



**LKPD**

**“Larutan  
Asam Basa”**

**Nama** :

**No.** :

**Kelas** :

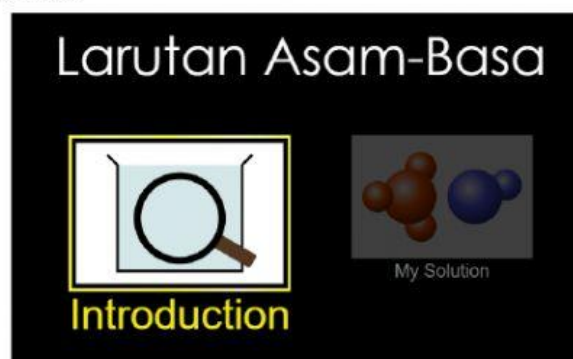


## Tujuan Pembelajaran

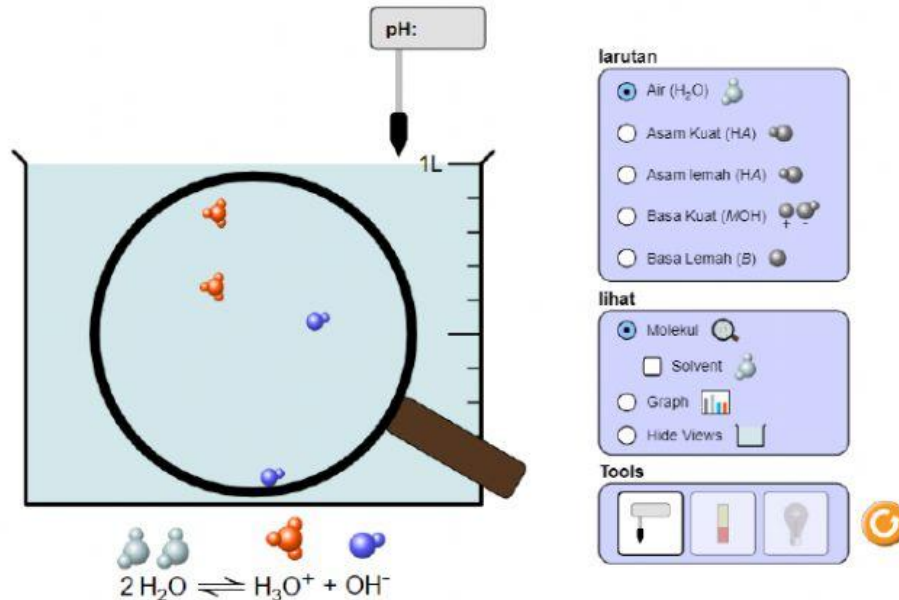
1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep dari campuran homogen melalui kegiatan diskusi dengan benar.
2. Peserta didik mampu membedakan larutan asam, basa, dan garam melalui kegiatan percobaan dengan benar.
3. Peserta didik mampu menyelidiki indikator yang digunakan untuk membedakan asam atau basa melalui kegiatan diskusi dengan benar.

## Petunjuk Kerja

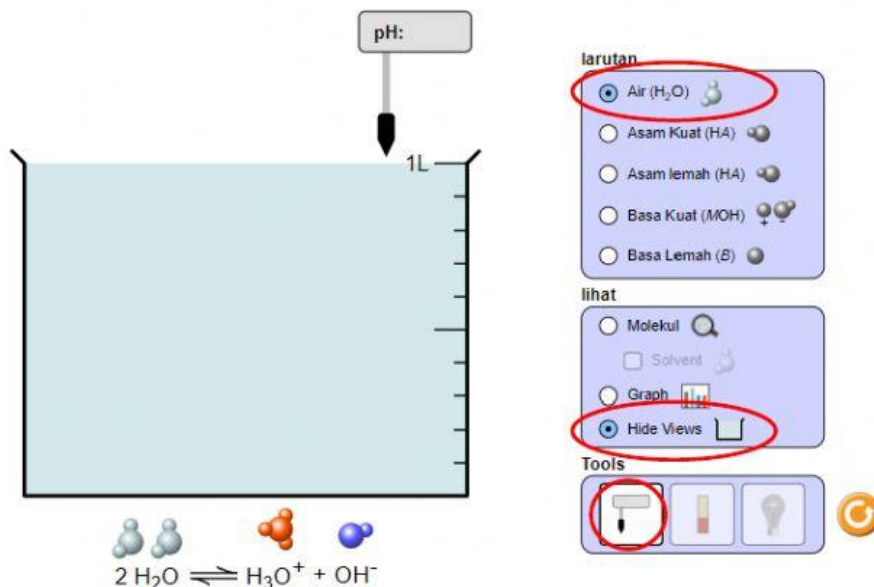
1. Buka laboratorium virtual phet dengan browser pada hp atau komputer, atau klik link berikut ini:  
<https://phet.colorado.edu/in/simulations/acid-base-solutions>
2. Pilih Introduction.



3. Lalu akan terlihat bentuk molekul air dan reaksi kimia dibawah gelas ukur. Bisa kalian ganti jenis larutan lainnya untuk melihat bentuk molekul yang lain.

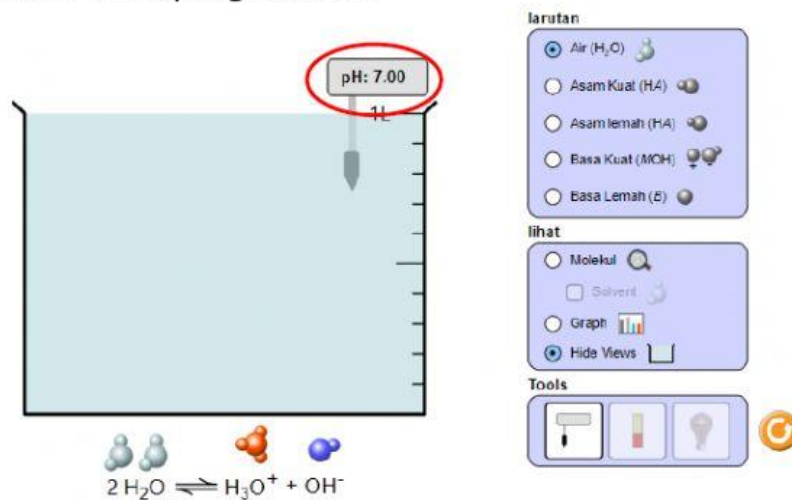


4. Untuk praktikum kali ini, pilih jenis larutan air dan lihat secara hide views. Lalu biarkan *tools* pada panah pH meter.

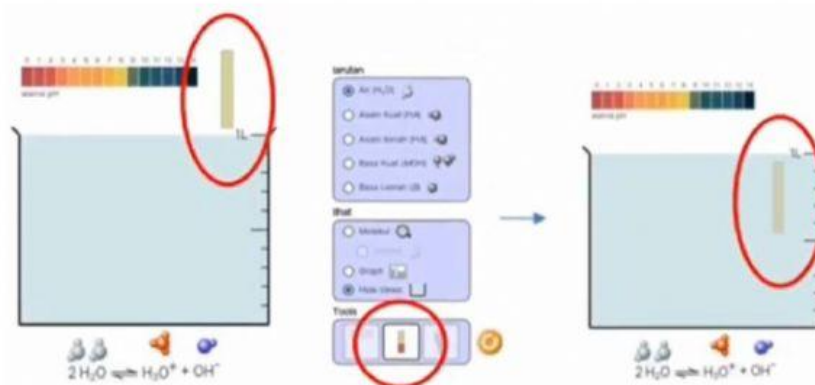




5. Kemudian geser panah ph meter ke dalam larutan dan cek berapa angka ph yang tertera pada alat. Tulis angka yang tertera ke dalam tabel hasil pengamatan!



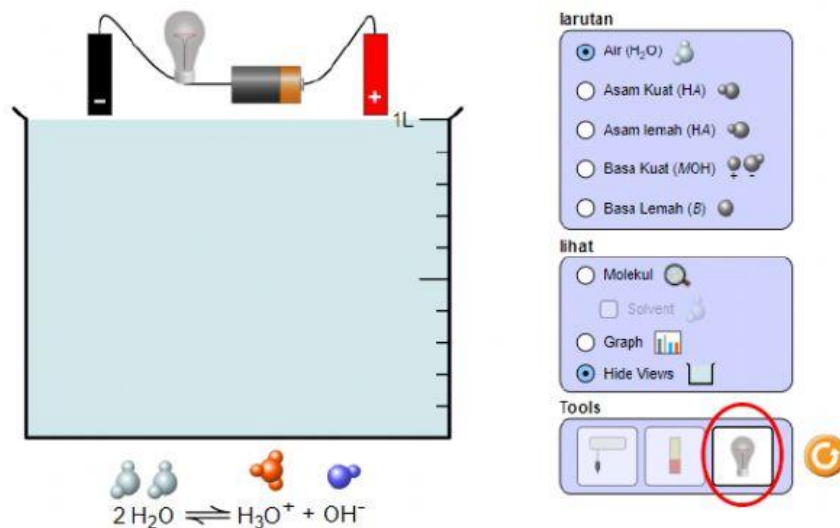
6. Pindahkan tools ke arah kertas lakmus, kemudian geser kertas lakmus ke dalam larutan. Lalu amati perubahan waktu pada kertas lakmus.



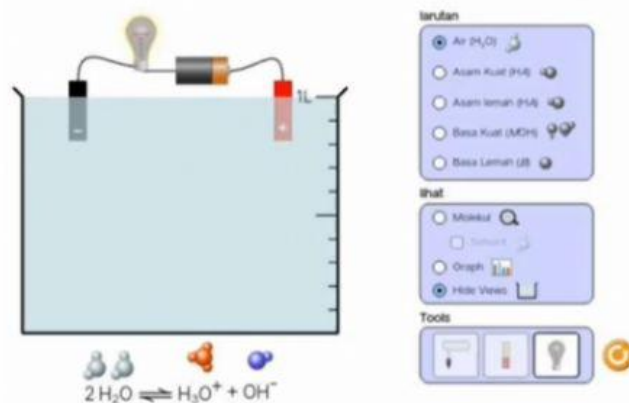
7. Cek kertas lkmus berada pada rentang pH berada diantara warna ph yang berada dilayar, tulis perubahan warna lakmus pada hasil yang diperoleh di hasil pengamatan.



8. Ganti tools dengan gambar bohlam untuk menguji kemampuan larutan dalam menghantarkan listrik.



9. Masukkan rangkaian katoda dan anoda listrik ke dalam larutan dan lihat apa yang terjadi. Catat hasil pengamatan ke dalam tabel. (Contoh: Larutan H<sub>2</sub>O = lampu menyala lemah)



10. Ulangi percobaan dengan menggunakan ketiga tools pada larutan asam kuat, asam lemah, basa kuat dan basa lemah (masih dengan hide views). Catat hasil pengamatan ke dalam tabel.



# Hasil Pengamatan

| No | Larutan                | pH | Menggunakan<br>Kertas Lakmus | Kemampuan<br>Menghantarkan Listrik |
|----|------------------------|----|------------------------------|------------------------------------|
| 1  | Air (H <sub>2</sub> O) |    |                              |                                    |
| 2  | Asam Kuat              |    |                              |                                    |
| 3  | Asam Lemah             |    |                              |                                    |
| 4  | Basa Kuat              |    |                              |                                    |
| 5  | Basa Lemah             |    |                              |                                    |