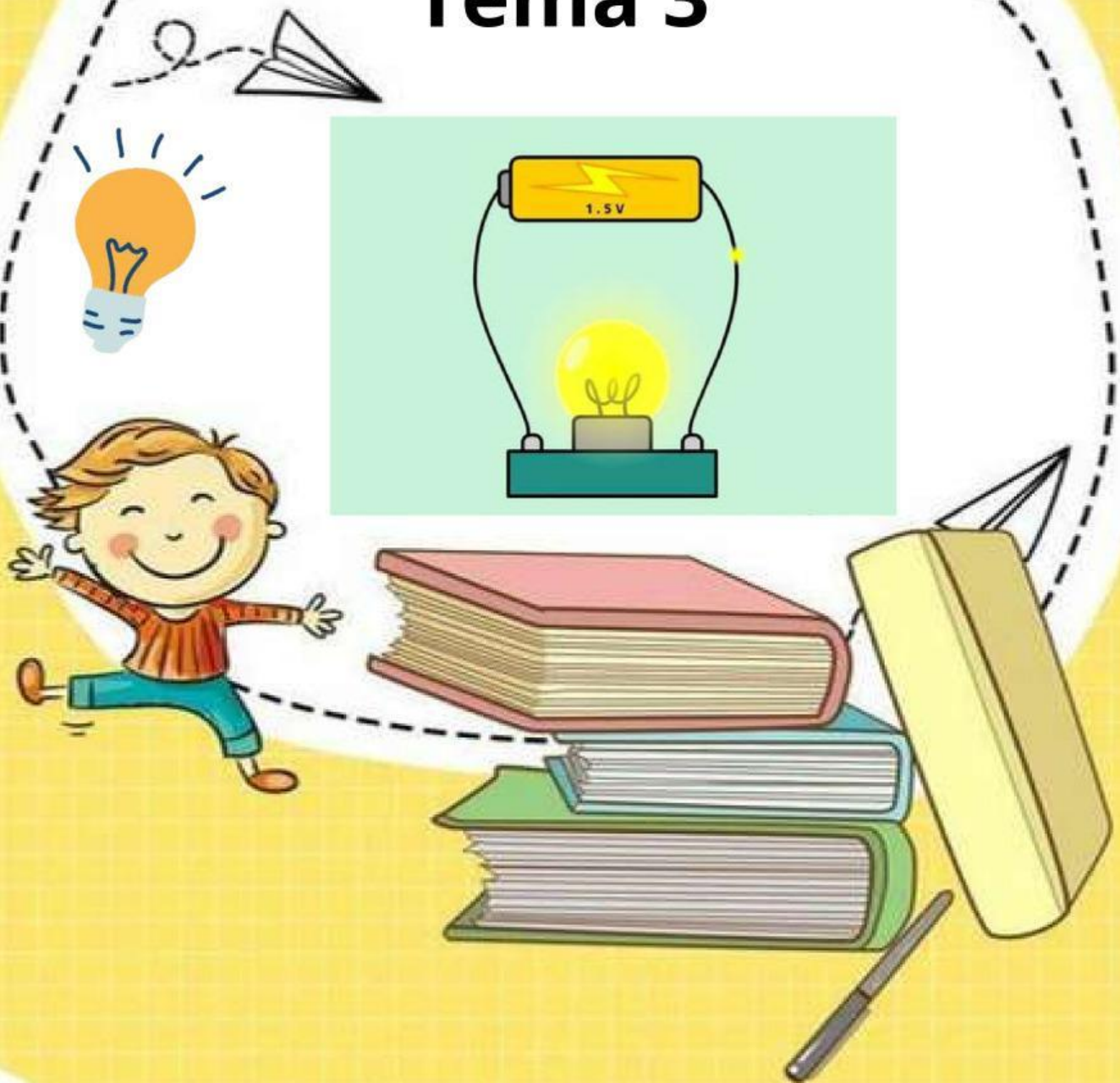


LKPD

Tema 3



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas Rahmat-Nya, sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dapat terselesaikan dengan baik.

Secara khusus E-LKPD ini disusun sebagai memenuhi tugas dari Ibu Sari Erander M.Pd. Penulisan E-LKPD ini, mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih setulusnya kepada semua pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari banyak kekurangan dan kelemahan dalam dalam pengembangan ini. Saran dan kritik sangat diharapkan dalam rangka penyempurnaan penulisan LKPD ini, agar menjadi lebih baik.

Lubuklinggau, Oktober 2023

Penulis



PETUNJUK BELAJAR

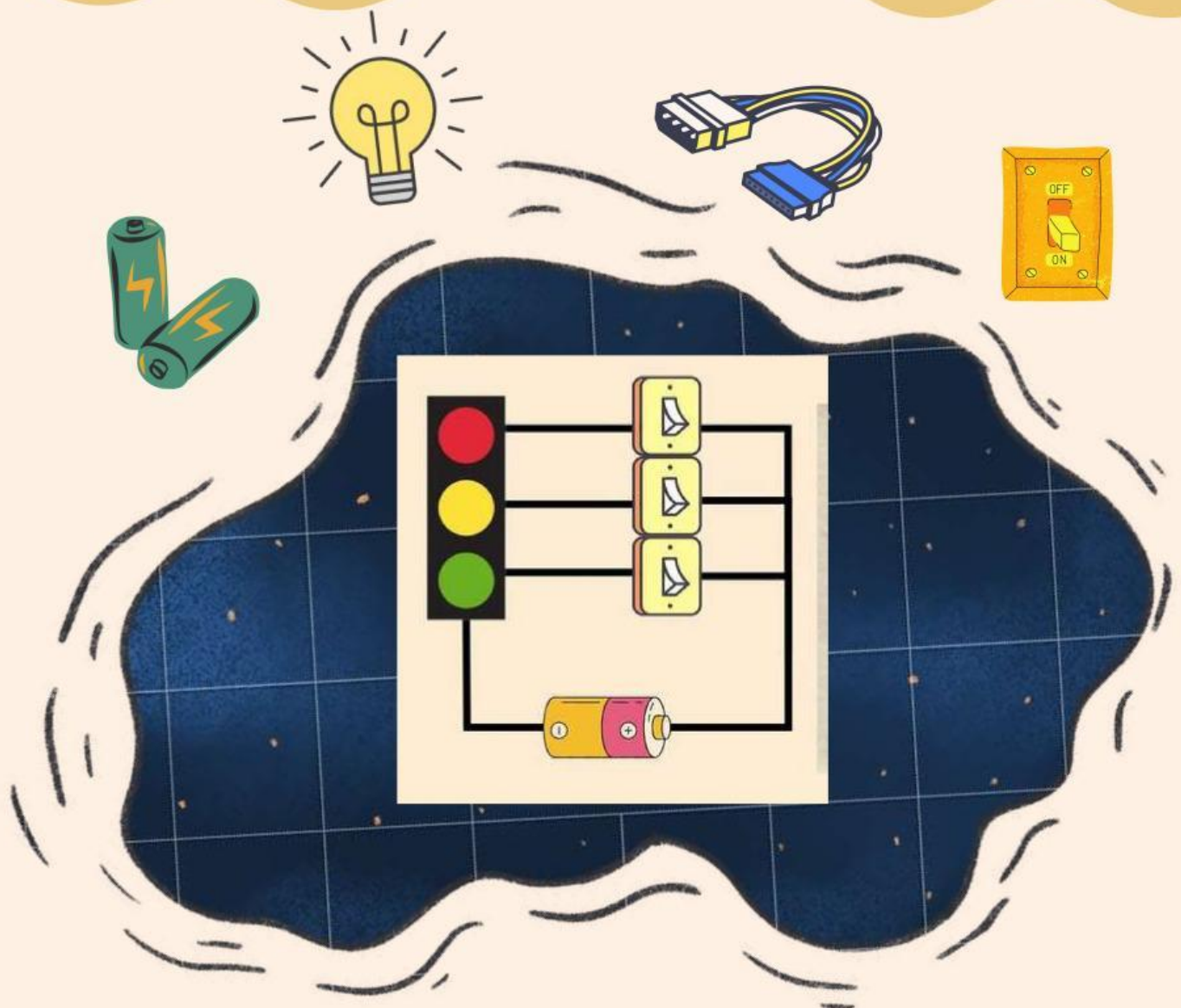
1. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Baca dan cermati dengan seksama setiap panduan yang ada pada E-LKPD ini
3. Bacalah soal-soal yang ada pada E-LKPD ini dengan teliti
4. Gunakanlah sumber belajar dari buku siswa, video pembelajaran, dan sumber belajar lainnya untuk menjawab pertanyaan yang ada
5. Jika mengalami kesulitan, bertanyalah kepada guru
6. Periksa hasil jawaban sebelum mengakhiri pengerjaan E-LKPD.

Selamat mengerjakan, semoga sukses.



Subtema 1

Penemu yang Mengubah Dunia



PEMBELAJARAN 1



Ayo Amati

Jika komponen-komponen pada senter dirangkai agar menyala, maka akan tampak seperti berikut.



Gambar 1.1 senter
Sumber: Dok. Kamendikbud

Jika kepala senter dibongkar,
kemudian dirangkai kembali hanya dengan menggunakan lampu,
maka akan tampak seperti berikut.



Gambar 1.2 senter dibongkar
Sumber: Dok. Kamendikbud





Ayo Mencoba

Bongkarlah senter yang kamu miliki!

Amati komponen-komponen yang terdapat pada senter!

Kenali setiap bagian komponen tersebut,
lalu isi sesuai nomor yang tertera pada gambar!



Gambar 1.3 Komponen senter
Sumber: Sosiologi.info

1.
2.
3.
4.

Jodohkan komponen yang ada pada senter agar sesuai dengan fungsinya!

Baterai

Untuk memunculkan cahaya

Logam Penghantar

Alat menghubungkan dan memutus arus listrik dari baterai ke lampu

Lampu

Untuk menghantarkan arus listrik dari baterai ke lampu

Saklar

Sebagai penyuplai listrik



PEMBELAJARAN 3



SCAN ME

Jawablah pertanyaan dibawah ini:

1. Pada rangkaian listrik tersebut baterai disusun secara
 - a. Seri
 - b. Paralel
 - c. Bersusun
 - d. Bercampur
 - e. Berkompli

2. Untuk menghantarkan arus listrik dari batrai ke lampu adalah ...
 - a. Baterai
 - b. Tali
 - c. Logam penghantar
 - d. Lampu
 - e. Saklar

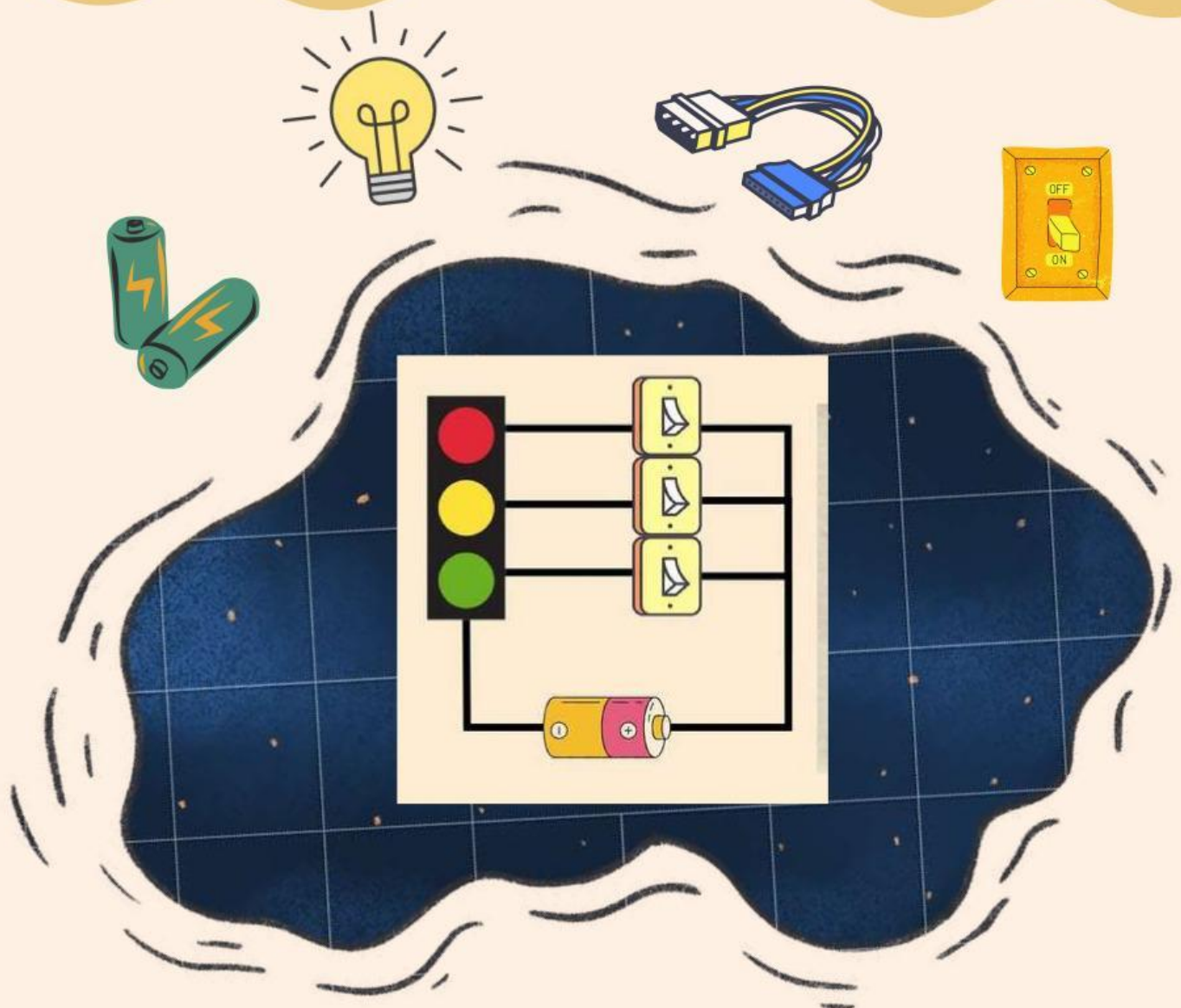


3. Rangkaian listrik dimana beban listrik disambungkan secara berurutan sejajar disebut rangkaian ...
 - a. Seri
 - b. Paralel
 - c. Campuran
 - d. Seri-paralel
 - e. Paralel-seri
4. Listrik yang bergerak dari potensial tinggi ke rendah disebut dengan ...
 - a. Listrik statis
 - b. Listrik dinamis
 - c. Listrik AC
 - d. Listrik DC
 - e. Listrik generator
5. Komponen penyedia energi pada lampu senter adalah
 - a. baterai
 - b. aki
 - c. dinamo
 - d. kabel



Subtema 2

Penemuan dan Manfaatnya



PEMBELAJARAN 1

Perhatikan video berikut!



Berdasarkan video "komponen listrik dan fungsinya, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang kalian ketahui tentang rangkaian listrik?

2. Pasangkan komponen dalam rangkaian listrik sederhana dengan fungsinya yang sesuai!

Sakelar

Baterai

Kabel

Lampu

Media Pengantar Listrik

Pengubah energi listrik menjadi energi cahaya

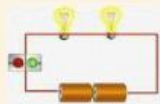
Sumber energi listrik

Memutus / menghubungkan arus listrik

Perhatikan video berikut!



Setelah menyaksikan video tersebut, berilah tanda centang pada sifat rangkaian listrik paralel yang benar!



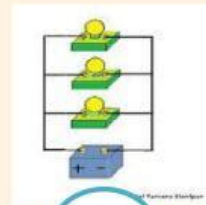
Alat-alat listrik pada rangkaian tersusun bercabang



Jika 1 lampu dimatikan yang lainnya ikut padam



Nyala lampu lebih terang



Alat-alat listrik pada rangkaian tersusun berjajar tanpa cabang



Jika 1 lampu dimatikan yang lainnya tetap menyala



Nyala lampu lebih redup



PEMBELAJARAN 1

(Membuat rangkaian listrik pada lampu lalu lintas sederhana secara berkelompok)

Langkah – langkah :

Siapkan alat dan bahan berikut!

Ayo mencoba membuat lampu lalu lintas!

Alat yang dibutuhkan adalah :



Gunting



Lem altec



Penggaris



Isolatif



Cutter



Bahan yang dibutuhkan adalah :



Lampu LED



Dudukan lampu



kabel



saklar



Batu baterai



Kardus bekas



Sterofoam untuk tempat dudukan lampu



Plastik mika



Ikuti petunjuk pembuatan berikut!

Langkah kerjanya adalah :

1

Siapkan kardus biarkan bagian belakang terbuka.



2

Buat 3 lubang berbentuk lingkaran.



3

Buat sekat pembatas antara setiap lubang (akan terdapat 2 sekat).



4

Tutup lubang menggunakan kertas warna merah, kuning, dan hijau



5

Buatlah dudukan lampu pada pembatas tersebut dengan styrofoam yang berlubang sesuai ukuran lampu



6

Buat rangkaian listrik paralel menggunakan 3 bola lampu. Setiap lampu akan berada pada sekat di setiap satu lubang.



7 Pastikan rangkaian telah bekerja baik, lampu telah menyala.

8 Posisikan rangkaian baterai dan sakelar di dalam kardus, atau menggunakan tatakan di bagian luar kardus dan lampu lalu lintas bisa kalian cat sesuai selera.



Lalu tulislah laporan dari percobaan membuat rangkaian lampu lalu lintas
dikertas selembar dan presentasikan didepan kelas!

Nama Percobaan
Nama Percobaan:
Tujuan Percobaan:
Alat-alat:
Langkah Kerja:
Kesimpulan: