



Nama: _____
Kelas: _____ Tanggal: _____

LEMBAR PORTOFOLIO

Pembelajaran 1

1. (B. Ind) Bacalah teks berikut dengan saksama.

Jumlah penduduk bumi terus meningkat. Hal tersebut menyebabkan kebutuhan energi pun semakin meningkat. Sebagian besar energi yang digunakan manusia berasal dari bahan bakar fosil. Ketersediaan energi fosil sangat terbatas. Untuk itu, diperlukan energi alternatif yang dapat digunakan secara terus-menerus.

Contoh sumber energi alternatif adalah energi angin, matahari, dan air. Energi angin dimanfaatkan untuk memutar turbin angin di pembangkit listrik tenaga bayu (PLTB). Energi matahari dapat diubah menjadi energi listrik dengan bantuan panel surya di pembangkit listrik tenaga surya (PLTS). Energi air dimanfaatkan untuk memutar turbin di pembangkit listrik tenaga air (PLTA).

Energi alternatif juga dapat berasal dari makhluk hidup, misalnya *biofuel* dan biogas. *Biofuel* berasal dari minyak nabati, misalnya minyak tanaman jarak pagar dan kelapa sawit. Biogas dihasilkan dari sisa kotoran hewan ternak, misalnya sapi.

a. Tulislah tiga kata penting yang berkaitan dengan teks di atas.

b. Tulislah informasi berdasarkan kata-kata penting tersebut.

2. (SBdP) Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang benar. Jawaban bisa lebih dari satu.

a. Unsur-unsur gambar, antara lain

☐	warna	☐	bidang	☐	garis
--------------------------	-------	--------------------------	--------	--------------------------	-------

b. Dedi menghias kincir angin dengan gambar bintang. Gambar yang dipilih Dedi merupakan gambar tentang

☐	hewan	☐	alam	☐	tumbuhan
--------------------------	-------	--------------------------	------	--------------------------	----------

c. Contoh alat mewarnai adalah

☐	cat air	☐	gunting	☐	pensil warna
--------------------------	---------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------

Pembelajaran 2

3. **(PPKn)** Kerjakan soal-soal berikut.
- a. Tulislah masing-masing dua kewajiban dan hak kita terhadap ketersediaan energi. _____
- _____
- _____
- b. Apa saja yang menyebabkan semakin menipisnya cadangan energi? _____
- _____
- _____
- c. Apa yang terjadi jika kita tidak menghemat energi?

Pembelajaran 4

4. **(B. Ind)** Bacalah teks berikut dengan saksama.

Air merupakan salah satu unsur penting dalam kehidupan manusia. Banyak kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang memerlukan air. Pemanfaatan air, misalnya untuk mandi, memasak, serta menyiram tanaman. Air juga dimanfaatkan untuk mengairi sawah.

Selain dimanfaatkan untuk kegiatan sehari-hari, air juga dapat dimanfaatkan sebagai energi alternatif. Air sebagai sumber energi dimanfaatkan di Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Aliran deras air berguna untuk menggerakkan turbin di pembangkit listrik. Turbin ini nantinya akan menghasilkan energi listrik untuk memenuhi kebutuhan listrik penduduk.

- a. Tulislah informasi pada teks berkaitan dengan hal-hal berikut.

Manfaat air:
Air sebagai energi alternatif:
Pemanfaatan air di PLTA:

- b. Buatlah ringkasan dari teks di atas.

--

5. **(PPKn)** Kerjakan soal-soal berikut.

a. Siapakah yang bertanggung jawab atas kelestarian energi?

b. Tulislah perilaku yang menunjukkan pelaksanaan kewajiban untuk menjaga kelestarian energi alternatif berupa air.

c. Tulislah upaya yang dapat kamu lakukan untuk menghemat energi alternatif berupa air sebagai seorang pelajar.

Pembelajaran 5

6. **(B. Ind)** Bacalah teks berikut dengan saksama.

Briket merupakan bahan bakar alternatif pengganti bahan bakar minyak. Briket berbentuk blok padat yang tersusun dari bahan-bahan mudah terbakar. Briket dapat dibuat dari serbuk kayu, sampah organik, atau tempurung kelapa.

Briket dimanfaatkan dalam industri ataupun rumah tangga. Dalam industri, briket biasanya dimanfaatkan dalam proses pembakaran. Dalam rumah tangga, briket biasa dimanfaatkan sebagai bahan bakar untuk memasak.

Kerjakan soal-soal berikut berdasarkan teks di atas.

a. Apa saja bahan yang digunakan untuk membuat briket?

b. Apa saja manfaat dari briket?

7. **(Mat)** Lengkapilah dengan gambar jarum jam yang tepat.

Waktu Sebelum	Waktu Saat Ini	Waktu Sesudah
 15 menit yang lalu		 15 menit kemudian

Pembelajaran 6

8. **(Mat)** Kerjakan soal-soal berikut.

a. Bus berbahan bakar biogas tiba di terminal 15 menit sebelum jadwal keberangkatan. Jika jadwal keberangkatan bus tersebut adalah pukul 07.25, pukul berapakah bus tersebut tiba di terminal?

- b. Empat bulan lalu, Dedi dan keluarganya berlibur ke Waduk Jatiluhur. Selain sebagai tempat wisata, Waduk Jatiluhur juga berfungsi sebagai pembangkit listrik tenaga air. Jika sekarang bulan April, bulan apakah Dedi dan keluarganya berlibur ke Waduk Jatiluhur? _____

Isilah dengan jawaban yang benar.

Bacalah teks berikut untuk menjawab soal nomor 9.

Minyak bumi, gas bumi, dan batu bara merupakan sumber energi yang tidak dapat diperbarui. Penggunaan sumber energi tersebut secara terus-menerus dapat mengakibatkan habisnya sumber energi. Oleh karena itu, manusia mencari energi alternatif untuk memenuhi kebutuhan energi.

9. **(B. Ind)** Tulislah informasi penting dari paragraf di atas.

10. **(PPKn)** Tulislah dua contoh upaya untuk mengurangi sampah secara aman. _____

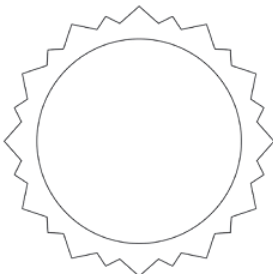
11. **(PPKn)** Tulislah dua kewajiban dalam rangka menjaga ketersediaan energi. _____

12. **(Mat)** Dua puluh lima menit setelah pukul 15.45 adalah pukul _____

13. **(Mat)** Dua minggu sebelum tanggal 20 Oktober 2018 adalah tanggal _____

14. **(SBdP)** Tulislah unsur-unsur gambar. _____

15. **(SBdP)** Perhatikan gambar berikut.



Menurutmu, warna apa saja yang cocok untuk gambar di samping? Jelaskan.

Catatan Guru: