LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

BERMUATAN KREATIVITAS

PjBL

Asam Basa

ETNO-VLOG
JAMU TRADISIONAL SEMARANG

Kelompok:

Nama :

Kelas :

Absen :

KIMIA
KELAS XI
SEMESTER II
Tahun Pelajaran 2026/2027

Penyusun: Vinna Lavenia, S.Pd.

LIVEWORKSHEETS

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang selalu memberikan nikmatnya kepada kita semua dengan tiada henti-hentinya yang mana kita hidup berpijak di bumi-Nya dan kita ada karena kehendak-Nya. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan syafa'atnya di hari akhir nanti, aamiin.

Alhamdulillah, E-LKPD berbasis PjBL pada materi asam basa ini telah diselesaikan tepat waktu. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang mendukung, terutama kepada dosen pengampu atas bimbingan dan arahannya. E-LKPD ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kreativitas, dan kemampuan kolaboratif peserta didik. Tema yang diangkat adalah asam basa dalam Pembangunan Berkelanjutan, yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan dilengkapi proyek sederhana untuk memperdalam pemahaman.

Penulis menyadari bahwa E-LKPD ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi pengetikan maupun pemaknaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga E-LKPD ini bermanfaat bagi penulis, peserta didik, guru, dan sekolah.

Semarang, Juni 2026

Penyusun

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

Prakata i

Daftar Isi ii

Peta Konsep iii

Capaian Pembelajaran iv

Tujuan Pembelajaran iv

Petunjuk Penggunakan E-LKPD v

Proyek Pembuatan Jamu Tradisional 1

Fase 1: Menentukan Pertanyaan Mendasar 1

Fase 2: Merencanakan Desain Proyek 8

Fase 3: Menyusun Jadwal Proyek 11

Fase 4: Progres Pelaksanaan Proyek 16

Fase 5: Menguji Hasil Proyek 24

Fase 6: Evaluasi Pengalaman Proyek 28

Quiz 29

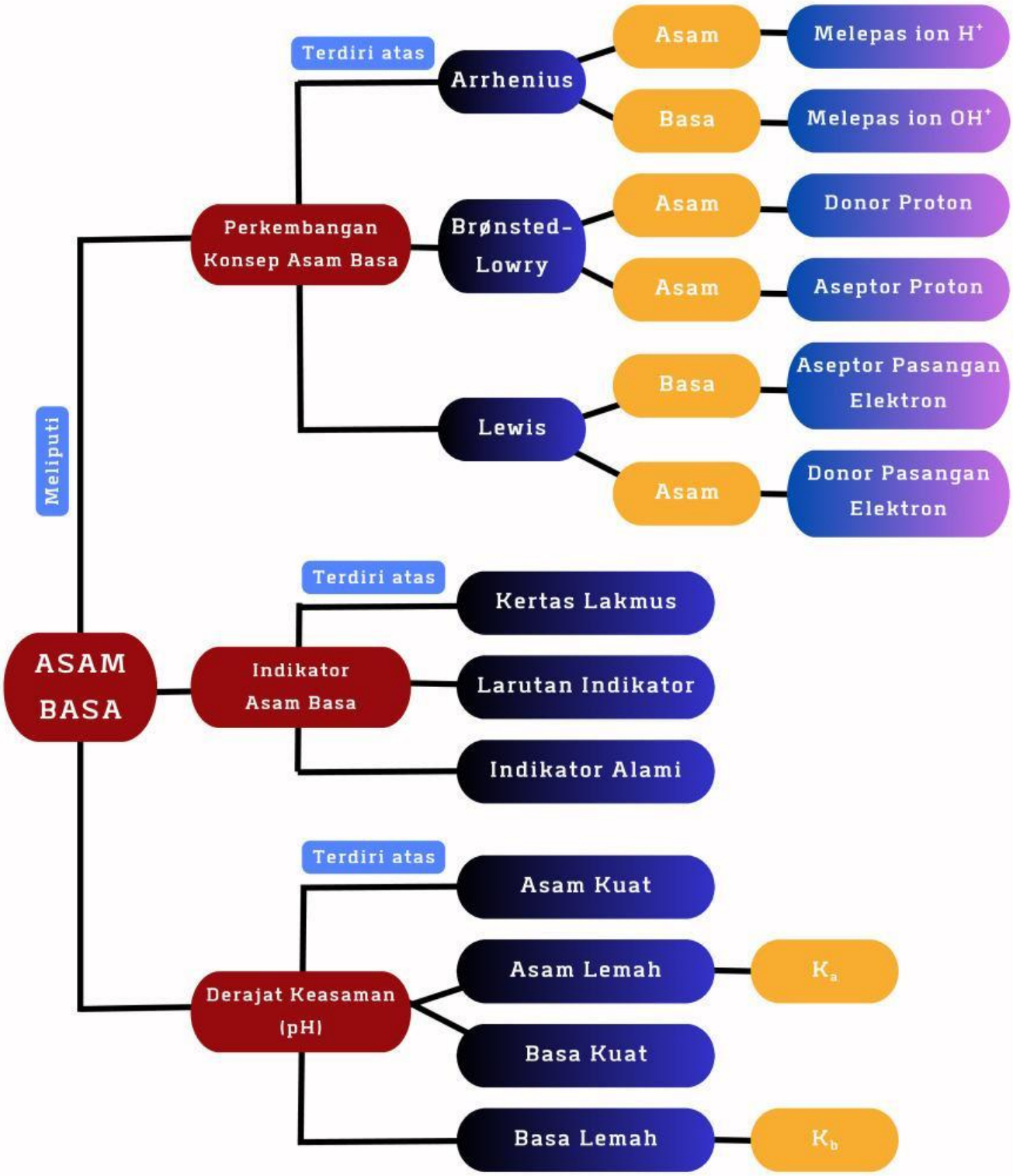
Glosarium 30

Daftar Pustaka 32

Biodata Penulis 33

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP



KELAS XI SMA/MA

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki, dan menjelaskan fenomena sesuai kaidah kerja ilmiah dalam memahami konsep asam-basa serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik mampu menerapkan konsep asam-basa untuk menjelaskan sifat kimia bahan alami maupun buatan, serta mengaitkannya dengan isu lingkungan dan prinsip pembangunan berkelanjutan (SDGs).

TUJUAN PEMBELAJARAN (PENGETAHUAN)

1. Peserta didik mampu menganalisis konsep asam dan basa pada bahan-bahan rempah penyusun jamu melalui pengamatan etno-vlog proses pembuatan jamu dan diskusi kelompok secara tepat berdasarkan teori Arrhenius, Bronsted-Lowry, dan Lewis.
2. Peserta didik mampu menyimpulkan sifat asam atau basa suatu larutan menggunakan prinsip indikator alami setelah diberikan data hasil uji coba ekstrak bahan alam dengan logis dan sesuai kaidah ilmiah.
3. Peserta didik mampu menghitung derajat keasaman (pH) larutan asam kuat dan basa kuat melalui latihan soal yang diintegrasikan dalam konteks produk jamu dengan hasil perhitungan yang akurat dan teliti.

TUJUAN PEMBELAJARAN (KETERAMPILAN)

1. Peserta didik terampil melakukan identifikasi larutan asam-basa di lingkungan sekitar melalui praktikum sederhana pembuatan indikator dari bahan pembuat jamu menggunakan prosedur kerja yang sistematis dan aman (K3).
2. Peserta didik mampu merancang produk kreatif (poster/vlog/infografis) sebagai solusi pemanfaatan bahan alam melalui tahapan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) yang orisinal dan menarik secara visual.
3. Peserta didik mampu mempresentasikan hubungan antara pengelolaan limbah asam-basa dengan prinsip pembangunan berkelanjutan (SDGs) setelah menyelesaikan proyek penyelidikan lingkungan menggunakan bahasa yang komunikatif dan didukung data yang valid.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

Bacalah informasi yang ada dalam E-LKPD dengan cermat!

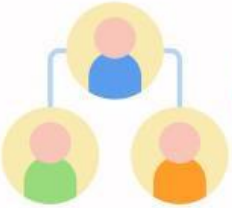
Lakukan setiap kegiatan dan kerjakan E-LKPD sesuai urutan yang ada didalamnya!

Carilah referensi dari berbagai sumber!

Susunlah jadwal dalam penyelesaian proyek!

Konsultasikan kepada kelompok atau guru apabila mengalami kendala ataupun kemajuan!

Laksanakanlah tugas dengan tanggungjawab dalam pengerjaan proyek!



Buatlah rencana proyek dan lakukan pembagian tugas yang merata pada setiap anggota kelompok!

Presentasikan proyek!

Lakukan evaluasi pada akhir pembelajaran bersama guru!

KELAS XI SMA/MA

LIVEWORKSHEETS