

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 8 Surakarta
Kelas / Semester : VIII / I
Tema : Usaha dan Pesawat Sederhana
Sub Tema : Bidang Miring
Pembelajaran ke : 2
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menyebutkan Bidang Miring yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari
2. Peserta didik dapat menghitung keuntungan mekanis Bidang Miring
3. Peserta didik dapat mengetahui manfaat Bidang Miring dalam kehidupan sehari-hari

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Tahapan / Syntax	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none">• Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam• Guru memberi kesempatan kepada salah satu siswa untuk memimpin doa• Guru melakukan presensi/ mengecek kehadiran siswa	<ul style="list-style-type: none">• Siswa menjawab• Salah satu siswa memimpin doa• Siswa memperhatikan guru	0,5 menit
	Apersepsi	Guru memberikan pertanyaan kepada beberapa siswa terkait pertemuan minggu lalu	Siswa menjawab pertanyaan dari guru	1 menit

	Motivasi	<p>- Guru menunjukkan berbagai alat yang prinsip kerjanya berdasar dari bidang miring (pisau, silet, pemotong kuku, cutter, gambar baji, kapak gambar papan miring, gambar tangga gedung/rumah,)</p> <p>- Guru meminta siswa untuk merasakan perbedaan kenyamanan berjalan melalui dua tangga yang kemiringannya berbeda yang ada di sekolah</p>	Siswa melaksanakan perintah dari guru	1 menit
2.	Kegiatan Inti			
	Orientasi siswa pada masalah	Guru menanyakan kepada siswa mengapa berjalan di tangga yang kemiringannya kecil terasa lebih nyaman dibandingkan dengan tangga yang kemiringannya besar.	Siswa menjawab pertanyaan guru	1 menit
	Mengorganisasikan siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok dan membagikan LKS yang sudah disediakan guru. • Guru meminta siswa untuk berdiskusi dan menyelesaikan masalah 	Siswa membentuk kelompok dan melakukan diskusi sesuai dengan kelompok masing-masing	1 menit

		yang ada pada LKS.		
	Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Guru memantau ketertiban siswa dalam pengumpulan data atau bahan selama penyelidikan	Siswa melakukan penyelidikan dengan cara mengukur tinggi anak tangga dan jarak antara anak tangga yang satu dengan anak tangga berikutnya kemudian menuliskan hasil pengukuran pada table	1 menit
	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi	Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi	3 menit
	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru bersama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini	Siswa menyimpulkan pembelajaran	1 menit
3.	Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan evaluasi kepada siswa dengan tes lisan • Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab pertanyaan dari guru • Siswa menjawab salam dari guru 	0,5 menit

C. PENIALAIN PEMBELAJARAN

1. Instrumen Penilaian Pengetahuan/ Kognitif

- **Kisi-Kisi Ranah Kognitif**

No	Indikator	C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	Menyebutkan Bidang Miring yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari		✓				
2	Menghitung keuntungan mekanis Bidang Miring			✓			
3	Mengetahui manfaat Bidang Miring dalam kehidupan sehari-hari			✓			

Keterangan :

C1 : Mengingat (*Remember*) C2 : Memahami (*Understand*)
C3 : Menerapkan (*Apply*) C4 : Menganalisis (*Analyze*)
C5 : Mengevaluasi (*Evaluate*) C6 : Mencipta (*Create*)

Nilai Sikap = (Skor perolehan /total skor maksimal) x 100 = 100

Rubrik Penilaian Kognitif

No soal	Kriteria Penilaian	Skor
1.	• Siswa mampu menyebutkan 2 contoh bidang miring dalam kehidupan sehari-hari	5
	• Siswa mampu menyebutkan 3 contoh bidang miring dalam kehidupan sehari-hari	10
	• Siswa mampu menyebutkan 4 contoh bidang miring dalam kehidupan sehari-hari	15
	Skor maksimal	15
2.	• Siswa mengerjakan dengan rumus, proses perhitungan, dan hasil akhir yang salah	5
	• Siswa mengerjakan dengan rumus yang benar, namun proses perhitungan, dan hasil akhir salah	10
	• Siswa mengerjakan dengan rumus yang benar, proses perhitungan benar, namun hasil akhir salah	15
	• Siswa mengerjakan dengan rumus yang benar, proses perhitungan, dan hasil akhir benar	20
Skor maksimal		20
3.	• Siswa mampu menjelaskan 2 manfaat bidang miring dalam kehidupan sehari-hari	5
	• Siswa mampu menjelaskan 3 manfaat bidang miring dalam kehidupan sehari-hari	10
	• Siswa mampu menjelaskan 4 manfaat bidang miring dalam kehidupan sehari-hari	15

Skor maksimal	15
Total skor maksimal	50

2. Instrument Penilaian Sikap/ Afektif

• Instrumen Sikap/Afektif

Berilah tanda checklist (√) pada skor 1, 2, 3, atau 4 berdasarkan sikap keseharian siswa saat menerima pelajaran !

Nama Siswa/ Absen	Aktif dalam kegiatan pembelajaran				Bekerja sama dalam diskusi kelompok				Disiplin dalam kegiatan pembelajaran				Skor Perolehan
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.													
2.													
3.													
Dst													

Kriteria penilaian :

4 = Memenuhi 4 deskriptor

3 = Memenuhi 3 deskriptor

2 = Memenuhi 2 deskriptor

1 = Memenuhi 1 deskriptor

Nilai Sikap = (Skor perolehan / skor maksimal) x 100 = 100

• Rubrik Penilaian Sikap

No	Aspek yang dinilai	Aturan penilaian
1.	Aktif dalam kegiatan pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan diskusi dan pengamatan bersama dengan kelompok Mengajukan pertanyaan pada saat presentasi hasil diskusi kelompok Menyampaikan opini saat kegiatan diskusi kelompok Menanggapi pertanyaan maupun sanggahan dari siswa lain saat presentasi hasil diskusi
2.	Bekerja sama dalam diskusi kelompok	<ol style="list-style-type: none"> Berinteraksi dengan 1 orang rekan kelompok saat pengamatan diskusi Berinteraksi dengan 2 orang rekan kelompok saat pengamatan diskusi Berinteraksi dengan 3 orang rekan kelompok saat pengamatan diskusi

		4. Berinteraksi dengan semua anggota kelompok saat pengamatan diskusi
3.	Disiplin dalam kegiatan pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tepat waktu dalam mengikuti kegiatan pembelajaran 2. Tepat waktu dalam pengamatan bersama dengan rekan kelompok 3. Tepat waktu dalam menyampaikan hasil diskusi kelompok 4. Tepat waktu dalam mengumpulkan hasil diskusi

3. Instrumen Penilaian Keterampilan/ Psikomotorik

- **Instrumen Keterampilan**
(LKS terlampir)
- **Rubrik Penilaian Keterampilan**

No	Uraian	Skor
1.	Dapat mengukur dengan benar	20
2	Dapat memasukkan hasil pengukuran dalam tabel	20
3	Dapat menghitung keuntungan mekanis	20
4	Dapat mengambil kesimpulan dengan benar	40
Total Skor		100

Nilai = Jumlah Skor

Lampiran

LEMBAR KEGIATAN SISWA(LKS)

Menghitung Keuntungan Mekanis pada Bidang Miring

- Topik : Bidang Miring
Tujuan : Mengukur keuntungan mekanis bidang miring
Alat dan bahan :
1. Penggaris logam berukuran 50 cm
2. Tangga gedung sekolah
3. Alat tulis

Lakukan langkah-langkah berikut ini.

1. Siswa menyiapkan alat dan bahan
2. Siswa menuju tangga gedung sekolah, selanjutnya melakukan pengukuran :
 - a. Tinggi anak tangga
 - b. Jarak anak tangga yang satu dengan anak tangga berikutnya
3. Memasukkan hasil pengukuran ke dalam table di bawah

No	Tangga	Tinggi (h)... cm	Jarak (s)... cm	$KM = \frac{s}{h}$
1	Anak tangga A			
2	Anak tangga B			

4. Berdasarkan hasil perhitungan jawablah pertanyaan berikut:
 - a. Berapakah KM anak tangga A ?
 - b. Berapakah KM anak tangga B ?
 - c. KM anak tangga A lebih..... daripada KM anak tangga B.
5. Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan yang telah kalian lakukan!
.....
.....

Kelas/ Kelompok =/

Nama Anggota :

- | | |
|--------|--------|
| 1..... | 4..... |
| 2..... | 5..... |
| 3..... | 6..... |