LEMBAR KEGIATAN 6.1

ANALISIS KONTEKS PELATIHAN GUGUS

Nama : Wety Dwi Yuningsih | Kelompok :

A. Pengantar

Analisis konteks menghubungkan materi esensial dengan situasi nyata yang dekat dengan murid. Konteks dipilih agar murid tidak sekadar menghafal organ dan enzim pencernaan, melainkan mampu menafsirkan bukti, menjelaskan sebab-akibat, mengambil keputusan, dan merancang solusi yang dapat diterapkan secara bertanggung jawab.

B. Identitas Materi

Mata pelajaran : Biologi

Kelas/Fase : XI / Fase F

Jenjang pendidikan : SMA

Materi esensial : Sistem pencernaan manusia: struktur dan fungsi organ, mekanisme pencernaan, enzim, penyerapan zat gizi, gangguan pencernaan, serta perilaku hidup sehat.

Tujuan pembelajaran : Melalui analisis kasus konsumsi pangan dan kesehatan pencernaan di lingkungan sekitar, murid mampu menganalisis hubungan struktur dan fungsi organ pencernaan, menjelaskan kerja enzim dan proses penyerapan, mengevaluasi faktor risiko gangguan pencernaan, serta merancang rekomendasi pola makan sehat berdasarkan data dan alasan ilmiah.

Indikator umum : Murid (1) menganalisis alur pencernaan; (2) menginterpretasi data sederhana; (3) mengaitkan kebiasaan lokal dengan fungsi fisiologis; (4) mengevaluasi klaim kesehatan; (5) mempresentasikan solusi dengan sikap kritis, kolaboratif, dan peduli kesehatan.

C. Investigasi dan pemilihan konteks

Konteks lokal yang dapat digunakan mencakup kebiasaan jajan di kantin sekolah, konsumsi makanan tradisional berbahan singkong atau beras, kebiasaan sarapan sebelum berangkat sekolah, pilihan minuman manis, serta kebersihan pengolahan makanan. Seluruhnya menjadi objek penyelidikan, bukan asumsi bahwa kebiasaan tertentu pasti terjadi pada semua murid.

Bukti yang dapat dikumpulkan: (a) observasi menu dan label gizi pangan kemasan; (b) angket anonim tentang pola sarapan dan keluhan pencernaan tanpa mengumpulkan identitas medis; (c) data komposisi pangan dari sumber resmi; (d) percobaan model pencernaan yang aman; (e) informasi

kesehatan dari Kementerian Kesehatan atau sumber ilmiah tepercaya. Angka lokal harus dikumpulkan terlebih dahulu; dokumen ini tidak menyajikan statistik lapangan seolah-olah sudah terverifikasi.

D. Tabel identifikasi konteks

Materi / Submateri	Konteks dan deskripsi	Indikator kognisi / keterampilan / sikap
Materi utama — Sistem pencernaan manusia	**Konteks autentik:** Pilihan menu dan pola makan murid di rumah/kantin dikaitkan dengan energi, zat gizi, proses pencernaan, dan kesehatan. Murid membandingkan contoh menu dengan kebutuhan dan prinsip gizi seimbang.	**Kognisi:** Mengevaluasi kesesuaian pilihan pangan menggunakan bukti. Keterampilan: mengumpulkan data, menyusun tabel, menyampaikan argumen. Sikap: peduli kesehatan dan tidak menghakimi kebiasaan makan orang lain.
1. Struktur dan fungsi organ Mulut, lambung, usus halus, usus besar, organ aksesori.	**Fenomena ilmiah:** Mengapa makanan harus dikunyah? Mengapa makanan berminyak atau sangat pedas dapat menimbulkan rasa tidak nyaman pada sebagian orang? Murid menelusuri perjalanan makanan melalui diagram dan simulasi.	**Kognisi:** Menganalisis kaitan struktur organ dengan fungsinya serta membedakan pencernaan mekanik/kimiawi. Keterampilan: membuat bagan alur beranotasi. Sikap: teliti dan terbuka pada koreksi.
2. Enzim dan pencernaan kimiawi Amilase, pepsin, lipase, serta pengaruh kondisi reaksi.	**Investigasi ilmiah:** Praktikum sederhana membandingkan pemecahan pati pada kondisi berbeda dengan bahan dan prosedur aman sesuai fasilitas laboratorium; alternatifnya memakai data eksperimen yang disediakan guru.	**Kognisi:** Menafsirkan perubahan hasil pengamatan dan menjelaskan fungsi enzim serta pengaruh pH/suhu secara konsep. Keterampilan: menyusun hipotesis, variabel dan tabel pengamatan. Sikap: jujur mencatat hasil.
3. Penyerapan dan zat gizi Vili usus, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan serat.	**Data ilmiah:** Membaca informasi nilai gizi pada dua produk jajanan dan memperbandingkan kandungan zat gizi; menghubungkan hasil dengan penyerapan di usus dan pentingnya keragaman pangan.	**Kognisi:** Menganalisis keterkaitan struktur vili dan efisiensi absorpsi; menginterpretasi label gizi tanpa menyederhanakan kesehatan menjadi satu angka. Keterampilan: literasi data. Sikap: bijak memilih pangan.
4. Kebiasaan makan dan kesehatan Sarapan, hidrasi, kecukupan serat, keamanan pangan.	**Konteks sosial-budaya:** Menganalisis contoh sarapan lokal (misalnya nasi, telur, sayuran atau olahan singkong) dan cara menyeimbangkan komposisinya; mengamati kebersihan penyajian makanan di sekitar sekolah.	**Kognisi:** Mengevaluasi kelebihan dan keterbatasan menu lalu mengusulkan perbaikan yang realistis dan terjangkau. Keterampilan: wawancara/observasi santun. Sikap: menghargai kearifan pangan lokal.
5. Gangguan sistem pencernaan Diare, konstipasi,	**Isu kesehatan:** Studi kasus fiktif murid mengalami diare setelah konsumsi makanan yang tidak terjaga kebersihannya atau konstipasi terkait asupan	**Kognisi:** Membedakan gejala, dugaan faktor risiko, dan diagnosis; mengusulkan langkah pencegahan berbasis

gastritis dan faktor pemicu umum.	serat/cairan; diskusi tentang faktor risiko dan pencegahan.	bukti. Keterampilan: menilai kredibilitas informasi. Sikap: empati dan menjaga privasi.
6. Pengambilan keputusan sehat Kampanye berbasis bukti.	**Proyek/konteks aksi:** Kelompok menyusun poster rekomendasi menu kantin sehat dan pesan cuci tangan, setelah mengolah temuan pengamatan dan merujuk sumber kesehatan yang valid.	**Kognisi:** Mensintesis temuan dan mempertahankan rekomendasi dengan alasan ilmiah. Keterampilan: komunikasi, kolaborasi, presentasi produk. Sikap: tanggung jawab dan refleksi.

E. Konteks terpilih untuk penyusunan matriks pembelajaran

Konteks prioritas: “Menganalisis pilihan jajanan dan menyusun rekomendasi menu kantin yang mendukung kesehatan pencernaan.” Konteks ini mengintegrasikan pengetahuan organ, enzim, penyerapan dan zat gizi dengan data yang dapat diakses murid. Produk akhir berupa infografik dan rekomendasi menu disertai bukti (pengamatan, label gizi, dan rujukan ilmiah).

Alur singkat: (1) murid merumuskan pertanyaan tentang menu jajanan; (2) mengumpulkan data tanpa merekam informasi pribadi; (3) membandingkan kandungan dan kelayakan menu; (4) menautkan temuan dengan konsep pencernaan; (5) menyusun rekomendasi dan mempresentasikannya; (6) memperbaiki rekomendasi berdasarkan umpan balik.

F. Presentasi, umpan balik dan perbaikan

Paparkan hubungan antara kasus, konsep ilmiah, bukti, indikator HOTS, dan tindakan nyata. Mintalah kelompok lain menilai relevansi lokal, ketepatan konsep, keterukuran indikator, etika pengumpulan data, serta kelayakan pelaksanaan. Revisi konteks dengan memperjelas jenis data yang dikumpulkan dan memastikan rekomendasi tidak mengandung klaim diagnosis atau generalisasi.

Contoh indikator keberhasilan: murid mampu memetakan alur pencernaan dengan benar; menafsirkan sekurang-kurangnya dua label pangan; menjelaskan alasan ilmiah pilihan menu; dan menghasilkan rekomendasi yang relevan, realistis, serta didukung sumber tepercaya. Rubrik dapat menilai ketepatan konsep (40%), kualitas bukti dan analisis (30%), kejelasan komunikasi (20%), dan kerja sama/etika (10%).

Catatan: identitas kelompok dan hasil data lapangan perlu dilengkapi sesuai kondisi pelatihan. Materi Biologi XI dipilih sebagai contoh penerapan karena LK sumber tidak menentukan mata pelajaran atau tujuan pembelajaran tertentu.