



Lembar Kerja Peserta Didik

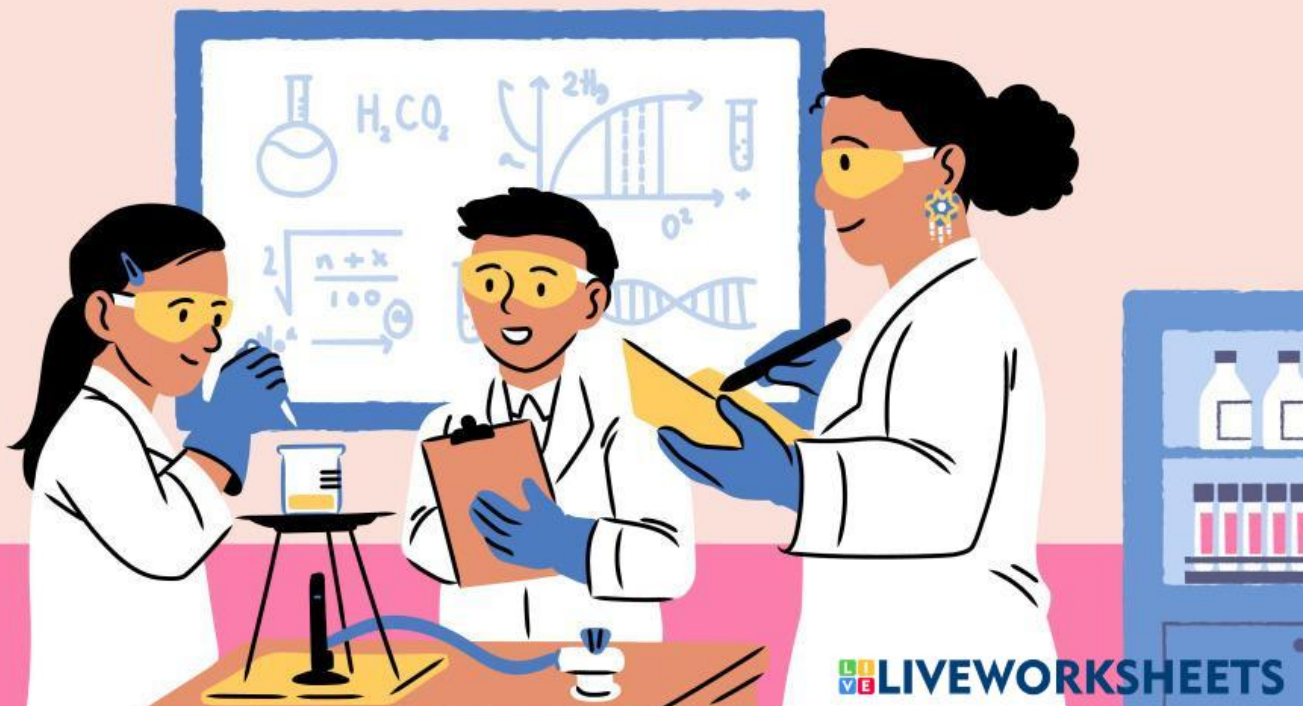
LKPD

TITRASI PENETRALAN

NAMA ANGGOTA KELOMPOK / KELAS:

GURU MATA PELAJARAN :
ARRUUM LINGGAR OVITA, S.PD., GR

LKPD INI DISUSUN BERDASARKAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING YANG DIKERJAKAN SECARA
BERKELOMPOK.



Baca skenario masalah berikut!

Judul: Memastikan Kualitas Larutan untuk Kehidupan Sehari-Hari

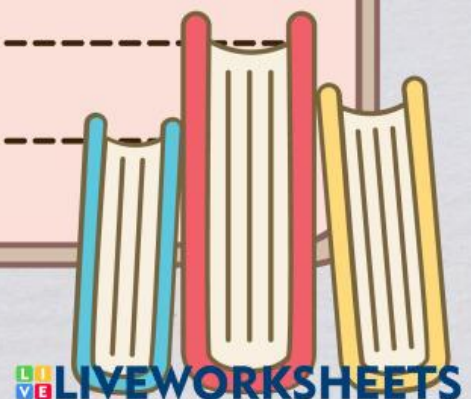
Sebuah pabrik minuman kemasan ingin memastikan kadar keasaman (pH) produknya tetap stabil agar aman untuk dikonsumsi dan sesuai dengan standar kualitas. Salah satu produk mereka adalah jus jeruk yang membutuhkan tingkat keasaman tertentu agar tetap segar dan memiliki rasa yang pas.

Namun, terdapat laporan bahwa beberapa botol jus yang dihasilkan memiliki rasa yang terlalu asam, sehingga dikhawatirkan melebihi kadar asam yang diperbolehkan. Teknisi laboratorium diminta untuk memeriksa konsentrasi asam di dalam jus tersebut menggunakan metode titrasi asam-basa.

Pertanyaan Masalah:

1. Bagaimana cara menentukan konsentrasi asam dalam jus jeruk secara tepat?
2. Mengapa metode titrasi asam-basa digunakan dalam pengujian larutan ini?

Diskusikan dengan temanmu jawaban dari permasalahan di atas!



Titration Alkalimetry

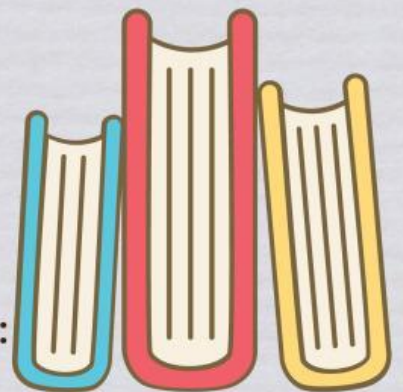
The following video is an example of Alkalimetry titration. Pay attention!



What is meant by Titration Alkalimetry?

Based on the video mentioned, write down the observation data in the table below!

	TITRAN	TITRAT
SENYAWA :		
VOLUME :		
KONSENTRASI :		?



Formula for finding titrant concentration using unit M :

Calculate the concentration of titrant based on the experiment in the video mentioned!

Titrasi Asidimetri

Untuk memahami titrasi asidimetri, kamu bisa melakukan simulasi pada link berikut :

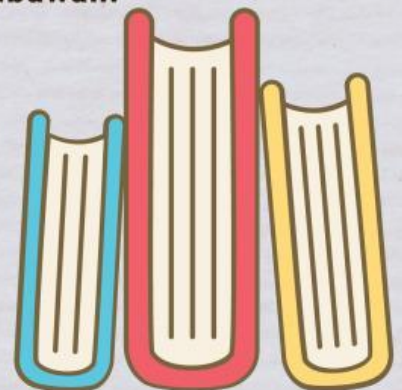


Annotations for the simulation interface:

- klik untuk memilih jenis titran
- klik untuk memilih jenis titrat
- geser untuk menentukan konsentrasi titrat
- geser untuk menentukan volume titrat
- klik untuk memilih jenis indikator
- klik untuk memulai titrasi
- klik untuk mengakhiri titrasi
- Lihat hasil titrasi dan dicatat di LKPD

Lakukan simulasi menggunakan titran dan titrat sesuai tabel dibawah!

	TITRAN	TITRAT
SENYAWA :	HCl	NaOH
VOLUME :		10 ml
KONSENTRASI :		0,2 N
INDIKATOR	Phenolphthalein	



Apa yang dimaksud Titrasi Asidimetri?

Rumus mencari konsentrasi titrat/titran menggunakan satuan N :

Hitunglah konsentrasi titran berdasarkan simulasi tersebut!

Catatan

Titration is performed in duplicate or triplicate to obtain more accurate results:

- Duplo: Pengujian sampel dilakukan dua kali untuk membandingkan data pertama dan kedua. Data akhir adalah rata-rata dari kedua data tersebut.
- Triplo: Titrasi dilakukan sebanyak tiga kali untuk mendapatkan hasil yang akurat. Volume titran adalah volume rata-rata dari ketiga percobaan tersebut.



PENGEMBANGAN SOLUSI

Write down the titration that is suitable and design the experiment to solve the problem in the scenario above with complete tools and materials used!

submit ke email :
arrum.ovita@gmail.com