E- LKPD

Berbasis Literasi Sains

SMA/MA

XI

KIMIA

ASAM BASA

NAMA : .....

KELAS : .....

Disusun Oleh : Adinda Dwi Lestari

Dosen Pengampu :

Irhamni, M. Si

Dr. Lusiani Dewi Assaat, S. Pd., M, Si

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah ﷻ atas karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan e-LKPD berbasis literasi sains dengan model pembelajaran SOLE (*Self Organised Learning Environment*) pada pokok bahasan asam basa. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan e-LKPD ini. e-LKPD ini disusun sedemikian rupa bertujuan untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep materi asam basa.

Penulis menyadari e-LKPD ini masih memiliki berbagai kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca selalu penulis harapkan demi perbaikan e-LKPD ini. Akhir kata dengan penuh kerendahan hati, penulis berharap e-LKPD berbasis literasi sains dengan model pembelajaran SOLE ini dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan pemahaman peserta didik serta meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam belajar khususnya pada pembelajaran kimia.

Tangerang

Penulis

LIVEWORKSHEETS

DESKRIPSI e-LKPD BERBASIS LITERASI SAINS DENGAN MODEL PEMBELAJARAN SOLE (*Self Organised Learning Environment*)

e-LKPD berbasis literasi sains dengan model pembelajaran SOLE (*Self Organised Learning Environment)* merupakan Lembar Kerja Peserta Didik berbentuk elektronik dengan berbasis pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari menggunakan pengetahuan ilmiah atau sains dan terintegrasi pada model pembelajaran SOLE.

Literasi sains merupakan kemampuan individu dalam menggunakan pengetahuan sains untuk mengidentifikasi pertanyaan, menganalisis dan menarik kesimpulan yang berkaitan dengan alam yang ada dikehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran SOLE (*Self Organised Learning Environment*) merupakan model pembelajaran mandiri berbasis siswa yang bertujuan untuk meningkatkan keingintahuan siswa terhadap suatu materi dan memecahkan permasalahan yang diberikan melalui kajian materi dari internet. Langkah-langkah pembelajaran SOLE terdiri dari *Question*, *Investigation* dan *Review*.

Dengan mempelajari e-LKPD berbasis literasi sains dengan model pembelajaran SOLE, peserta didik dapat meningkatkan pemahaman berpikir kritis, sikap, kreativitas dan kemampuan memecahkan suatu permasalahan yang terjadi secara mandiri maupun kelompok dan mampu meningkatkan kemampuan dalam mengintegrasikan ilmu pengetahuan atau sains dalam kehidupan sehari-hari.

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR

3.10 Menjelaskan konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan

4.10 Menganalisis trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan

INDIKATOR

3.10.1 Mengidentifikasi zat-zat yang bersifat asam atau basa dalam kehidupan sehari-hari

3.10.2 Membandingkan Konsep Asam Basa menurut teori Arrhenius, Bronsted-Lowry dan Lewis

3.10.3 Menganalisis kekuatan dan kesetimbangan ion dalam larutan asam basa

3.10.4 Menghitung tetapan kesetimbangan, derajat ionisasi dan derajat keasaman (pH) larutan asam dan basa

4.10.1 Mengidentifikasi sifat larutan asam dan basa menggunakan indikator kertas lakmus

4.10.2 Menganalisis trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui e-LKPD berbasis literasi sains dengan model pembelajaran SOLE peserta didik diharapkan dapat **mengidentifikasi** zat-zat yang bersifat asam atau basa dalam kehidupan sehari-hari, **membandingkan** konsep asam basa menurut teori Arrhenius, Bronsted-Lowry dan Lewis, **menganalisis** kekuatan dan kesetimbangan ion dalam larutan asam dan basa, **menghitung** tetapan kesetimbangan, derajat ionisasi, dan pH larutan asam dan basa, **mengidentifikasi** sifat larutan asam dan basa menggunakan indikator kertas lakmus, dan **menganalisis** trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan dengan benar. Peserta didik selalu memiliki sikap bertanggungjawab, rasa ingin tahu, komunikatif dalam menyampaikan pendapat dan berkolaborasi baik dengan teman-temannya.

LIVEWORKSHEETS

ASPEK LITERASI SAINS

Aspek Konteks

Masalah personal, nasional atau global baik yang terjadi pada saat ini ataupun dimasa lalu yang menuntut pemahaman sains dan teknologi.

Aspek Pengetahuan

Pemahaman tentang fakta-fakta utama, konsep dan teori untuk membangun dasar pengetahuan ilmiah. Pengetahuan tersebut mencakup tentang alam atau teknologi (pengetahuan konten), pengetahuan tentang bagaimana ide-ide tersebut dihasilkan (pengetahuan prosedural) dan pemahaman tentang alasan yang mendasari prosedural (pengetahuan epistemik).

Aspek Keterampilan

Kemampuan individu untuk menjelaskan fenomena secara ilmiah, memecahkan permasalahan dan menafsirkan data dan bukti secara ilmiah dengan menarik kesimpulan (OECD, 2018)

LIVEWORKSHEETS

MODEL PEMBELAJARAN SOLE

QUESTION

Kegiatan pada tahap ini berisi pertanyaan inkuiri yang berhubungan dengan konsep materi bertujuan untuk menstimulus pemahaman peserta didik terkait materi yang dipelajari.

INVESTIGATION

Kegiatan pada tahap ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan investigasi atau pencarian data melalui sumber belajar yang diberikan untuk menjawab pertanyaan dengan benar.

REVIEW

Pada tahap ini peserta didik diberikan kesempatan untuk mempresentasikan dan menyimpulkan hasil penemuan mereka terhadap pertanyaan yang diberikan. Selain itu, pada tahap ini guru akan memberikan evaluasi terhadap pemahaman peserta didik pada materi asam-basa.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. **REGISTRASI PESERTA DIDIK :**
   Buka website ***liveworksheets.com***
   Login sebagai ***Student Access***
   Klik ***Register As A Student***
   Masukkan ***Group Code*** yang diberikan oleh guru
   Lakukan registrasi ***Username, Password dan Nama Lengkap***

2. Login sebagai Student Access,
   masukkan Username dan Password

3. Laman **My Workbooks** akan terbuka, lalu
   klik **"KIMIA 11 : ASAM BASA"**

4. Baca dan pahami materi secara runtut, kemudian lihat juga
   video pembelajaran yang disajikan dalam LKPD

5. Jawablah semua pertanyaan yang ada pada LKPD secara
   singkat, jelas dan tepat

6. Alokasi waktu pengerjaan LKPD adalah 60 menit.
   Klik **FINISH** jika telah selesai

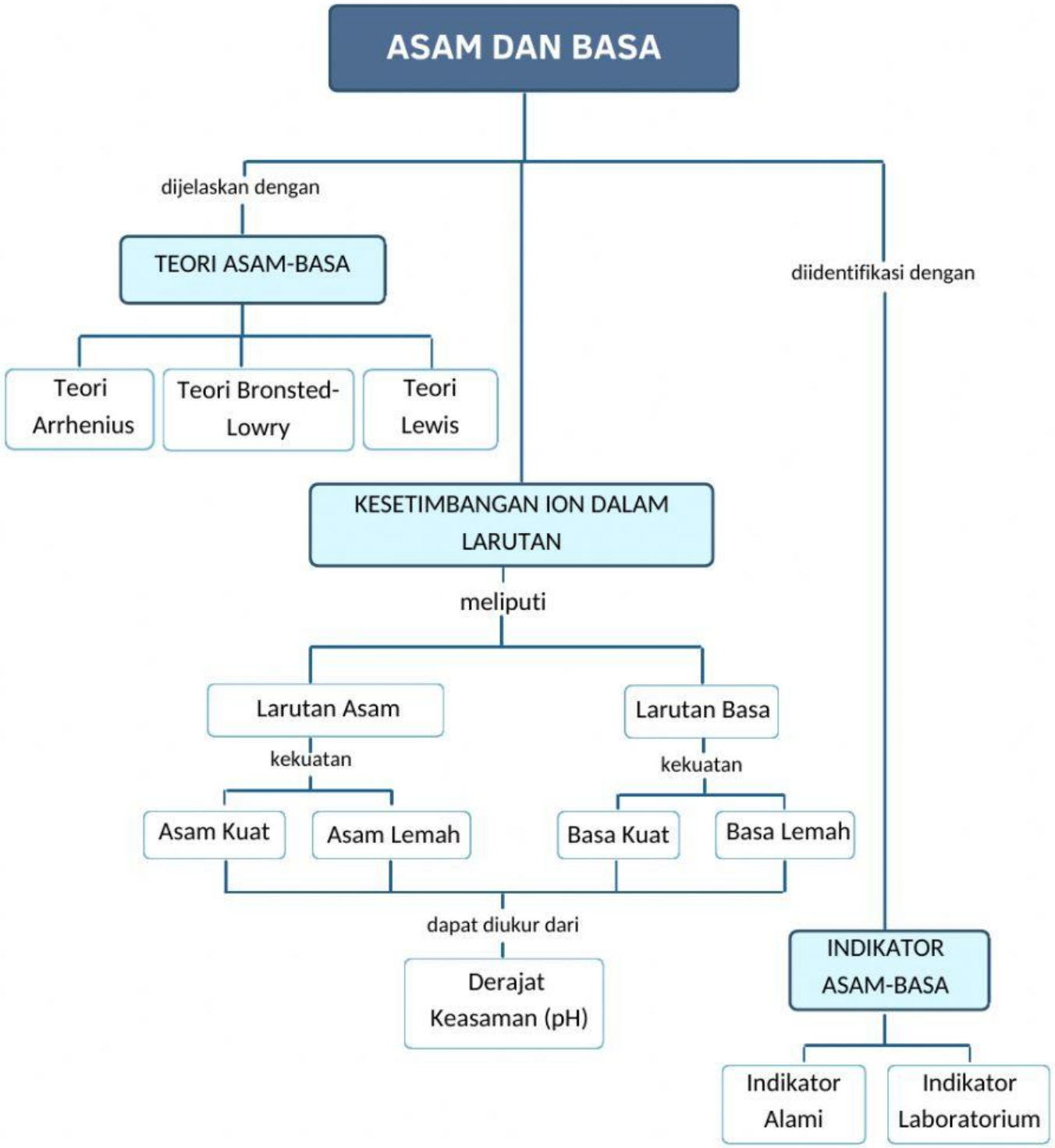
KLIK MENU

Video materi

Mengunduh jawaban

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP



LIVEWORKSHEETS