

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Mata pelajaran : Fisika
Sekolah : SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung Timur
Kelas / Semester : X / genap
Materi : energi kinetik

Tujuan Pembelajaran :

Setelah melakukan *discovery learning* materi energi, siswa diharapkan dapat menganalisis besaran yang mempengaruhi energi kinetik dan menumbuhkan sikap gotong royong, berfikir kritis dan bertanggung jawab.

Kegiatan pembelajaran :

Kegiatan	Kegiatan guru
Pendahuluan (2 menit)	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar2. Guru mengecek kehadiran siswa3. Guru mengulas kembali materi energi potensial dan hubungannya dengan usaha4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
Inti (7 menit)	<ol style="list-style-type: none">5. Guru mendemonstrasikan menjatuhkan dua buah benda berbeda massa. Manakah yang memberikan energi lebih besar? (Pemberian rangsangan).6. Guru memfasilitasi siswa mengidentifikasi besaran yang mempengaruhi energi kinetik dan energi potensial (identifikasi masalah).7. Guru memfasilitasi siswa untuk bekerja dalam kelompoknya dalam kegiatan praktikum energi kinetik.8. siswa melakukan percobaan untuk mengumpulkan besaran besaran yang mempengaruhi energi melalui percobaan ringan yang dipandu LKPD (pengumpulan data).9. Siswa mengolah data hasil percobaan dalam tabel perhitungan di LKPD (pengolahan data).10. Siswa menjawab pertanyaan di LKPD untuk mencapai tujuan pembelajaran (Verifikasi data).11. Siswa membuat kesimpulan tentang besaran besaran yang mempengaruhi energi kinetik .12. Guru memfasilitasi siswa dalam diskusi kelas untuk menyimpulkan besaran besaran yang mempengaruhi energi kinetik (menyimpulkan).
Penutup (1 menit)	<ol style="list-style-type: none">13. Guru mempersilakan siswa untuk bertanya14. Guru memberikan tugas rumah

Penilaian :

Sikap: Jurnal pengamatan (lampiran 1)

Ketrampilan: unjuk kerja (lembar pengamatan) (lampiran 2)

Pengetahuan: tugas (lampiran 3)

Mengetahui
Kepala SMAN I Labuhan Ratu

Mulyadi, M.Pd
NIP 19660122 199203 1 003

Labuhan Ratu, 6 Januari 2021

Guru mata pelajaran



Eliyawati, M. Pd
NIP 19850610 200903 2 002

Lampiran 1 :

Jurnal Pengamatan

No	Nama	Keterangan
1	A	
2	B	
3	C	
4	D	
5	E	
6	F	
7	G	
8	H	
9	I	
10	J	
11	K	
12	L	
13	M	
14	N	
15	O	
16	P	
17	Q	
18	R	
19	S	
20	T	
21	U	
22	V	
23	W	
24	X	
25	Y	
26	Z	
27	AA	

Lampiran 2 : Penilaian ketrampilan

Lembar pengamatan unjuk kerja

No	Nama	Indikator		
		1	2	3
1	A			
2	B			
3	C			
4	D			
5	E			
6	F			
7	G			
8	H			
9	I			
10	J			
11	K			
12	L			
13	M			
14	N			
15	O			
16	P			
17	Q			
18	R			
19	S			
20	T			
21	U			
22	V			
23	W			
24	X			
25	Y			
26	Z			
27	AA			

Indikator:

1. ketepatan pengukuran
2. pengambilan kesimpulan
3. keaktifan

descriptor

1. kurang
2. baik
3. sangat baik

Lampiran 3

Penilaian Pengetahuan

No	Nama	soal		total
		1	2	
1	A			
2	B			
3	C			
4	D			
5	E			
6	F			
7	G			
8	H			
9	I			
10	J			
11	K			
12	L			
13	M			
14	N			
15	O			
16	P			
17	Q			
18	R			
19	S			
20	T			
21	U			
22	V			
23	W			
24	X			
25	Y			
26	Z			
27	AA			

Jawablah soal berikut ini

1. Seorang ahli pembuat mesin penghancur gedung sedang merancang sebuah mesin penghancur. Jelaskan apa sajakah yang harus dipertimbangkan oleh ahli tersebut untuk mendapatkan mesin penghancur yang baik. Jelaskan bagaimana cara kerja mesin tersebut.

Kunci : perhatikan penjelasan massa dan kecepatan. Poin 8

Perhatikan penjelasan hubungan massa dan kecepatan. Poin 2

2. Sebuah peluru yang memiliki massa 2 gram dilesatkan dengan kecepatan 400 m/s. berapakah kecepatan yang dibutuhkan untuk menjadikan energi kinetiknya menjadi dua kali semula?

Kunci : 160 J

Tujuan

1. Menganalisis besaran yang mempengaruhi energi kinetik

Bahan :

Seember pasir

Batu baterai 1,5 V, 3 V bermerek sama

Sebatang lidi

Penggaris

Cara kerja

1. Jatuhkan batu baterai 1,5 V ke arah seember pasir, dari ketinggian 100 cm, ukurlah kedalaman yang dibentuk
2. Jatuhkan batu baterai 3 V ke arah seember pasir, ukurlah kedalaman yang dibentuk
3. Jatuhkan batu baterai 1,5 V dengan kecepatan tertentu dari ketinggian 100 cm, ukurlah kedalaman yang dibentuk

Data hasil pengamatan

No	Jenis benda	massa	kedalaman	Energi
1	1,5 V			
2	3 V			

No	Jenis benda	massa	kedalaman	Energi
1	1,5 V tanpa kecepatan			
2	1,5 V dengan kecepatan			

Pertanyaan

1. Bagaimanakah pengaruh massa benda terhadap besar energi kinetik?
.....
2. Bagaimana pengaruh kecepatan benda terhadap besar energi kinetik?
.....

Kesimpulan

.....