



PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

E-MODUL KIMIA



ASAM BASA

PENYUSUN:

Tyara Athirah Salsabilla

DOSEN PEMBIMBING:

Abdullah, S.Si., M.Si

Sri Wilda Albeta, S.Pd., M.Pd

**KIMIA KELAS XI
SMA/MA SEDERAJAT**

Berbasis Kearifan Lokal

LIVEWORKSHEETS



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan e-modul yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Menggunakan Liveworksheets Pada Pokok Bahasan Asam Basa Kelas XI SMA/MA Sederajat”. E-modul ini disusun sesuai dengan standar isi kurikulum merdeka dengan berbasis kearifan lokal agar peserta didik mampu mencapai tujuan pembelajaran materi asam basa.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan e-modul ini. Terima kasih kepada dosen pembimbing, Bapak Abdullah, S.Si., M.Si dan Ibu Sri Wilda Albeta, S.Pd., M.Pd yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam memperbaiki penyusunan e-modul ini.

Pembuatan e-modul berbasis kearifan lokal ini dirancang agar peserta didik dapat menstimulasi pemahamannya terhadap materi asam basa dan dapat lebih mengenal budaya setempat. E-modul ini masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan e-modul ini. Semoga e-modul ini dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dan guru dalam pembelajaran pada materi asam basa.

Pekanbaru, 15 Oktober 2024



Tyara Athirah Salsabilla
2005111395



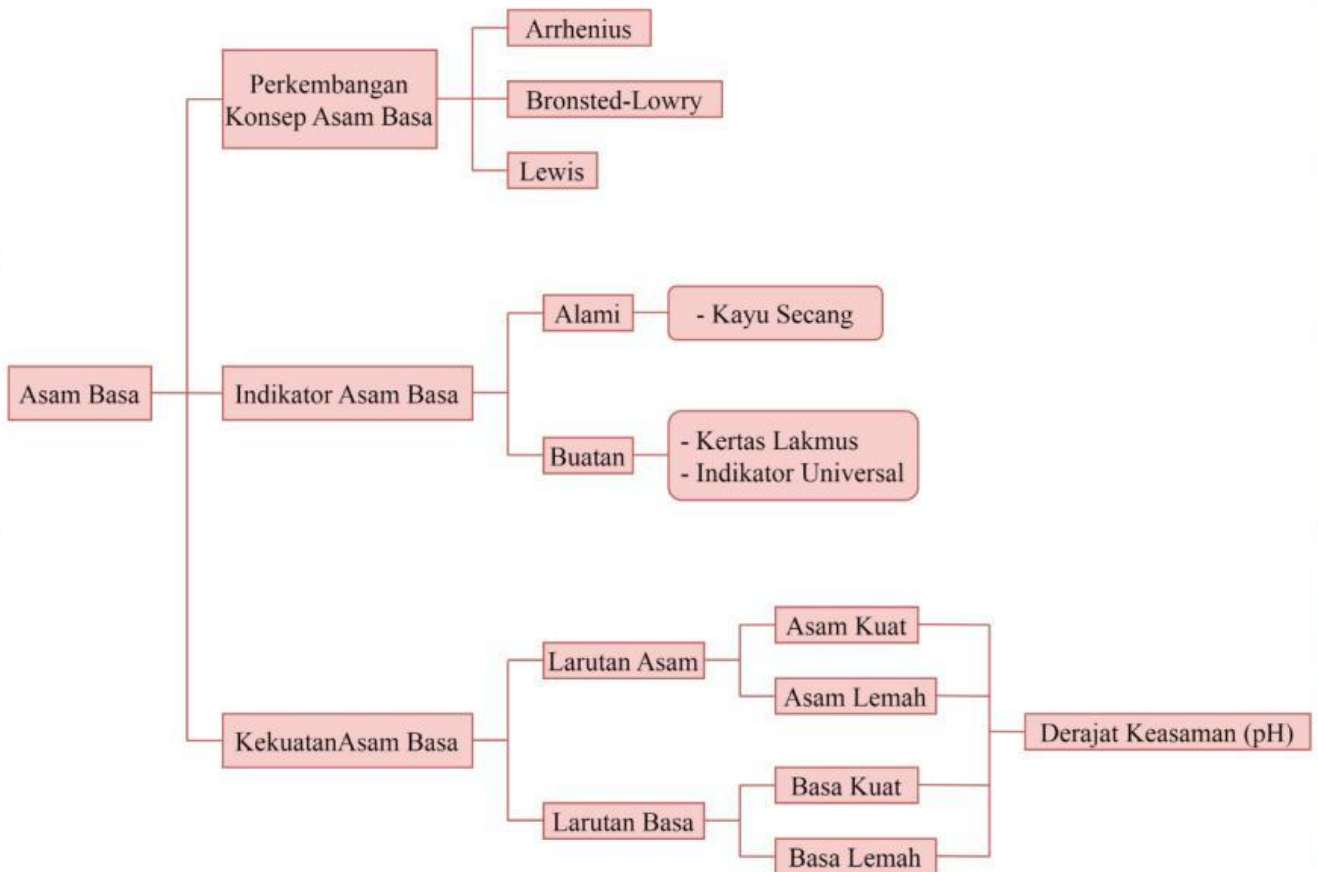
DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| Halaman Cover | i |
| Kata Pengantar | ii |
| Daftar Isi | iii |
| Petunjuk Penggunaan E-Modul Kimia Interaktif | 1 |
| Peta Konsep | 2 |
| Capaian Pembelajaran (CP) | 3 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 1 | 4 |
| Uraian Materi | 7 |
| Latihan Mandiri | 12 |
| Rangkuman | 14 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 2 | 16 |
| Uraian Materi | 18 |
| Latihan Mandiri | 26 |
| Rangkuman | 28 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 3 | 29 |
| Uraian Materi | 33 |
| Latihan Mandiri | 38 |
| Rangkuman | 41 |
| Sumatif | 42 |
| Glosarium | 46 |
| Daftar Pustaka | 47 |

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah IKTP dan tujuan pembelajaran yang disebutkan pada setiap bagian awal di kegiatan pembelajaran
2. Pahami materi yang disajikan pada setiap kegiatan pembelajaran
3. Amatilah video, gambar-gambar dan wacana yang terdapat dalam E-Modul
4. Kerjakanlah semua soal-soal yang ada pada E-Modul secara singkat, jelas dan tepat
5. Jika dalam mempelajari E-Modul ini mengalami kesulitan, diskusikan dengan teman – teman yang lain. Apabila belum terpecahkan sebaiknya tanyakan pada guru
6. Rangkumlah materi yang telah dipelajari dengan bahasamu sendiri agar lebih mudah dalam mengingat kembali materi yang telah diulas dan dipelajari
7. Klik tombol  untuk memutar video
8. Klik tombol  untuk kembali diawal modul
9. Klik “kegiatan pembelajaran 1, 2, 3 dan sumatif” pada daftar isi untuk membuka modul 1, modul 2, modul 3 dan sumatif
10. Untuk mengirim jawaban, silahkan klik tombol **FINISH**, **email my answer to my teacher**, masukkan **nama lengkap kamu**, **grup/level** di isi dengan “**Kelas XI**”, school subject di isi dengan “**Kimia**”, serta masukkan email **tiarasalsabiladumai@gmail.com** di kolom enter your teacher email

PETA KONSEP



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase F, peserta didik memiliki pemahaman mendalam tentang materi asam basa dan konsepnya dalam berbagai konteks. Peserta didik mampu menganalisis konsep asam basa menurut Arrhenius, Bronsted Lowry dan Lewis. Peserta didik juga dapat membedakan zat-zat yang bersifat asam atau basa dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi sifat larutan asam basa dengan berbagai indikator dan menganalisis trayek perubahan pH dengan menggunakan indikator yang tepat untuk menentukan kadar keasaman melalui percobaan, sehingga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang indikator asam basa dan aplikasinya dalam konteks dunia nyata. Peserta didik mampu menganalisis kekuatan dan kesetimbangan ion dalam larutan asam basa, serta menghitung derajat keasaman (pH), derajat ionisasi dan tetapan kesetimbangan larutan asam basa.

