

# LKPD – Praktikum Virtual: Konsentrasi Larutan (PhET Simulation)

---

Mata Pelajaran: Kimia

Topik: Konsentrasi Larutan

Simulasi: Concentration – PhET Interactive Simulations

Waktu: ± 60 menit



## Tujuan Pembelajaran:

Menjelaskan pengaruh jumlah zat terlarut dan volume pelarut terhadap konsentrasi larutan.



## Alat dan Bahan (Virtual):

- Simulasi PhET "Konsentrasi"
- Air (pelarut)
- Zat terlarut: Cobalt(II) chloride, Potassium dichromate, dll
- Alat bantu pengukuran volume dan massa (dalam simulasi)



## Langkah-Langkah Praktikum:

1. Buka simulasi PhET:  
[https://phet.colorado.edu/sims/html/concentration/latest/concentration\\_id.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/concentration/latest/concentration_id.html)
2. Pilih salah satu zat terlarut, misalnya Cobalt(II) chloride.
3. Tambahkan air untuk melihat perubahan konsentrasi larutan. Amati perubahan warna larutan.
4. Ulangi eksperimen dengan zat terlarut lain.



## Tabel Pengamatan:

| No | Zat Terlarut | Mol Zat Terlarut | Volume Larutan (L) | Konsentrasi (mol/L) | Warna Larutan |
|----|--------------|------------------|--------------------|---------------------|---------------|
| 1  |              |                  |                    |                     |               |
| 2  |              |                  |                    |                     |               |

**Pertanyaan Analisis:**

1. Apa yang terjadi dengan warna larutan saat jumlah zat terlarut bertambah?
2. Apa yang terjadi dengan konsentrasi larutan saat volume larutan ditambah (tanpa menambah zat terlarut)?
3. Bagaimana hubungan antara warna larutan dan konsentrasinya?

**Kesimpulan:**

Tuliskan kesimpulan dari kegiatan praktikum virtual ini berdasarkan hasil pengamatan dan analisis kamu.