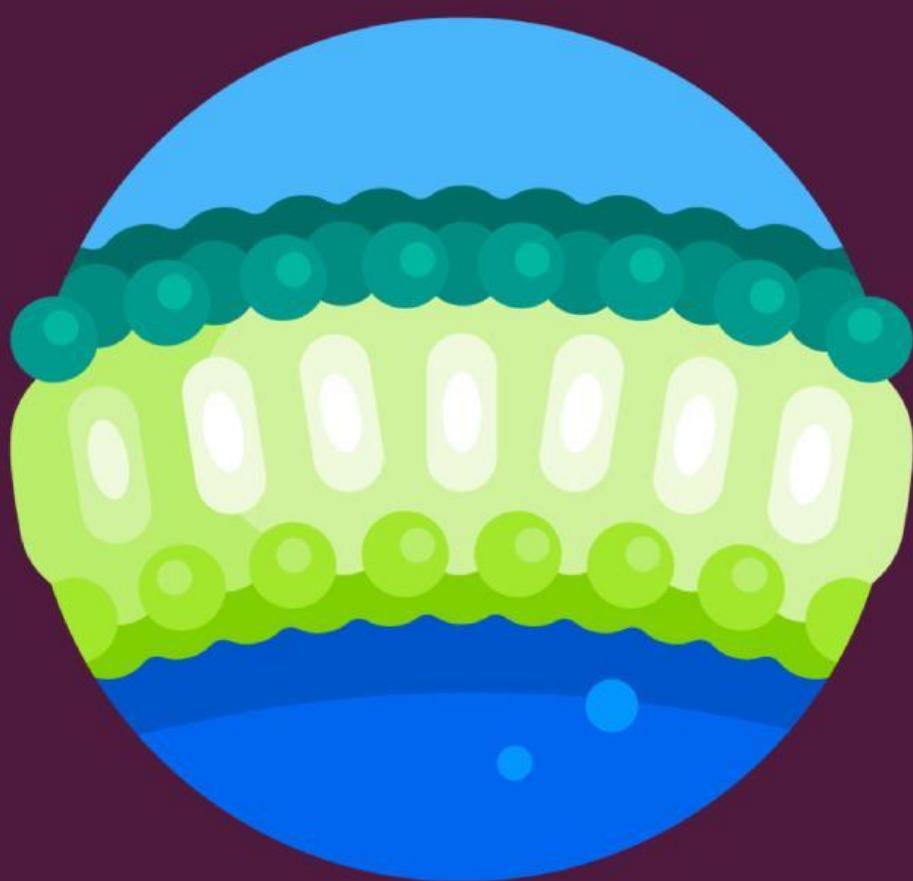


LKPD

TRANSPORT MEMBRAN



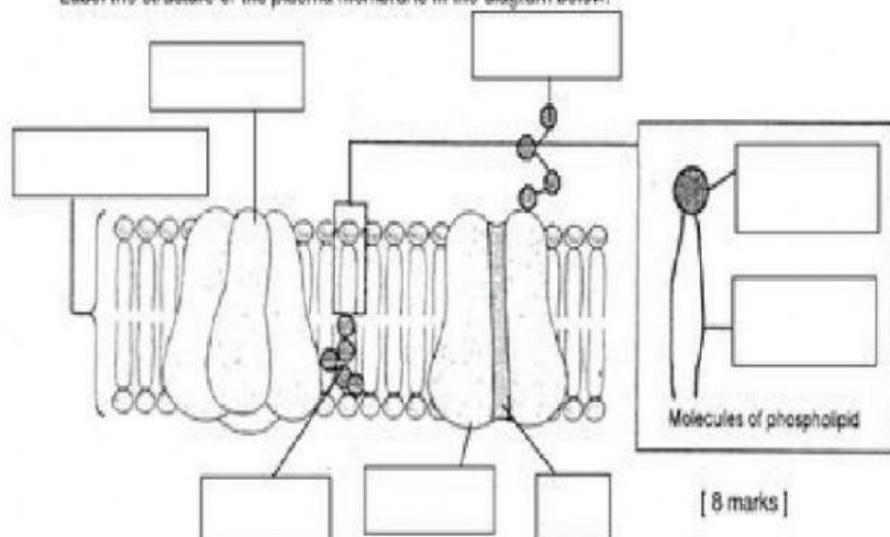
Oleh :
Fitrah Rahmita Muhijrahtuddin

Untuk Kelas XI
SMA NEGERI 2 MAKASSAR
Tahun ajaran 2023/2024

Lembar Kerja Peserta Didik

1. Beri keterangan pada struktur membran plasma berikut ini.

Label the structure of the plasma membrane in the diagram below.



2. Jawablah isian singkat berikut!

- Membran plasma sebagian besar tersusun dari komponen dan protein.
- Masing-masing molekul fosfolipid terdiri dari dua bagian:
 - Bagian kepala bersifat polar tersusun dari yang sifatnya berhadapan langsung dengan air.
 - Sepasang bagian ekor non-polar tersusun dari yang sifatnya terlindung dari air.
- Pada membran plasma, fosfolipid tersusun dalam lapisan ganda:
 - Kepala hidrofilik dari lapisan luar berhadapan langsung dengan cairan
 - Kepala hidrofilik dari lapisan dalam berhadapan langsung dengan cairan
- berperan sebagai penghalang yang memisahkan dua sisi membran.
- Pada lapisan fosfolipid juga terdapat yang menghubungkan asam-asam lemak.
- membuat membran plasma lebih stabil dan kuat, namun kurang *permeable* dilewati zat-zat tertentu, seperti ion.

- g) Ada dua tipe protein, yaitu:
- 1) Protein : molekul protein yang membentuk saluran atau celah.
 - 2) Protein : molekul protein yang berperan sebagai pembawa.
- Kedua jenis protein tersebut berperan dalam transpor protein.
- h) Pada permukaan membran protein – lipid tersambung beberapa rantai karbohidrat yang membentuk dan glikolipid secara berturut-turut.
3. Perhatikan gambar di bawah ini!
- a) Lingkari salah satu fosfolipid pada gambar di bawah ini, lalu berikan label "kepala hidrofilik" dan "ekor hidrofobik".
 - b) Untuk masing-masing tipe transpor, gunakan tanda panah " \rightarrow " untuk menunjukkan arah zat (molekul kecil, ion, air, dan molekul besar) melewati membran.
 - c) Berikan kesimpulan untuk masing-masing tipe transpor dalam hal menggunakan energi atau tidak.

