

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Biologi
Materi : Respirasi Sel
Kelas/Fase : Kelas XII-Ganjil/Fase F
Model Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

A. Identitas Kelompok

1.
2.
3.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian respirasi sel.
2. Menjelaskan fungsi respirasi sel bagi organisme
3. Mengidentifikasi tahapan respirasi sel
4. Menganalisis proses pembentukan energi (ATP)
5. Menjelaskan proses Glikolisis, Dekarboksilasi Oksidatif, Siklus Krebs, dan Rantai Transpor Elektron.

C. Petunjuk Pengerjaan

Semua Jawaban Pengerjaan di buat **Power Point** dan di **Presentasikan**.

Perhatikan kasus berikut:

Seorang atlet tetap merasa lelah dan pegal setelah berolahraga berat, meskipun ia sudah makan cukup sebelum latihan.

Pertanyaan:

1. Mengapa tubuh tetap merasa lelah?
2. Apa yang terjadi pada sel tubuh saat menghasilkan energi?
3. Bagaimana proses pembentukan energi dalam sel?

Diskusikan dengan Kelompokmu!

D. Kegiatan Diskusi Kelompok

TUGAS 1

Memahami Konsep Respirasi Sel

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Apa yang dimaksud dengan respirasi sel?
2. Apa fungsi respirasi sel bagi organisme?
3. Di organel mana respirasi sel berlangsung?

TUGAS 2

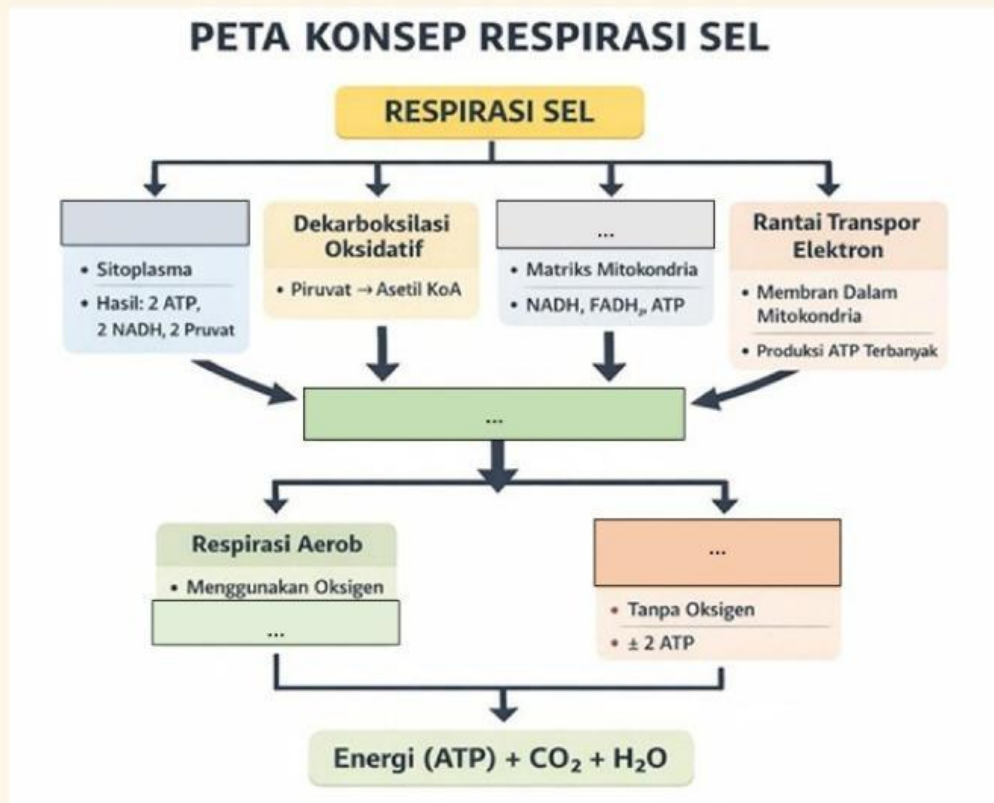
Analisis Tahapan Respirasi Sel

Lengkapi tabel berikut

Tahap Respirasi	Tempat Respirasi	Hasil Utama
Glikolisis	...	...
Dekarboksilasi Oksidatif	...	...
Siklus Krebs	...	...
Rantai Transpor Elektron		...

TUGAS 3

Analisis Peta Konsep Respirasi Sel
Perhatikan Bagan Berikut!



Pertanyaan Analisis

1. Mengapa glikolisis disebut tahap awal respirasi sel?
2. Mengapa rantai transpor elektron menghasilkan ATP paling banyak?
3. Apa peran oksigen dalam respirasi sel?

Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan hasil diskusi kelompokmu tentang proses respirasi sel.

.....

.....

.....

.....

F. Refleksi Peserta Didik

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Hal baru apa yang kamu pelajari hari ini?
2. Bagian materi apa yang masih sulit dipahami?