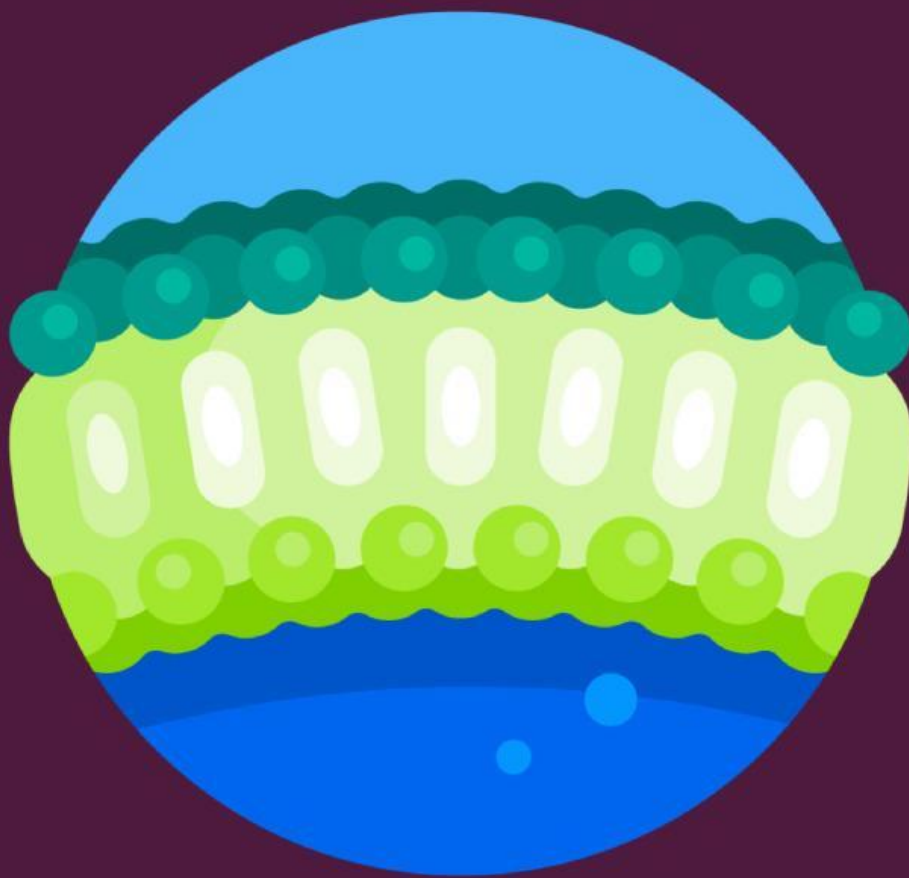


# LKPD

## TRANSPORT MEMBRAN

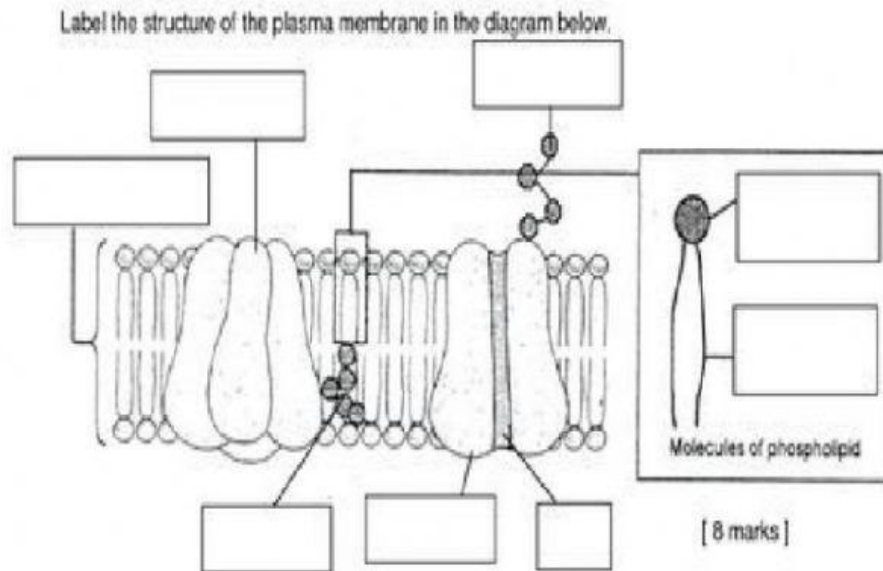


Oleh :  
**Fitrah Rahmita Muhijrahtuddin**

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

## Lembar Kerja Peserta Didik

1. Beri keterangan pada struktur membran plasma berikut ini.



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 “→” 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.

