

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
DALAM JARINGAN**

**Sekolah** : SMP Sw. RK Bintang Timur Pematangsiantar  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : VII / 1  
**Materi Pokok** : Energi Dalam Sistem Kehidupan  
**Alokasi Waktu** : 5 x pertemuan

---

**A. Tujuan Pembelajaran**

- Peserta didik dapat menjelaskan konsep energi
- Peserta didik dapat menjelaskan sumber-sumber energi
- Peserta didik dapat menjelaskan perubahan-perubahan energi yang terjadi di alam dan sekitar rumah
- Peserta didik dapat membedakan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak
- Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap fenomena transformasi energi dan metabolisme sel
- Peserta didik dapat menjelaskan konsep fotosintesis

**B. Langkah Pembelajaran**

**Pertemuan pertama (1 x 45 menit)**

|                    |   |          |
|--------------------|---|----------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran melalui google classroom</li><li>• Guru mengecek kehadiran siswa melalui link absensi yang sudah dibagikan sebelumnya kepada siswa</li></ul>  | 5 menit  |
| <b>Inti</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik membaca topik Konsep Energi Dan Sumber Energi yang ada di buku siswa halaman 158-160</li></ul>  | 5 menit  |
|                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menayangkan video tentang konsep energi dan sumber energi melalui google classroom, siswa mengamati tayangan video</li></ul>   | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik melakukan percobaan untuk membandingkan energi kalor pada benda dengan membaca panduan yang ada di buku IPA siswa halaman 158</li><li>• Peserta didik dapat berdiskusi dengan guru apabila ada kesulitan saat melakukan percobaan</li></ul> | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik (beberapa siswa) melaporkan hasil percobaan melalui rekaman video yang dikirim melalui link upload google classroom mapel</li></ul>   | 10 menit |
| <b>Penutup</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dan memberikan evaluasi singkat berupa pertanyaan</li><li>• Guru memberi penugasan dengan membagikan link kepada peserta didik yang dikerjakan melalui aplikasi quizizz</li></ul>                          | 5 menit  |

**Pertemuan kedua (1 x 45 menit)**

|                    |  |          |
|--------------------|--|----------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran melalui google classroom</li><li>• Guru mengecek kehadiran siswa melalui link absensi yang sudah dibagikan sebelumnya kepada siswa</li></ul>   | 5 menit  |
| <b>Inti</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa membaca topik Sumber Energi Terbarukan Dan Tidak Terbarukan yang ada di buku siswa halaman 196-199</li></ul>   | 5 menit  |
|                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menayangkan video tentang topik Sumber Energi Terbarukan Dan Tidak Terbarukan melalui google classroom, siswa mengamati tayangan video</li></ul>  | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik melakukan pengamatan untuk mengetahui perbedaan energi terbarukan dan tidak terbarukan dengan mengikuti langkah kegiatan yang ada di buku siswa halaman 196</li><li>• Peserta didik dapat berdiskusi dengan guru apabila ada kesulitan saat melakukan pengamatan</li></ul> | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik (beberapa siswa) melaporkan hasil pengamatan melalui rekaman video yang dikirim melalui link upload google classroom mapel</li></ul>   | 10 menit |

|                |   |         |
|----------------|---|---------|
| <b>Penutup</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dan memberikan evaluasi singkat berupa pertanyaan</li> <li>Guru memberi penugasan dengan membagikan link kepada peserta didik yang dikerjakan melalui aplikasi quizizz</li> </ul> | 5 menit |
|----------------|---|---------|

#### Pertemuan ketiga (1 x 45 menit)

|                    |   |          |
|--------------------|---|----------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran melalui google classroom</li> <li>Guru mengecek kehadiran siswa melalui link absensi yg sudah dibagikan sebelumnya kepada siswa</li> </ul>   | 5 menit  |
| <b>Inti</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membaca materi Makanan Sebagai Sumber Energi yang ada di buku siswa halaman 200-202</li> </ul>   | 5 menit  |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menayangkan video tentang Makanan Sebagai Sumber Energi melalui google classroom, siswa mengamati tayangan video</li> </ul>   | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik melakukan mencari berbagai referensi untuk mengetahui hal-hal negatif yang dapat timbul jika mengonsumsi lemak, karbohidrat dan protein yang berlebihan</li> <li>Peserta didik dapat berdiskusi dengan guru</li> </ul> | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik (beberapa siswa) melaporkan hasil melalui file foto yang dikirim melalui link upload google classroom mapel</li> </ul>   | 10 menit |
| <b>Penutup</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dan memberikan evaluasi singkat berupa pertanyaan</li> <li>Guru memberi penugasan dengan membagikan link kepada peserta didik yang dikerjakan melalui aplikasi quizizz</li> </ul>     | 5 menit  |

#### Pertemuan keempat (1 x 45 menit)

|                    |   |          |
|--------------------|---|----------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran melalui google classroom</li> <li>Guru mengecek kehadiran siswa melalui link absensi yg sudah dibagikan sebelumnya kepada siswa</li> </ul>   | 5 menit  |
| <b>Inti</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membaca materi Transformasi Energi dalam Sel yang ada di buku siswa halaman 203-204</li> </ul>   | 5 menit  |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menayangkan video tentang Transformasi Energi dalam Sel melalui google classroom, siswa mengamati tayangan video</li> </ul>   | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik berdiskusi dengan guru</li> </ul>  | 15 menit |
| <b>Penutup</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dan memberikan evaluasi singkat berupa pertanyaan</li> <li>Guru memberi penugasan dengan membagikan link kepada peserta didik yang dikerjakan melalui aplikasi quizizz</li> </ul> | 10 menit |

#### Pertemuan kelima (1 x 45 menit)

|                    |   |          |
|--------------------|---|----------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran melalui google classroom</li> <li>Guru mengecek kehadiran siswa melalui link absensi yg sudah dibagikan sebelumnya kepada siswa</li> </ul>   | 5 menit  |
| <b>Inti</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa membaca materi Energi potensial, kinetic dan mekanik</li> </ul>  | 5 menit  |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menayangkan video tentang Energi potensial, kinetik dan mekanik melalui google classroom, siswa mengamati tayangan video</li> </ul>   | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik melakukan percobaan untuk mengamati perbedaan Energi potensial, kinetic dan mekanik dengan mengikuti langkah kegiatan yang ada di lembar kerja yang sudah dibagikan guru</li> <li>Peserta didik dapat berdiskusi dengan guru apabila ada kesulitan saat melakukan percobaan</li> </ul> | 10 menit |
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik (beberapa siswa) melaporkan hasil percobaan melalui rekaman video</li> </ul>   | 10 menit |

|                |  |         |
|----------------|--|---------|
|                | yang dikirim melalui link upload google classroom mapel IPA  |         |
| <b>Penutup</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dan memberikan evaluasi singkat berupa pertanyaan</li> <li>• Guru memberi penugasan dengan membagikan link kepada peserta didik yang dikerjakan melalui aplikasi quizzz</li> </ul> | 5 menit |

### C. Penilaian

- Pengetahuan  
Tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda
- Keterampilan  
Ketelitian dalam melakukan percobaan

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Bintang Timur**

(Masda Munthe, S.Sos, M.Si)

**Pematangsiantar, Juli 2020**

**Guru Mata Pelajaran**

(Masda H. Rajagukguk, S.Pd)