

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA 1 Negeri Bengkulu Utara

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : X/I

Tema : Gerak Lurus

Sub Tema : Jarak dan Perpindahan

Alokasi Waktu : 1 x 45 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah Kegiatan Belajar Peserta didik diharapkan :

- Peserta didik mampu mendefinisikan pengertian gerak
- Peserta didik mampu menganalisis perbedaan jarak dan perpindahan

B. Kegiatan Pembelajaran

➤ Pendahuluan.

1. Guru menyampaikan salam dan Peserta didik merespon salam pendidik
2. Guru menyiapkan peserta didik baik secara fisik dan psikis untuk siap mengikuti proses pembelajaran (mencakup berdoa, mengecek kehadiran peserta didik, dan mengkondisikan ruang kelas)
3. Peserta didik merespon instruksi guru dengan berdoa bersama dan menjawab pertanyaan tentang kehadiran teman-temannya pada awal pelajaran.
4. Guru memberikan pertanyaan tentang materi sebelumnya mengenai Besaran Vektor.
5. Peserta didik merespon apersepsi tentang pembelajaran pada pertemuan sebelumnya dan mengaitkannya dengan pembelajaran yang akan dipelajari, yaitu menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
6. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan
7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung

➤ Kegiatan Inti

1. Peserta didik dibagi dalam kelompoknya untuk melakukan *Collaboration* dan berdiskusi berkaitan dengan kegiatan pembelajaran
2. Peserta didik diberikan satu LKPD mengenai Jarak dan Perpindahan
3. Peserta didik melakukan kegiatan Literasi dengan membaca dan memahami LKPD yang dibagi dalam masing-masing kelompok

4. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan (*Critical Thinking*) yang berkaitan dengan LKPD yang dibagikan
5. Peserta didik mengerjakan semua kegiatan pembelajaran secara bekerja sama dengan peserta didik lain dalam kelompoknya sesuai dengan petunjuk yang tertera dalam LKPD (*Collaboration*)
6. Peserta didik melakukan kegiatan *Communication* (berkomunikasi) dalam kelas berupa :
 - Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang Jarak dan Perpindahan sesuai petunjuk LKPD
 - Mengemukakan pendapat atau pertanyaan atas presentasi hasil diskusi kelompok lain.
 - Menanggapi semua pertanyaan/pendapat kelompok lain

Selama peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran guru melakukan penilaian sikap dengan rubrik terlampir.

7. Guru membagikan soal mengenai jarak dan perpindahan, kemudian peserta didik mengerjakan soal yang diberikan.

➤ **Penutup**

1. Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan hasil diskusi kelas
2. Guru membimbing peserta didik merangkum kesimpulan
3. Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya
4. Guru mengucapkan salam penutup

C. Penilaian Pembelajaran

- Sikap : Lembar pengamatan sikap selama proses pembelajaran berlangsung
- Pengetahuan : Penilaian tertulis

Sumber Belajar:

- Tim Masmedia Buana Pustaka. 2017 Fisika untuk SMA/ MA Kelas X Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam. Jakarta: Tim Masmedia Buana Pustaka (hal.81 – 82)

Lampiran

**LKPD
JARAK DAN PERPINDAHAN**

- A. Jenis LKPD : Aktivitas Diskusi
- B. Kompetensi Dasar : 3.2 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan.
- C. Indikator : Mengidentifikasi perbedaan jarak dan perpindahan.
- D. Nama Kelompok : 1.....
2.....
3.....

1. Perhatikan beberapa ilustrasi berikut!

- a. Doni pergi ke toko buku dengan mengendarai sepeda motor sejauh 6 km pada lintasan lurus. Dalam hal ini Doni telah menempuh jarak sejauh 6 km.
- b. Nia setiap hari melakukan aktifitas lari pagi mengelilingi kompleks sebanyak 3 kali. Keliling komplek adalah 1 km. Dalam hal ini Nia telah menempuh jarak sejauh 3 km.
- c. Mobil angkutan umum melaju dari Kota A menuju ke Kota B dan kembali lagi ke Kota A. Jika jarak dari Kota A ke Kota B adalah sejauh 60 km, maka mobil angkutan umum tersebut telah menempuh jarak sejauh 120 km.

Dari beberapa ilustrasi di atas, definisikan pengertian jarak serta berikan beberapa contoh lain!

.....
.....
.....

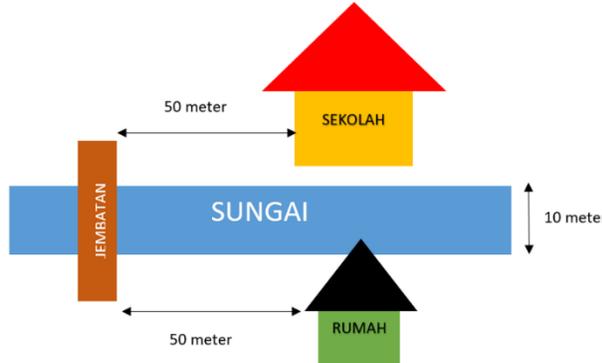
2. Perhatikan beberapa ilustrasi berikut!

- a. Toni memacu mobilnya pada lintasan sejauh 5 km dari arah utara menuju selatan. Dalam hal ini Toni telah melakukan perpindahan sejauh 5 km ke arah selatan.
- b. Sela mengelilingi lapangan sebanyak 4 kali. Keliling lapangan adalah 600 m. dalam hal ini Sela tidak melakukan perpindahan.
- c. Riko berjalan dari rumah menuju ke sekolah dan kembali lagi ke rumah setelah jam pelajaran selesai. Jika jarak dari rumah ke sekolah adalah sejauh 40 m, maka Riko tidak melakukan perpindahan.

Dari beberapa ilustrasi di atas, definisikan pengertian perpindahan serta berikan satu contoh lain!

.....

3. Perhatikan Gambar berikut!



Gambar di atas adalah ilustrasi sekolah dan rumah Doni. Sekolah dan rumah Doni dipisahkan oleh sungai yang lebarnya 10 meter.

Jika Doni ingin berangkat ke sekolah, maka ia harus melewati jembatan yang jaraknya sekitar 50 meter dari rumah. Berapakah jarak dan perpindahan yang dialami Doni dari rumah ke sekolah.

(Sumber : <https://kumparan.com/berita-unik/rumus-jarak-dan-perpindahan-beserta-contoh-soal-1ve7AvtLN7v/1>)

Kunci Jawaban :

| Nomor Soal | Petunjuk Jawaban |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Jarak adalah panjang lintasan suatu benda yang bergerak. (Diberikan contoh ilustrasi lain tentang konsep jarak) |
| 2 | Perpindahan berkaitan dengan perpindahan posisi. Perpindahan adalah panjang perubahan posisi. Besar perpindahan hanya tergantung pada posisi awal dan posisi akhir. (Diberikan contoh ilustrasi lain tentang konsep Perpindahan) |
| 3 | Secara total, perjalanan Doni ke sekolah adalah 50 meter (jarak rumah ke jembatan) + 10 meter (lebar sungai yang memisahkan rumah Doni dengan sekolah) + 50 meter (jarak jembatan ke sekolah) = 60 meter. Jadi, inilah yang disebut dengan jarak. Perpindahan total yang dilakukan adalah Sedangkan untuk perpindahan pada kasus Doni adalah lebar sungai yang memisahkan rumah Doni dan sekolah. Jadi, perpindahan Doni adalah 10 meter. |

➤ **Rubrik penilaian hasil belajar (Penilaian pengetahuan)**

Rubrik penilaian kemampuan mengidentifikasi perbedaan jarak dan perpindahan.

| No | Nomor Soal | Deskripsi | Bobot | Skor |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 1 | 1 | Menjelaskan konsep Jarak dengan tepat dan dilengkapi dengan contoh. | 4 | |
| | | Menjelaskan konsep Jarak dengan kurang tepat dan dilengkapi dengan contoh. | 3 | |
| | | Menjelaskan konsep Jarak dengan tepat dan tanpa dilengkapi dengan contoh. | 2 | |
| | | Menjelaskan konsep Jarak dengan kurang tepat dan tanpa dilengkapi dengan contoh. | 1 | |
| 2 | 2 | Menjelaskan konsep Perpindahan dengan tepat dan dilengkapi dengan contoh. | 4 | |
| | | Menjelaskan konsep Perpindahan dengan kurang tepat dan dilengkapi dengan contoh. | 3 | |
| | | Menjelaskan konsep Perpindahan dengan tepat dan tanpa dilengkapi dengan contoh. | 2 | |
| | | Menjelaskan konsep Perpindahan dengan kurang tepat dan tanpa dilengkapi dengan contoh. | 1 | |
| 3 | 3 | Menentukan besarnya jarak dan perpindahan dengan tepat | 4 | |
| | | Menentukan besarnya jarak dan perpindahan dengan kurang tepat | 3 | |

Perolehan Skor

Nilai = $\frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times \text{Skor ideal} = \text{NA}$

➤ **Rubrik Penilaian Sikap**

Instrumen dan Rubrik Penilaian Sikap (Sosial)

| No. | Nama siswa | Disiplin | Jujur | Tanggungjawab | Santun |
|-----|------------|----------|-------|---------------|--------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |

Keterangan:

4 = jika empat Indikator terlihat

3 = jika tiga Indikator terlihat

2 = jika dua Indikator terlihat

1 = jika satu Indikator terlihat

Indikator penilaian Sikap:

Disiplin

- a. Tertib mengikuti instruksi
- b. Mengerjakan tugas tepat waktu
- c. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
- d. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

- a. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
- b. Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
- c. Tidak menyontek atau melihat data / pekerjaan orang lain
- d. Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip / dipelajari

Tanggung Jawab

- a. Melaksanakan tugas dengan tepat waktu
- b. Peran aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
- c. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan
- d. Merapikan kembali ruang, alat, dan peralatan belajar yang telah digunakan

Santun

- a. Berinteraksi dengan teman secara ramah
- b. Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
- c. Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
- d. Berperilaku sopan

Nilai sikap akhir diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat aspek sikap diatas.

Kategori nilai sikap

- Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Bengkulu Utara, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

AMIRIN, M.Pd.
NIP. 19680624 199512 1 001

Mariani, S.Pd.
NIP. 19890706 201402 2 001