LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SUMBER ENERGI

A. Kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis

B. Tujuan

1. Siswa dapat menjelaskan sumber-sumber energi
2. Siswa dapat menjelaskan perubahan energi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Siswa dapat membedakan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak.
4. Siswa dapat menjelaskan transformasi energi oleh klorofil dan mitokondria
5. Siswa dapat menjelaskan reaksi fotosintesis dan reaksi respirasi

C. Petunjuk

1. Baca materi tentang sumber energi pada buku paket IPA halaman195-204, kalian juga bisa membaca sumber lain dari internet.
2. Setelah itu kerjakan latihan yang ada di LKPD ini!
3. Jangan lupa isi identitas kalian!

D. Anggota kelompok

1. .....

2. .....

Kelas : .....

LIVEWORKSHEETS

Tentukan jenis sumber energi berikut ke dalam energi terbarukan atau tidak terbarukan!



Energi Matahari



Angin



Batubara



Air



Minyak Bumi



Energi Nuklir



Energi Biomassa



Minyak Tanah



Energi Pasang Surut



Solar

LIVEWORKSHEETS

Pasangkan makanan berikut dengan kandungannya!



protein



lemak



karbohidrat



lemak



protein

LIVEWORKSHEETS

Makanan yang kita makan akan diubah menjadi energi. Banyaknya energi yang dihasilkan tergantung pada kandungan dalam makanan dan banykanya makanan.

Untuk 1 gram karbohidrat, lemak dan protein berapa jumlah energi yang dihasilkan?

1 gram karbohidrat = …… kalori

1 gram lemak = …… kalori

1 gram protein = …… kalori

Jika tadi pagi, Anwar sarapan dengan roti tawar 2 lembar, dan setiap lembarnya 3 gram, berapa kalori energi yang dihasilkan dari roti yang dimakan Anwar?

2 lembar roti = …… kalori

Tarik jawaban ke tempat yang disediakan!

Pada proses fotosintesis energi …….. diubah menjadi energi …… dalam bentuk ……
Zat yang dihasilkan dalam proses fotosintesis yang dimanfaatkan oleh manusia untuk bernapas adalah ……

Cahaya/panas	Glukosa	oksigen	Kimia

Isilah titik-titik berikut ini!
Proses metabolisme terdiri dari proses …….. dan ……
Fotosintesis merupakan contoh dari proses ……
Respirasi merupakan contoh dari proses ……

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan proses fotosintesis:



Tuiskan proses respirasi



LIVEWORKSHEETS