



KONSEP PH

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

Get ready to learn, be amazed, and explore!

DISUSUN OLEH: NUR ROHMADI
PENDIDIKAN IPA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Panduan untuk praktikum pelajaran kimia
mengenai konsep pH

Tujuan Praktikum

memahami apa saja senyawa asam dan senyawa basa

memahami pengaruh volume air terhadap perubahan pH

Memahami rasio H^+ dan OH^- ketika ditambahkan senyawa

Identitas Siswa:

Nama :

Kelas :

Sekolah :



Alat & Bahan Praktikum:

- Komputer
- Internet
- Software phet simulator



Langkah kerja



mulailah dengan mengakses ke simulasi menggunakan link berikut
<https://phet.colorado.edu/in/simulations/ph-scale>
klik tombol play seperti pada gambar

kegiatan 1



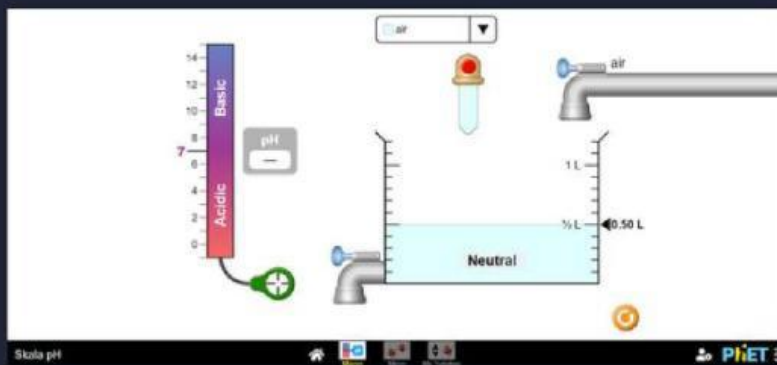
klik 2x icon macro

kegiatan 2

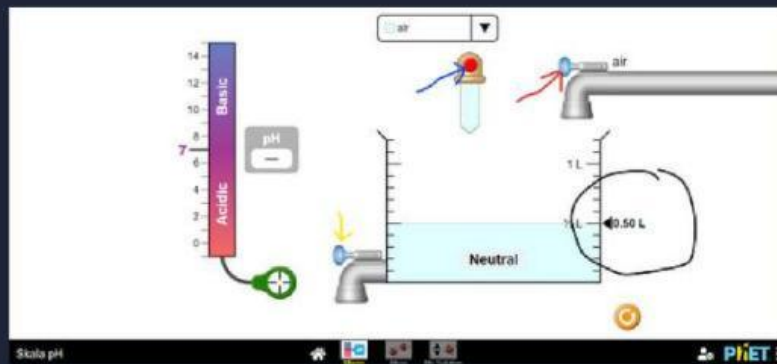


klik 2x icon mikro

Langkah kerja kegiatan 1



pada kegiatan 1, kalian diminta untuk mensimulasikan jenis-jenis larutan dan pengaruhnya terhadap pH



Setiap anak panah menunjukan langkah kerja:

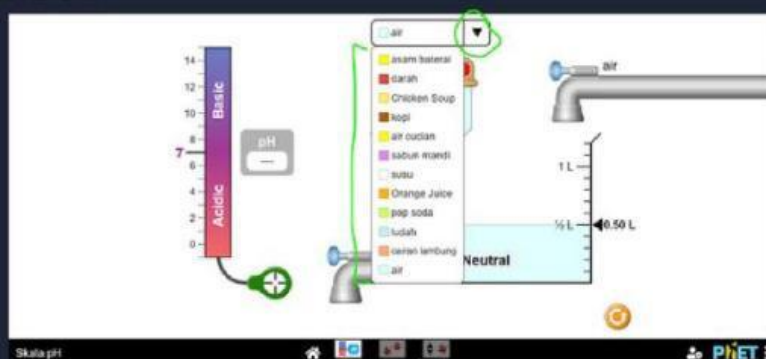
kuning: seret untuk mengurangi air dalam wadah

Merah: seret untuk menambah air

Biru: untuk menambah air atau larutan secara akurat

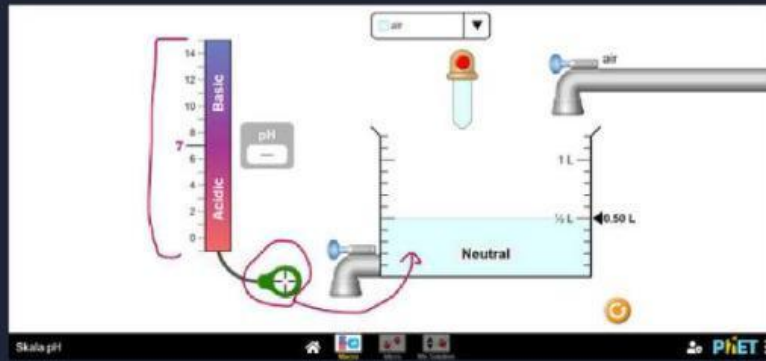
Hitam: indeks volume air

Sesuaikan setiap tombol sesuai data hasil yang ingin dicari

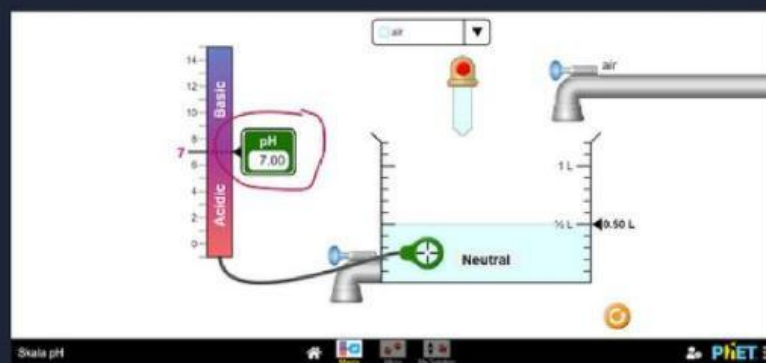


Klik icon yang dilingkari pada gambar untuk memunculkan pilihan larutan

Pilihlah larutan sesuai data yang ingin dicari



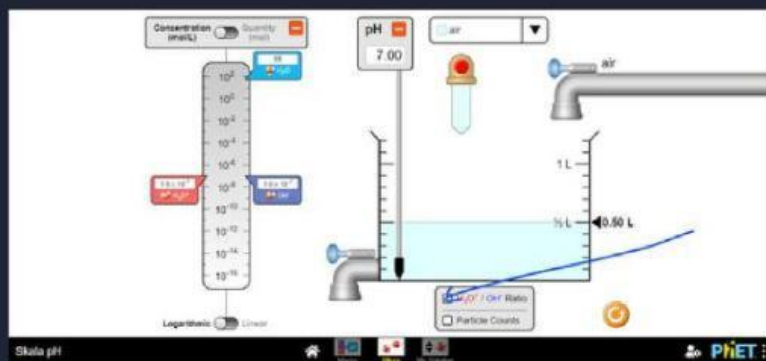
Parameter acid dan basic di kiri gambar adalah indikator pH
 Seret benda hijau di bawah parameter ke wadah larutan untuk mengecek pH larutan



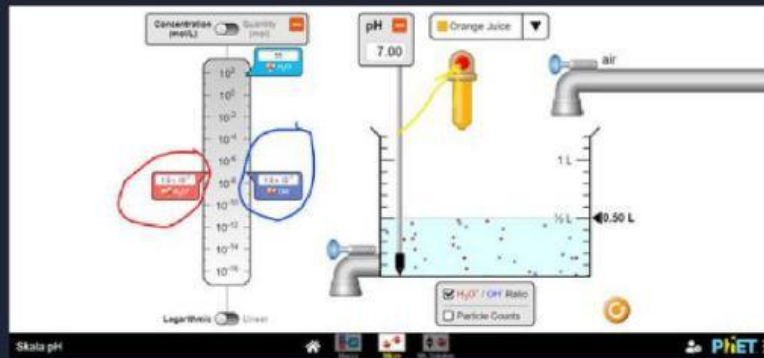
Tulisan pH di kiri gambar adalah pH larutan yang dicek

Langkah kerja kegiatan 2

pada kegiatan 2, kalian diminta untuk mengetahui perbandingan H^+ dan OH^-

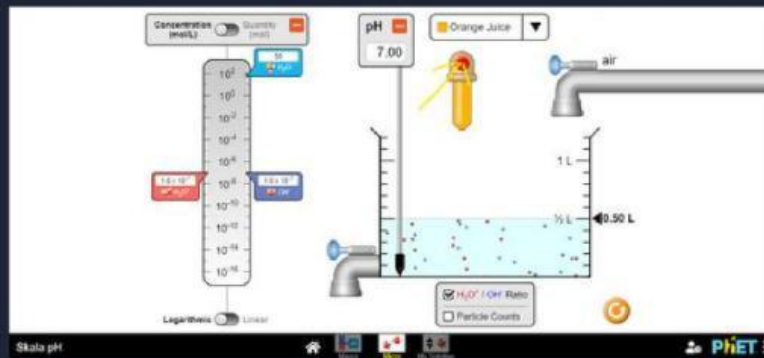


Klik kotak yang ditunjuk tanda panah pada gambar untuk memunculkan partikel pada wadah



bagian biru pada gambar menunjukkan banyaknya OH- pada wadah

bagian merah pada gambar menunjukkan banyaknya H+ pada wadah



Pada tanda panah kuning untuk meneteskan larutan, teteskanlah larutan yang sesuai data yang ingin didapatkan



Data Hasil

Data Hasil Kegiatan 1

Variasi Volume Air	Nama larutan	Banyak tambahan larutan	pH yang di dapatkan
500 ml	Asam baterai	10ml	
		30ml	
	Sabun mandi	10ml	
		30ml	
	Cairan Lambung	10ml	
		30ml	
1.000 ml	Asam baterai	10ml	
		30ml	
	Sabun mandi	10ml	
		30ml	
	Cairan Lambung	10ml	
		30ml	

Data Hasil Kegiatan 2

Variasi Volume Air	Nama larutan	Banyak tambahan larutan	Banyaknya OH-	Banyaknya H+
500 ml	Asam baterai	10ml		
		30ml		
	Sabun mandi	10ml		
		30ml		
	Cairan Lambung	10ml		
		30ml		
	Kopi	10ml		
		30ml		
	Pop soda	10ml		
		30ml		
	Air cucian	10ml		
		30ml		

Kolom diskusi

diskusikan lah apa yang kalian
pelajari dalam praktikum ini

Kesimpulan

Berikan kesimpulan kalian dari apa
yang telah di pelajari

THANK YOU!

Terimakasih telah melakukan praktikum