PROFIL PENULIS



Nama : Rizka Elan Fadilah, S.Pd., M.Pd.
Institusi : Universitas Jember
Bidang kajian: pengembangan bahan ajar IPA/Biologi
Kontak : rizkaelan.fkip@unej.ac.id

LIVEWORKSHEETS

PEMETAAN FITUR

Legenda

Komponen Bernalar Kritis (BK)

Kode	Komponen
BK1	Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan
BK2	Menganalisis dan mengevaluasi penalaran
BK3	Merefleksi dan mengevaluasi pemikiran sendiri

Komponen Literasi Ekologi (LE), diadaptasi dari kerangka literasi lingkungan NAAEE (Hollweg dkk., 2011)

Kode	Komponen
LE-P	Pengetahuan (pengetahuan ekologi)
LE-K	Kompetensi (keterampilan kognitif)
LE-D	Disposisi (sikap dan kepedulian)
LE-B	Perilaku bertanggung jawab

LIVEWORKSHEETS

Hubungan Konseptual Dua Kerangka

Bernalar kritis adalah proses berpikir, sedangkan literasi ekologi adalah isi dan hasil yang dibentuk. Siswa tidak dapat mengevaluasi klaim tentang jaring-jaring makanan tanpa konsepnya (LE-P). Konsep itu baru berguna ketika dipakai menganalisis (LE-K), lalu memengaruhi sikap (LE-D) dan tindakan (LE-B). Alur Memahami, Mengaplikasi, dan Merefleksi pada modul menyalurkan hubungan itu.

Pemetaan menurut alur pembelajaran:

Tahap	BK Dominan	LE Dominan
Memahami	BK1	LE-P
Mengaplikasi	BK2	LE-K
Merefleksi	BK3	LE-D dan LE-B

Pemetaan Fitur Modul

1. Pendahuluan dan asesmen diagnostik

Fitur	BK	LE
Fenomena pemantik (galeri foto/video Papuma)	BK1	LE-P, LE-D
Pertanyaan esensial	BK2, BK3	LE-K, LE-D

LIVEWORKSHEETS

Fitur	BK	LE
Dugaan awal (tabel dugaan, alasan, bukti yang diperlukan)	BK1, BK3	LE-K, LE-D
Asesmen diagnostik: konsep awal, penalaran, sikap awal	BK1, BK2	LE-P, LE-K, LE-D

2. BAB 1: Mengenal Komponen Ekosistem Papuma

Fitur	BK	LE
Materi biotik, abiotik, tingkat organisasi	BK1	LE-P
Materi fakta pengamatan vs dugaan	BK1	LE-K
Aktivitas 1: Detektif Komponen (klasifikasi dengan bukti pada foto)	BK1	LE-P, LE-K
Aktivitas 2: Fakta atau Dugaan? (menyebut data untuk menguji dugaan)	BK1, BK2	LE-K
Aktivitas 3: Dari individu hingga biosfer	BK1, BK2	LE-P
Jurnal refleksi dan dugaan untuk KB 2	BK3	LE-D

LIVEWORKSHEETS

3. BAB 2: Tipe Ekosistem dan Peran Faktor Geologi

Fitur	BK	LE
Materi tipe ekosistem, faktor geologi, adaptasi	BK1	LE-P
Materi korelasi vs sebab-akibat	BK2	LE-K
Aktivitas 1: Zonasi Papuma	BK1	LE-P
Aktivitas 2: Abiotik → Adaptasi → Alasan	BK2	LE-K, LE-P
Aktivitas 3: Peta sebab-akibat, dengan bukti tiap panah	BK2	LE-K
Aktivitas 4: Klaim-Bukti-Alasan	BK2	LE-K
Jurnal refleksi: tinjau dugaan KB 1	BK3	LE-D, LE-K

4. BAB 3: Interaksi, Aliran Energi, dan Keseimbangan

Fitur	BK	LE
Materi interaksi, rantai dan jaring-jaring, aliran energi, daur materi	BK1	LE-P
Aktivitas 1: Detektif Interaksi	BK1, BK2	LE-P

LIVEWORKSHEETS

Fitur	BK	LE
Aktivitas 2: menyusun jaring-jaring makanan	BK2	LE-P, LE-K
Aktivitas 3: simulasi "Bagaimana jika?" (prediksi, alasan, bukti, evaluasi, revisi)	BK2, BK3	LE-K
Aktivitas 4: piramida energi	BK2	LE-K, LE-P
Aktivitas 5: Bukti atau Klaim? (klaim memberi makan satwa)	BK2	LE-K, LE-D
Jurnal refleksi: bandingkan prediksi dan hasil simulasi	BK3	LE-K, LE-D

5. BAB 4: Aktivitas Manusia, Dampak, dan Konservasi

Fitur	BK	LE
Materi dampak aktivitas manusia, penyebab utama vs pendukung, konservasi	BK2	LE-P, LE-D
Langkah keputusan berbasis bukti	BK2	LE-K
Aktivitas 1: studi kasus data (pola, penyebab, kecukupan data)	BK1, BK2	LE-K

LIVEWORKSHEETS

Fitur	BK	LE
Aktivitas 2: evaluasi dua opsi dengan kriteria	BK2	LE-K, LE-D
Aktivitas 3: debat mini	BK2	LE-K, LE-D
Aktivitas 4: proyek "Papuma Lestari"	BK2, BK3	LE-K, LE-D, LE-P
Aktivitas 5: komitmen tindakan nyata dan cara mengukur keberhasilan	BK3	LE-B, LE-D
Jurnal refleksi: tinjau dugaan awal, kelemahan solusi	BK3	LE-D, LE-B

6. Fitur lintas modul

Fitur	BK	LE
Kotak "Tahukah Kamu?" dan kearifan lokal	BK1	LE-P, LE-D
Glosarium dan penjelasan istilah	BK1	LE-P
Refleksi akhir dan penilaian diri	BK3	LE-D, LE-B

LIVEWORKSHEETS