

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

PENULIS : FINNA RAHMIATI, M.Pd
SEKOLAH : SMA NEGERI 1 BANJARBARU
EMAIL : finnabio88@gmail.com
JENJANG/ KELAS : SMA/ XI
TEMA PEMBELAJARAN : BIOPROSES DALAM SEL
SUB TEMA : MEKANISME TRANSPOR PADA MEMBRAN
(DIFUSI,OSMOSIS)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Banjarbaru
Kelas /Semester : XI MIPA/Ganjil
Tema : Struktur dan fungsi sel sebagai unit terkecil kehidupan
Sub Tema : Mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis)
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 2 x 45 menit

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

| Kompetensi Dasar (KD) | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|---|--|
| 3.2 Menganalisis berbagai bioproses dalam sel yang meliputi mekanisme transpor membran, reproduksi dan sintesis protein | 3.2.1 Menjelaskan bioproses pada sel yang meliputi: mekanisme transport membran (difusi, osmosis, transpor aktif, endositosis dan eksositosis) dan proses-proses lainnya sebagai hasil aktivitas berbagai organel sel 3.2.2 Menjelaskan transpor membran (difusi dan osmosis) |
| 4.2 Membuat model tentang bioproses yang terjadi dalam sel berdasarkan studi literatur dan percobaan | 4.2.1 Membuat karya dengan menerapkan bioproses yang berlangsung di dalam sel |

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan seluruh kegiatan proses pembelajaran secara kritis, komunikatif, kolaboratif, dan kreatif melalui *model pembelajaran discovery learning* dengan *pendekatan saintifik* serta metode diskusi, tanya jawab, penugasan, dan presentasi, peserta didik mampu menjelaskan fakta tentang mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis), menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi mekanisme transpor pada membran.

C. Materi Pembelajaran

1. Transpor pada membran sel:
 - a. Transpor pasif (difusi, osmosis)
 - b. Transport aktif
2. Mekanisme difusi dan osmosis pada sel

D. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik
Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, dan presentasi
Model : *Discovery Learning*

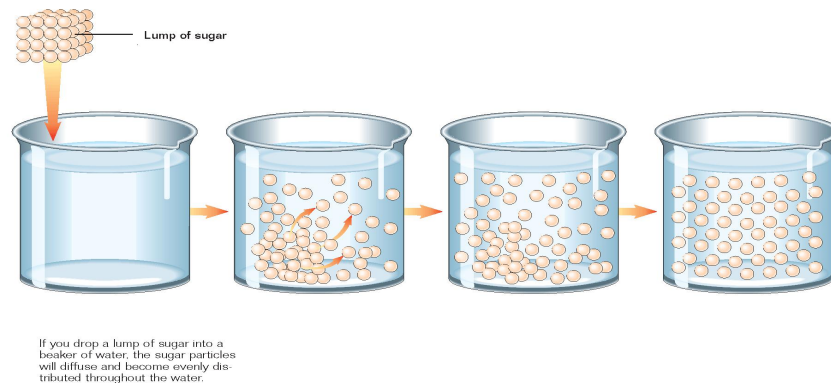
E. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (10 Menit)

- Guru mengucapkan salam, kemudian berdoa bersama sebelum mulai pembelajaran
- Guru memeriksa kehadiran peserta didik dan mengingatkan agar tetap patuh pada protokol kesehatan.
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.
- Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : Mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis)
- Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi dasar yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh.

2. Kegiatan Inti (70 menit)

- Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi bahan bacaan terkait materi *mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis)*. (**kegiatan literasi**). Guru mendemonstrasikan peristiwa difusi osmosis.
Demonstrasi 1: Guru memasukkan gula kedalam gelas yang berisi air dan membiarkannya beberapa saat.
Demonstrasi 2 : Guru memasukkan gula ke dalam gelas berisi air, kemudian mengaduk dengan sendok.



- Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hasil demonstrasi guru, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik yang berkaitan dengan materi *Mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis)*. (**Critical Thinking**)
- Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mengerjakan LKPD tentang **transpor pada membran**, kemudian diminta mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai *Mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis)*. (**Collaboration**)

- d. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan. (**Communication**)
 - e. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. (**Creativity**)
3. Kegiatan Penutup (10 menit)
- a. Peserta didik dengan dibimbing guru, membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
 - b. Guru memberikan tes/kuis kepada siswa secara individu
 - c. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan perolehan hasil belajar
 - d. Guru memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

F. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Pengetahuan:

Pada akhir pertemuan diberikan tes akhir untuk mengukur pengetahuan siswa tentang *mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis)*. (Lampiran 1)

2. Penilaian Keterampilan:

Laporan hasil diskusi LKPD tentang Mekanisme transport pada membran (*difusi, osmosis*). (Lampiran 2)

3. Penilaian Sikap:

Hasil observasi (pengamatan) selama KBM, dilakukan penilaian sikap baik dalam individu maupun kelompok. (Lampiran 3)

4. Pembelajaran Remedial :

- a. Penugasan/menjawab soal-soal yang nilainya masih belum mencapai ketuntasan
- b. Pengayaan (pemberian soal-soal dengan tingkat kesukaran yang lebih tinggi/HOTS)

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Banjarbaru, 2021
Guru Mapel,

Finna Rahmiati, M.Pd
NIP. 196911041994122002

Finna Rahmiati, M.Pd
NIP. 196911041994122002

Catatan :

.....

