

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)-LURING**
(ini yang digunakan untuk video praktek pembelajaran)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Todanan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : VIII/1
Materi Pokok : Usaha dan Pesawat Sederhana dalam Kehidupan Sehari-hari
Alokasi Waktu : 50 menit

A. Kompetensi inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia	3.3.1 Menjelaskan pengertian pengungkit 3.3.2 Menuliskan jenis-jenis pengungkit 3.3.3 Mengidentifikasi syarat keseimbangan pengungkit 3.3.4 Menganalisis penggunaan pengungkit jenis pertama, kedua dan ketiga dalam kehidupan sehari-hari 3.3.5 Menghitung keuntungan mekanik pada pengungkit

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari	4.3.1 Menyajikan hasil percobaan mengidentifikasi syarat keseimbangan pengungkit

C. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui kegiatan menyimak teks powerpoint di layar, peserta didik dapat **menjelaskan** pengertian pengungkit dengan tepat
2. Melalui kegiatan menyimak teks powerpoint di layar, peserta didik dapat **menuliskan** jenis-jenis pengungkit dengan tepat
3. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik dapat **mengidentifikasi** syarat keseimbangan pengungkit dengan benar
4. Melalui kegiatan mengamati gambar peralatan sehari-hari, peserta didik dapat **menganalisis** penggunaan pengungkit jenis pertama, kedua dan ketiga dalam kehidupan sehari-hari
5. Melalui kegiatan membaca literatur, peserta didik dapat **menghitung** keuntungan mekanik pada pengungkit dengan tepat
6. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik dapat **menyajikan** hasil percobaan mengidentifikasi syarat keseimbangan pengungkit dengan teliti dan tanggungjawab

D. Penguatan Pendidikan Karakter (PPK)

1. Religiusitas
2. Nasionalisme
3. Kejujuran
4. Kedisiplinan
5. Tanggungjawab

E. Materi Pembelajaran

Materi Reguler	Materi Remedial	Materi Pengayaan
1. Pengungkit	1. Pengungkit	1. Contoh jenis-jenis pengungkit dalam kehidupan sehari-hari
2. Jenis-jenis pengungkit dalam kehidupan sehari-hari	2. Jenis-jenis pengungkit dalam kehidupan sehari-hari	2. Gaya angkat pada pengungkit
3. Syarat keseimbangan	3. Syarat keseimbangan	

Materi Reguler	Materi Remedial	Materi Pengayaan
pengungkit	pengungkit	
4. Keuntungan mekanik	4. Keuntungan mekanik	
pengungkit	pengungkit	

F. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Model : *Discovery Learning*

Pendekatan : Saintifik

Metode : Tanya Jawab, Diskusi, Ceramah, Percobaan

G. Media, Alat dan Bahan

1. Media

- a. Powerpoint materi pengungkit
- b. LKPD
- c. Laptop
- d. LCD Proyektor
- e. Video tentang permainan jungkat-jungkit

2. Alat dan Bahan

1 set alat percobaan pengungkit terdiri dari:

1 buah penggaris tuas dengan jarak lubang sama

6 buah beban dengan massa masing-masing 50 gram

1 buah statif.

H. Sumber Belajar

1. Sumber Siswa

Kemendikbud. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Jakarta:

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Bahan Ajar tentang Pesawat Sederhana

Video tentang Permainan Jungkat-Jungkit

Powerpoint tentang Materi Pengungkit

2. Sumber Guru

Karnoto, B & Riyadi, S. 2015. *Seri Pendalaman Materi SPM IPA untuk SMP/Mts*. Jakarta:

Esis.

Kemendikbud. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*.

Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Tim Abdi Guru. 2017. *IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VIII* . Jakarta: Erlangga.

<http://staffnew.uny.ac.id/upload/198602252012121001/pendidikan/pesawat-sederhana.pdf>

<https://www.dosenpendidikan.co.id/pesawat-sederhana/>

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Pembelajaran		Waktu (menit)
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing 2. Guru memberikan perintah untuk salah satu peserta didik memimpin doa 3. Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu Indonesia Raya sebagai rasa Nasionalisme 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik dengan cara memanggil nama peserta didik satu persatu 5. Guru mengajak peserta didik untuk mensyukuri karunia Tuhan khususnya rahmat dan hidayahNya yang berupa pikiran, sehingga manusia mampu melakukan berbagai upaya inovasi untuk menunjang kesejahteraan manusia khususnya dalam bidang pesawat sederhana, pada saat ini manusia sangat tergantung dengan pesawat sederhana 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik saling menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing 2. Salah satu peserta didik memimpin doa bersama dengan penuh religiusitas 3. Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu Indonesia Raya sebagai rasa Nasionalisme 4. Peserta didik yang hadir melambaikan tangan dengan jujur dan tanggungjawab 5. Peserta didik mengikuti penjelasan guru tentang mensyukuri karunia Tuhan khususnya rahmat dan hidayahNya dengan penuh tanggungjawab 	5 menit

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Pembelajaran		Waktu (menit)
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	
	<p>6. Guru memberikan apersepsi tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalaman sebagai bekal pelajaran berikutnya</p> <p>7. Guru memberikan penjelasan tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini serta memotivasi peserta didik dengan menayangkan video motivasi tentang penggunaan alat bantu yang memudahkan pekerjaan manusia</p>	<p>6. Peserta didik menyimak apersepsi dari guru dengan seksama</p> <p>7. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru.</p>	
Kegiatan Inti	<p>Tahap 1 : Stimulasi</p> <p>1. Guru memberikan stimulasi kepada peserta didik untuk mengingatkan kembali masa taman kanak-kanak (masa kecil)</p> <p>2. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik dengan pertanyaan “Pernahkan kalian bermain jungkat-jungkit? Apa yang kalian lakukan ketika bermain jungkat-jungkit?”</p>	<p>1. Peserta didik berusaha mengingat dan flashback pada masa taman kanak-kanak (masa kecil) dengan tanggungjawab</p> <p>2. Peserta didik merespon dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan mengacungkan tangan</p>	40 menit

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Pembelajaran		Waktu (menit)
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	
	<p>3. Guru merespon jawaban peserta didik</p> <p>4. Guru menjelaskan materi dengan menayangkan powerpoint tentang pengungkit</p> <p>Tahap 2 : Pertanyaan atau Identifikasi Masalah</p> <p>5. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menuliskan sebanyak mungkin kejadian yang relevan dengan prinsip pengungkit, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis</p> <p>Tahap 3 : Pengumpulan Data</p> <p>6. Guru membagi peserta didik dalam 3 kelompok, setiap kelompok terdiri 3-4 peserta didik berdasarkan berhitung ulang</p> <p>7. Guru membagikan LKPD tentang percobaan mengidentifikasi keseimbangan pengungkit</p> <p>8. Guru membagikan alat dan bahan yang terdiri dari sepasang set</p>	<p>3. Peserta didik mendengarkan jawaban guru</p> <p>4. Peserta didik mendengarkan dan menyimak tayangan powerpoint dengan tanggungjawab</p> <p>5. Peserta didik menuliskan beberapa kejadian yang relevan dengan prinsip pengungkit di kertas kemudian memilih satu diantaranya untuk dirumuskan menjadi hipotesis</p> <p>6. Peserta didik membentuk kelompok sesuai arahan guru dan duduk sesuai dengan kelompoknya</p> <p>7. Masing-masing kelompok menerima LKPD dari guru dengan tepat</p> <p>8. Masing-masing kelompok menerima alat dan bahan yang terdiri dari sepasang set</p>	

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Pembelajaran		Waktu (menit)
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	
	<p>pengungkit</p> <p>9. Guru meminta peserta didik untuk melakukan percobaan mengidentifikasi keseimbangan pengungkit sesuai dengan petunjuk LKPD</p> <p>10. Guru meminta peserta didik untuk mendiskusikan hasil percobaan pada LKPD</p> <p>11. Guru membimbing peserta didik dalam memperoleh data hasil percobaan.</p> <p>Tahap 4 : Pengolahan Data</p> <p>12. Guru meminta peserta didik untuk mengolah data dan menganalisis data hasil percobaan dengan cara menjawab pertanyaan pada LKPD</p> <p>Tahap 5 : Pembuktian</p> <p>13. Guru meminta peserta didik untuk memeriksa hasil percobaan dengan kesesuaian hipotesis yang sudah mereka buat</p> <p>14. Guru meminta perwakilan dari beberapa kelompok mempresentasikan hasil pengolahan data</p>	<p>pengungkit</p> <p>9. Peserta didik bersama anggota kelompoknya melakukan percobaan sederhana sesuai petunjuk LKPD dengan tanggungjawab</p> <p>10. Peserta didik melakukan diskusi kelompok mengenai hasil percobaan dengan tanggungjawab</p> <p>11. Peserta didik dibimbing guru dalam melakukan diskusi kelompok untuk menganalisis hasil percobaan</p> <p>12. Peserta didik bersama kelompok mengolah dan menganalisis data hasil percobaan dengan cara menjawab pertanyaan pada LKPD dengan tanggung jawab</p> <p>13. Peserta didik memeriksa hasil percobaan dengan kesesuaian hipotesis yang sudah dibuat</p> <p>14. Peserta didik mewakili kelompoknya mempresentasikan/menampilkannya hasil percobaan dan diskusi</p>	

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Pembelajaran		Waktu (menit)
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	
	<p>percobaan di depan kelas</p> <p>Tahap 6 : Menarik Kesimpulan</p> <p>15. Guru meluruskan hasil diskusi dan menjelaskan kembali/memperkuat materi tentang hasil diskusi melalui tayangan powerpoint</p> <p>16. Guru bersama peserta didik menarik kesimpulan hasil percobaan sehingga dapat dikaitkan dengan materi yang telah dipelajari</p>	<p>kelompok dengan tanggungjawab</p> <p>15. Peserta didik mendengarkan ulasan kembali materi yang telah disampaikan oleh guru melalui tayangan powerpoint</p> <p>16. Peserta didik bersama guru menarik kesimpulan hasil diskusi</p>	
Penutupan	<p>17. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>Tahap 7 : Evaluasi</p> <p>18. Guru memberikan soal penugasan di rumah sebagai evaluasi untuk diambil penilaian</p> <p>19. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik</p> <p>Tahap 8 : Refleksi</p> <p>20. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta peserta didik melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari</p>	<p>17. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>18. Peserta didik menerima penjelasan evaluasi penugasan dari guru</p> <p>19. Peserta didik menerima penghargaan dari guru</p> <p>20. Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dari guru dengan jujur dan tanggungjawab</p>	5 menit

Langkah Pembelajaran	Deskripsi Pembelajaran		Waktu (menit)
	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	
	ini. Kegiatan refleksi berikut ini: a. Apa yang telah kamu pelajari hari ini? b. Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini? c. Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini? 21. Guru menutup pembelajaran dengan meminta peserta didik memimpin doa 22. Guru mengucapkan salam penutupan	21. Salah satu peserta didik memimpin doa untuk penutupan pembelajaran 22. Peserta didik menjawab salam dari guru	

J. Penilaian

a. Penilaian sikap

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Observasi	Lembar Observasi	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian Pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>)

b. Penilaian pengetahuan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Penugasan	Soal uraian	Setelah pembelajaran berakhir	Penilaian untuk pembelajaran (<i>assessment for learning</i>) dan sebagai pembelajaran (<i>assessment as learning</i>)

c. Penilaian keterampilan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Unjuk kerja	LKPD Keseimbangan Pengungkit	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (<i>assessment for, as, and of learning</i>)

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 1 Todanan

Suparno, S. Pd.
NIP 196601231991031004

Todanan, 1 Oktober 2020

Guru Mata Pelajaran IPA

Anis Rizkianawati, S. Pd.
NIP -