

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BIOLOGI

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia; menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi; terlibat aktif dalam pembelajaran, memiliki sikap kritis terhadap fenomena yang diamati, serta kolaboratif dalam melakukan pengamatan.



KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Peserta didik mengamati dan mengenali struktur berbagai organ ekskresi, letak, fungsinya melalui kegiatan demonstrasi kelas/torso/gambar/video mengenai kerja ginjal, struktur ginjal kambing/sapi yang dibandingkan dengan ginjal manusia, hati, penampang melintang kulit untuk melihat struktur sel dan jaringan dan mengaitkan dengan fungsinya

Pertemuan 2

Peserta didik mengkaji literatur tentang struktur sel yang menyusun jaringan dan fungsinya pada alat-alat ekskresi, proses pengeluaran sisa metabolisme: keringat, urin, bilirubin dan biliverdin, CO₂ dan H₂O (uap air) pada berbagai organ ekskresi, prinsip kerja dari dialisis darah serta kelainan/penyakit sistem ekskresi

Pertemuan 3

Peserta didik melakukan percobaan uji urin orang normal dan orang sakit

Pertemuan 4

Peserta didik membahas, menganalisis, menyimpulkan dan mempresentasikan tentang struktur, fungsi sel-sel penyusun jaringan pada organ ekskresi serta keterkaitan dengan fungsinya dan kemiripan sistem teknologi cuci darah dengan fungsi ginjal sebagai penyaring zat-zat sisa bioproses pada tubuh

Refleksi dan konfirmasi

Refleksi pencapaian peserta didik/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan

PENILAIAN PEMBELAJARAN



Keterampilan:
unjuk kerja/ praktek



Pengetahuan:
tes tertulis



Sikap:
observasi dengan menggunakan
jurnal penilaian sikap

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Sugeng Hariyono, S.Pd
NIP.

Malang, 14 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Moh. Imam Bahrul Ulum, M.Pd
NIP.



IDENTITAS SEKOLAH:
MA. Hidayatul
Mubtadiin



MATA PELAJARAN:
BIOLOGI



MATERI POKOK:
Sistem Ekskresi



KELAS / SEMESTER:
XI / GENAP