Pustaka

