1. **IDENTINTAS**

**Nama Sekolah : SMAN 1 Cileungsi**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas/Semester : X/1**

**Tahun Pelajaran : 2013-2014**

**Alokasi Waktu : 8 x 45 menit**

**Jumlah Pertemuan : 4 x pertemuan (pertemuan ke 1)**

**Standar Kompetensi :**

Menerapkan konsep dan prinsip dasar kinematika dan dinamika benda titik.

**Kompetensi Dasar** :

Menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan.

**Indikator**

1. Mendefinisikan pengertian gerak
2. Mendeskripsikan gerak lurus dan besaran-besarannya.
3. **TUJUAN PEMBELAJARAN**

**Pertemuan ke 1 (2 x 45 menit)**

**Siswa diharapkan dapat :**

* + 1. Mendeskripsikan pengertian gerak dengan benar
		2. Mendeskripsikan pengertian jarak dan perpindahan dengan benar
		3. Mendeskripsikan pengertian kelajuan rata-rata dan kecepatan rata-rata dengan benar
1. **MATERI PEMBELAJARAN**

Gerak Lurus:

1. Gerak
2. Perpindahan
3. Jarak
4. Kelajuan
5. Kecepatan

**Uraian Materi :**

Terlampir

1. **STRATEGI/METODE/PENDEKATAN PEMBELAJARAN**

 **Strategi Pembelajaran** : Menggunakan Strategi Pembelajaran Mandiri

 **Model Pembelajaran** : Cooperative Learnig

 **Metode Pembelajaran**  : Peta Konsep, Diskusi, kerja kelompok

 **Media Pembelajaran**  : Papan Tulis

1. **KEGIATAN PEMBELAJARAN**

 **Langkah-langkah Pembelajaran /Skenario Pembelajaran**

* 1. **Pendahuluan (5 menit)**
		1. **Mengkondisikan Kelas**
			1. Guru memberi salam pembuka
			2. Guru dapat mengatur posisi duduk siswa di tempatnya masing-masing
		2. **Mengkondisikan Siswa**
			1. Guru memberi instruksi kepada ketua kelas untuk memimpin doa
			2. Guru mengisi data kehadiran siswa di kelas
		3. **Apersepsi :**
1. Menanyakan kembali tentang pengertian besaran vektor dan besaran skalar.
2. Memberikan apresiasi kepada yang dapat menjawab.
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran

(***Menanamkan nilai/sikap : jujur, tekun dan mandiri)***

* + 1. **Motivasi**

Guru memberikan pertanyaan:

* Apa itu pengertian gerak ?
* Apa perbedaan antara jarak dan perpindahan?
* Apa perbedaan antara kelajuan dengan kecepatan?

 (***Menanamkan nilai/sikap : jujur, rasa ingin tahu***)

* 1. **Kegiatan Inti (15 menit) oleh Muchlas Yulianto**
		1. **Eksplorasi (5 menit)**

Peserta didik mempelajari dalam diskusi kelompok untuk dapat:

1. Mendeskripsikan pengertian gerak
2. Mendeskripsikan pengertian jarak dan perpindahan serta meformulasikan kedalam rumus
3. Mendeskripsikan pengertian kelajuan dan kecepatan serta memformulasikan kedalam rumus

***(menanamkan nilai/sikap: ilmiah, mandiri, kerjasama, saling menghargai dan kerja keras***)

* + 1. **Elaborasi (5 menit)**

Guru memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan temuan belajar di depan kelas

1. Siswa dan kelompoknya diminta untuk menganalisis pengertian jarak dan perpindahan serta kelajuan dan kecepatan dari masalah yang di sajikan dikelas
2. siswa dan kelompoknya menyimpulkan hasil diskusi kelompokya dan mengutus satu orang untuk menyampaikan didepan kelas*.*
3. kelompok lain dan guru menanggapi hasil persentasi kelompok yang maju

( ***menanamkan nilai/sikap mandiri, tanggung jawab dan percaya diri***)

* + 1. **Konfirmasi (5 menit)**
			- Memberikan penguatan konsep materi hasil pembelajaran melalui latihan soal.
* Memberikan jawaban contoh-contoh soal yang belum dapat dipecahkan oleh siswa secara mandiri dalam kelompoknya.
* Memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh
	1. **Penutup (10 menit) oleh Muchlas Yulianto**
		1. **Menyimpulkan:**
			+ Siswa bersama Guru membuat kesimpulan terhadap konsep yang telah diekplorasi dan di elaborasi siswa pada proses pembelajaran.

(***menanamkan nilai/sikap: tekun, rasa ingin tahu, mandiri, dan tanggung jawab***)

* + 1. **Refleksi:**
			- Guru memberikan penghargaan pada kelompok/siswa yang memiliki kinerja baik.
			- Memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik

(***menanamkan nilai/sikap : saling menghargai, percaya diri, santun, kritis, logis)***.

1. **PENILAIAN HASIL BELAJAR**
	1. **Penilaian Kognitif**

**Tes Tertulis bentuk essay test, Kelengkapan Instrumen (soal, kunci, pedoman penskoran)**

Contoh tugas individu :

1. Benarkah jika dikatakan besaran kecepatan sama dengan besaran kelajuan? Jelaskan!

Jawab :

berbeda, kecepatan merupakan besaran vektor yang besarnya sesuai dengan perubahan lintasan tiap satuan waktu. Sedangkan kelajuan merupakan besaran skalar yang besarnya sesuai dengan perubahan lintasan tiap satuan waktu.

2. Kevin bergerak lurus ke utara menempuh jarak 40m selama 5s, kemudian Kevin bergerak lurus ke barat dengan jarak 30m selama 5s. Kelajuan rata-rata dan besar kecepatan rata-rata Kevin selama geraknya berturut-turut adalah ?

Jawab:

Dik :

A

C

B

S(ab) = 40m

t(ab) = 5s

S(bc) = 30m

t(bc) = 5s

Dit : kecepatan rata-rata dan kelajuan rata-rata

Jawab :

$$v=\frac{s}{t}$$

$$kecepatan=\frac{perpindahan}{waktu}$$

$$=\frac{40m+30m}{10s}=7 m/s$$

Sedangkan, untuk kelajuan rata-rata

$$kelajuan=\frac{jarak}{waktu}$$

$$=\frac{50m}{10s}=5 m/s$$

(***menanamkan nilai/sikap: tekun, rasa ingin tahu, mandiri, dan tanggung jawab***)

**Penilaian : Kognitif**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Hal-hal yang dinilai** | **Skor Maksimum** | **Perolehan skor** |
| 1 | Aplikasi | 20 |  |
| 2 | Analisa | 40 |  |
|  | Jumlah | 60 |  |
| Nilai =  |

* 1. **Penilaian Sikap (Pengamatan)Afektif**

**Penilaian : Afektif**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Hal-hal yang dinilai** | **Skor maksimum** | **Perolehan skor** |
| 1 | Keaktifan dalam bertanya | 4 |  |
| 2 | Inisiatif dalam menyelesaikan soal di depan kelas | 4 |  |
| 3 | Keaktifan menjawab pertanyan dari guru | 4 |  |
| 4 | Bekerja sama dalam kelompok | 4 |  |
|  | Jumlah | 16 |  |

 Keterangan : 4 = memuaskan 3 = baik 2 = kurang baik 1 = buruk

|  |
| --- |
|  |

* 1. **Nilai/Karakter**

**Penilaian : Karakter**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator Nilai Karakter** | **BT** |  **MT** | **MB** | **MK** |
| 1 | Jujur *(honest)* |  |  |  |  |
| 2 | Sopan *(polite)* |  |  |  |  |
| 3 | Tekun  |  |  |  |  |
| 4 | Kerja keras *(Hard work)* |  |  |  |  |
| 5 | Rasa Ingin Tahu *(curiosity)* |  |  |  |  |
| 6 | Bekerjasama (Cooperative) |  |  |  |  |
| 7 | Kritis |  |  |  |  |
|  |  Total |  |  |  |  |

**Catatan :**

* **BT (Belum Terlihat)**
* **MT (Mulai Terlihat)**
* **MB (Mulai Berkembang)**
* **MK (Menjadi Kebiasaan/Membudaya)**

**H. Sumber /Bahan/Alat:**

* + **Sumber :**
		- Buku ajar : Marthen Kanginan, Erlangga, Fisika SMA jilid 1A, untuk kelas X
		- Buku ajar : Sulistyohadi, Kendi Mas Media, Buku Sakti Fisika SMA
	+ **Alat :**
		- Hand-out, dan buku-buku pelajaran Fisika untuk kelas X IPA

**Analisa Hasil Belajar dan Program Tindak Lanjut**

**Remedial :** Diberikan setelah melaksanakan ulangan formatif

**Pengayaan :** Diberikan sebagai tugas mandiri dalam bentuk kerja kelompok

 Jakarta, Maret 2013

Kepala Sekolah Guru Mata Pelajaran

**....................................... MuchlasYulianto**

**NIP: NIM:1001135038**