

# LKPD 3

## Lembar Kerja Kelompok

Simaklah video pada proyek STEM di E-Modul, kemudian selesaikan persoalan-persoalan yang ada di bawah!

Nama Kelompok:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

1. Sebutkan alat dan bahan yang dibutuhkan serta fungsi kimianya dalam proses pembuatan alat pemadam api sederhana!

---

---

---

2. Dalam reaksi antara larutan cuka ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ) dan soda kue ( $\text{NaHCO}_3$ ) dihasilkan gas  $\text{CO}_2$ . Tuliskan reaksi kimianya dan identifikasi gas yang terbentuk.

---

---

---

3. Jika gas  $\text{CO}_2$  berada dalam wadah dengan volume tetap lalu mengalami kenaikan suhu akibat api, bagaimana perubahan tekanan gas tersebut? Jelaskan menggunakan prinsip Hukum Gay-Lussac!

---

---

# LKPD

4. Bagaimana kamu dapat menentukan perbandingan volume gas dan jumlah molekul berdasarkan hasil persamaan reaksi pada percobaan?

---

---

---

5. Berdasarkan Hukum Avogadro, jika jumlah soda kue diperbanyak dua kali lipat, apa yang akan terjadi pada volume gas CO<sub>2</sub> yang dihasilkan?

---

---

---

6. Gas CO<sub>2</sub> yang dihasilkan dari reaksi kemudian diarahkan ke sumber api. Apa yang terjadi pada suhu gas CO<sub>2</sub> ketika mendekati api, dan bagaimana pengaruhnya terhadap tekanan atau volume gas berdasarkan Hukum Gay-Lussac?

---

---

---