

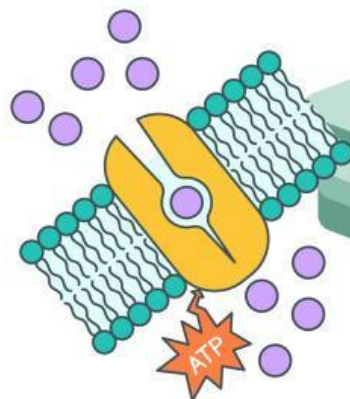
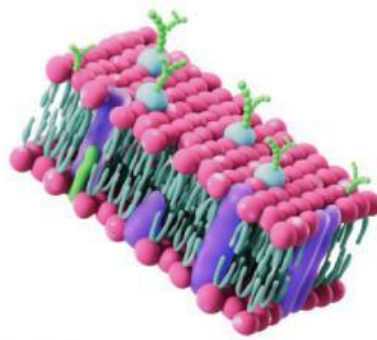
# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BIOLOGI

## “Transpor Melalui Membran”

Kelas:

Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



## PETUNJUK Pengerjaan



1. Bacalah setiap instruksi dengan teliti sebelum mengerjakan.
2. Diskusikan setiap pertanyaan bersama anggota kelompokmu.
3. Lengkapi tabel pengamatan berdasarkan hasil percobaan yang kamu lakukan sendiri.
4. Gunakan e-modul, buku paket, atau sumber referensi lain yang relevan sebagai bahan bacaan.
5. Tuliskan jawaban dengan kalimat yang jelas dan lengkap, bukan hanya satu kata.
6. Tanyakan kepada guru apabila ada instruksi yang belum kamu pahami.

## TUJUAN Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian difusi dan osmosis dengan contoh nyata.
2. Membedakan transport pasif dan transport aktif.
3. Menghubungkan mekanisme transport membran dengan kehidupan sehari-hari.

### SINTAK 1 – STIMULATION (Pemberian Rangsangan)



Menurutmu, mengapa hal ini bisa terjadi? Tuliskan prediksi awalmu!

### SINTAK 2 – PROBLEM STATEMENT (Identifikasi Masalah)

Tulis 3 pertanyaan tentang cara zat masuk dan keluar sel.

 No	Pertanyaanku 
1	
2	
3	

### SINTAK 3 – DATA COLLECTION (Mengumpulkan Data)



A. Baca e-modul dan lengkapi tabel jenis transport membran berikut!

Jenis Transport	Cara Kerjanya	Butuh Energi?	Contoh
Difusi	Zat bergerak dari konsentrasi tinggi → rendah secara spontan, tanpa bantuan protein.	Tidak	Penyebaran aroma parfum di udara.
Osmosis			
Difusi Terfasilitasi			
Transport Aktif			
Endositosis			
Eksositosis			

B. Percobaan Sederhana – Osmosis pada Kentang

Perlakuan	Kondisi Awal	Kondisi Setelah Direndam
Kentang + air biasa	Keras, segar	
Kentang + air garam	Keras, segar	

### SINTAK 4 – DATA PROCESSING (Mengolah Data)

Analisis hasil percobaanmu!

1. Apa yang terjadi pada kentang di air garam? Jelaskan dengan menggunakan kata 'osmosis'!

Jawaban:

2. Hubungkan percobaan kentang ini dengan fenomena timun + garam di awal. Proses apa yang sama? Mengapa hasilnya mirip?

Jawaban:

3. Saat kamu minum air putih, bagaimana air itu bisa masuk dari usus ke dalam darahmu? Jenis transport apa yang terjadi?

Jawaban:





## SINTAK 5 — VERIFICATION (Pembuktian)

Coba periksa kembali hasil diskusi pada E-LKPD yang kalian kerjakan. Jika dirasa sudah sepakat dengan hasil diskusi kelompok, silahkan persentasikan hasil diskusi dan pengamatan tersebut di depan kelas!

Selanjutnya, masing-masing dari kelompok akan menanggapi hasil diskusi dari pemaparan kelompok penyaji

## SINTAK 6 — GENERALIZATION (Menarik Kesimpulan)

Berdasarkan apa yang telah kamu pelajari berikan kesimpulan yang kalian dapat dari diskusi dan pengamatan yang telah dilakukan!

