

III. SUNGAI BASA

Instruksi:

1. Selamat datang di **Sungai Basa**! Kamu telah sampai di wilayah Ratu Basa yang penuh dengan berbagai tumbuhan.
   Di sini, kamu mendapatkan 4 level tugas yang hasrus
2. dikerjakan.

3. Bacalah instruksi yang terdapat pada setiap level dengan saksama.

4. Jika kamu berhasil menyelesaikan setiap level tantangan dengan benar, Ratu Basa akan memberimu batu indikator basa sebagai bukti keberhasilanmu!



LIVEWORKSHEETS

Level 1

Susunlah kalimat berikut sesuai dengan nama indikator alami asam basa yang tepat!



? ? ? ? ? ? ?

N K U O U L G



? ? ? ? ? ? ?

? ? ? ? ? ?

N T M O B E A

K P A U U E G S



? ? ? ? ? ?

Y T U I K N



? ? ? ? ?

? ? ? ? ? ?

A N T L U N G

E B A N G

LIVEWORKSHEETS

Level 2

Sebutkan nama indikator asam dan basa berikut berdasarkan soal tebak-tebakan dibawah ini! Kemudan tekan tombol mikrofon untuk menjawab tebakan!

Aku kertas yang berubah merah jika terkena asam dan biru jika terkena basa. Siapakah aku?



Aku berwarna kuning. Jika terkena asam aku berubah jadi merah. Siapakah aku?



Aku bukan pelangi, tapi aku bisa berubah warna dari merah, oranye, kuning, hijau, biru, hingga ungu. Siapakah aku?



Aku alat yang bisa mengukur keasaman dan kebasaan suatu larutan secara digital. Siapakah aku?



Aku berwarna kuning di asam, tapi berubah biru kalau bertemu sabun. Siapakah aku?



LIVEWORKSHEETS

Level 3

Klik dan perhatikan video di samping! Amatilah perubahan yang terjadi pada setiap larutan, kemudian tulislah hasilnya pada tabel di bawah ini!



https://youtu.be/p9bTuakO4Bs?si=dqPDRylRf-WFfkkF

Warna Larutan	Nama Indikator			Sifat Larutan
	Kunyit	Kembang Sepatu	Bunga Telang	
Cuka				
Jeruk Nipis				
Deterjen				

LIVEWORKSHEETS

Level 3

1

Seorang penyihir sedang meracik ramuan dengan larutan asam klorida (HCl) 0,001 M. Ia perlu memastikan pH ramuan agar tidak terlalu asam. Berapa pH larutan tersebut?



A 1

B 2

D 4

C 3

2

Profesor X memberikan kamu larutan NaOH dengan konsentrasi 0,01 M. Hitunglah pH-nya!



A 10

B 11

D 12

C 13

1

Di sungai yang tercemar, larutan NH_3 ($Kb = 1{,}8 \times 10^{-5}$) dengan konsentrasi 0,1 M harus dihitung pH-nya agar bisa menemukan jembatan yang tersembunyi. Berapakah pH sungai tersebut?

A 11

B 9

C 10

D 8

LIVEWORKSHEETS

Daftar Pustaka

Sudarmo, U. (2023). *Kimia SMA/MA Kelas XI*. Penerbit Erlangga.

Profil Pengembang



Nama	:	Indri Yusnita
Tempat, Tanggal Lahir	:	Bintang Meriah, 02 November 2002
NIM	:	4213131048
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi	:	Pendidikan Kimia
Judul	:	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (e-LKPD) Berbasis Game Edukasi Mengunakan Liveworksheet pada Materi Asam Basa kelas XI SMA
Dosen Pembimbing Skripsi	:	Drs. Jasmidi, M.Si.
NIP	:	196511041991031002

LIVEWORKSHEETS