LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Sekolah	: SMA Labschool Unesa 1
Mata Pelajaran	: Biologi
Fase/Kelas/ Semester	: F /11 / 1
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit
Materi	: Difusi dan Osmosis

Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat mengindentifikasikan Difusi dan Osmosis

Scan Me

Sumber Pembelajaran

Difusi dan Osmosis
https://youtu.be/geT-MmcsuKU

Langkah Pembelajaran

Metode Presentasi Individu

- Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok
- Guru membagikan LKPD dan meminta peserta didik dalam kelompok mengerjakan LKPD
- Guru memberikan stimulus video pembelajaran

  Sumber Pembelajaran

  Difusi dan Osmosis
  https://youtu.be/geT-MmcsuKU
- Tiap kelompok mengerjakan satu pertanyaan pada LKPD yang sudah disipkan
- Masing-masing kelompok mengerjakan soal tersebut pada kertas presentasi yang sudah disiapkan
- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil jawaban nya dan saling bertukar pendapat antara kelompok satu dengan yang lain
- Kelompok audiens wajib memberikan pertanyaan atau komentar dan memberikan nilai terhadap kelompok yang sedang presentasi

Pertanyaan

1. Setiap minggu Shaliha memberikan 2 sendok pupuk pada tanaman nya. Pada suatu hari Shaliha memberikan 4 sendok pupuk kepada tanaman nya karena Shaliha mau berpergian keluar kota selama 2 minggu. Ternyata setelah Shaliha pulang dari luar kota, mendapati bahwa tanaman nya mati. Bisakah kalian jelaskan secara ilmiah yang terjadi tanaman Shaliha selama 2 minggu?

   Jawab :

LIVEWORKSHEETS

2. Mengapa tanaman yang layu setelah disiram dapat segar kembali? Coba beri penjelasan ilmiahmu!

Jawab

3. Jelaskan perbedaan adaptasi antara ikan air laut dengan ikan air tawar! Jelaskan menggunakan gambar !

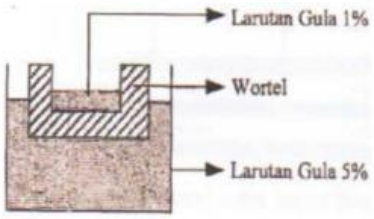
4. Apa yang terjadi jika darah kita terlalu encer atau sebaliknya terlalu pekat? Jelaskan menggunakan gambar!

Refleksi Pembelajaran Hari ini

LIVEWORKSHEETS

Tes Formatif

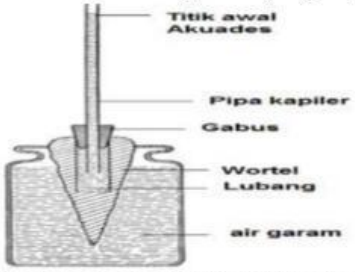
1. Perhatikan percobaan peristiwa transport tumbuhan berikut!



Jika rangkaian percobaan dibiarkan dua hari, terjadi perubahan volume larutan dalam wortel. Hal ini menunjukan adanya peristiwa…

A. Osmosis yang menyebabkan volume larutan gula 1 % berkurang
B. Osmosis yang menyebabkan volume larutan gula 1% bertambah
C. Difusi yang menyebabkan volume larutan gula 1% berkurang
D. Difusi yang menyebabkan volume larutan gula 1% bertambah
E. Osmosis yang setimbang sehingga tidak ada perubahan volume

2. Seorang siswa melakukan percobaan osmosis. Dia menyusun alat seperti pada gambardi bawah ini. Air garam yang digunakan memiliki konsentrasi 5%, 10% dan 20%.



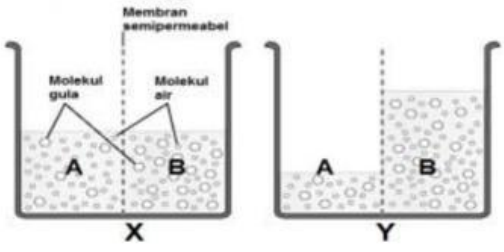
Data percobaan ditampilkan sebagai berikut:

Konsentrasi Air Garam	Penambahan Jumlah Akuades (ml)
5%	1
10%	3
20%	6

Berasarakan data pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa....

A. tidak terjadi proses transportasi pada membran
B. osmosis dipengaruhi oleh akuades sebagai pelarut
C. osmosis dipengaruhi oleh kadar zat terlarut
D. difusi dipengaruhi oleh jumlah zat pelarut
E. difusi dan osmosis terjadi secara simultan

3. Berikut ini adalah ilustrasi percobaan dua larutan yang dipisahkan oleh sebuahmembran semipermeabel.

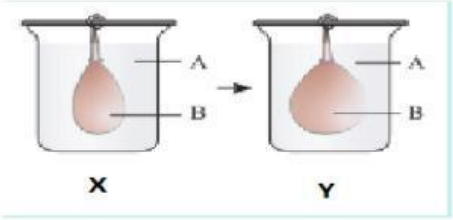


LIVEWORKSHEETS

Proses perubahan yang terjadi pada gambar X menjadi gambar Y disebabkan....

A. osmosis karena air berpindah dari larutan A ke larutan B yang bersifat hipertonik.
B. osmosis karena air berpindah dari larutan A ke larutan B yang bersifat hipotonik.
C. difusi karena air berpindah dari larutan A ke larutan B yang bersifat hipotonik.
D. difusi karena air berpindah dari larutan A ke larutan B yang bersifat hipertonik.
E. Tranpor aktif karena air berpindah dari larutan A ke larutan B yang bersifat isotonik.

4. Perhatikan gambar percobaan transport membran berikut ini !



Proses perubahan yang terjadi pada gambar X menjadi gambar Y disebabkan

A. osmosis, karena air dari larutan A masuk ke dalam bagian B, B bersifat plasmolisis terhadap A
B. osmosis, karena larutan B masuk ke dalam bagian A, A bersifat homogen terhadap B
C. osmosis, karena air dari laruta A masuk ke dalam bagian B, B bersifat isotonis terhadap A
D. Osmosis, karena air dari larutan A masuk ke dalam bagian B, B bersifat hipotonis terhadap A
E. Osmosis, karena air dari larutan A masuk ke dalam bagian B, B bersifat hipertonis terhadap A

5. Lepasnya membran sel dari dinding sel karena sel tumbuhan berada di larutan hipertonis disebut ...

A. Krenasi
B. Hemolisis
C. Plasmolisis
D. Tekanan Turgor
E. Isotonis

LIVEWORKSHEETS