



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

UNTUK SISWA KELAS XI SMA/ MA

## TRANSPORT MEMBRAN

**Nama :**

**Kelas :**

**No :**

**Sekolah :**

## Petunjuk Kegiatan

1. Bahan ajar ini merupakan suatu lembar kerja peserta didik (LKPD) yang berisi beberapa kegiatan yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran
2. Pada setiap kegiatan perintah yang ditampilkan berbeda beda menyesuaikan dengan jenis pertanyaan yang ada , jadi bacalah perintah tersebut dengan seksama
3. Pertanyaan yang ditampilkan diisi sesuai kemampuan masing masing
4. Pada kegiatan akhir terdapat kolom kosong untuk mengisi kesimpulan sesuai dengan apa yang didapatkan pada pembelajaran
5. Setelah dirasa telah menjawab semua perintah pada masing masing kegiatan , silahkan klik tombol finish yang telah tersedia
6. Jika terdapat pertanyaan tau hal yang dibingungkan , silahkan dapat disampaikan kepada guru



**Pengertian sel Sel adalah unit organisasi terkecil yang menjadi..**

Check out this document designed by hosniyahhs.

 Canva

## Kegiatan 2

### Kompetensi Dasar:

3.2 Menganalisis berbagai bioproses dalam sel yang meliputi mekanisme transpor membran, reproduksi, dan sintesis protein

### Indikator:

3.2.1 Melakukan pengamatan proses osmosis dengan menggunakan pipa gas difusi umbi kentang

3.2.2 Mendiskusikan hasil pengamatan proses osmosis.

3.2.3 Menyimpulkan hasil diskusi tentang proses osmosis.

### Tujuan pembelajaran:

1. Melakukan pengamatan proses osmosis dengan menggunakan pipa gas difusi umbi kentang
2. Mendiskusikan hasil pengamatan proses osmosis.
3. Menyimpulkan hasil diskusi tentang proses osmosis.

### ALat dan Bahan:



pisau

talenan

kentang

cawan petri

aquades

larutan gula 20%

paku

Prosedur:



laboratorium virtual: <http://amrita.olabs.edu.in/>

Hasil Pengamatan:

No	volume sebelum	volume sesudah

# Lembar Diskusi

1. Peristiwa transport membran apa yang terjadi pada kentang?

**Jawab:**

2. jelaskan fungsi penggunaan kentang berdasarkan percobaan diatas?

**Jawab:**

3. Berdasarkan pengamatan apa yang akan terjadi pada kentang setelah 2 jam?

**Jawab:**

4. Apakah osmosis dapat terjadi pada sel tumbuhan, sel hewan, dan manusia?  
Jelaskan dan sebutkan contohnya.

**Jawab:**

**Kesimpulan:**

# Soal Evaluasi

Beriilah tanda centang pada pernyataan yang benar dan pernyataan yang salah

- 1 Osmosis adalah perpindahan partikel pelarut (air) dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah

benar

salah

- 2 Efeknya kentang akan kelebihan air dan terlihat membesar (mengembang). Peristiwa ini sering disebut sebagai turgid

benar

salah

- 3 Pinositosis merupakan proses endositosis, dimana benda yang dimasukkan ke dalam sel berupa zat cair atau larutan.

benar

salah

- 4 pada percobaan proses osmosis menggunakan kentang larutan gula bersifat hipertonic

benar

salah

- 5 yang memiliki fungsi membatasi sel dengan lingkungan sekitar adalah dinding sel

benar

salah

- 6 Transportmembran adalah proses keluar masuknya molekul melewati membran sel

benar

salah

7 Pergerakan zat melintasi membran ini dikelompokkan menjadi 2 macam, yaitu transpor pasif dan transpor aktif.

benar

salah

8 Proses osmosis pada kentang tergolong kedalam transport aktif

benar

salah

9 Membran semipermeabel wajib bisa ditembus oleh pelarut, tapi tidak oleh zat terlarut, yang mengakibatkan gradien tekanan sepanjang membran

benar

salah

10 larutan hipertonik yaitu larutan yang mempunyai konsentrasi terlarut tinggi

benar

salah