LKPD RANGKAIAN SERI DAN PARALEL

A. Tujuan Kegiatan

Membandingkan karakteristik rangkaian seri dan paralel

B. Materi

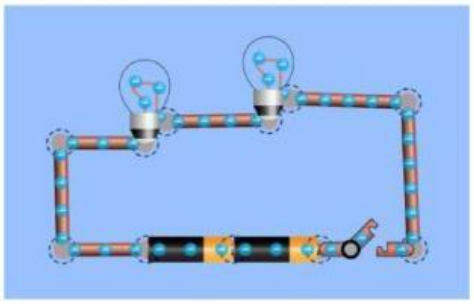
Rangkaian seri dan paralel

C. Alat dan Bahan

Simulasi Virtual PHET

D. Langkah Kerja/ Pengumpulan Data

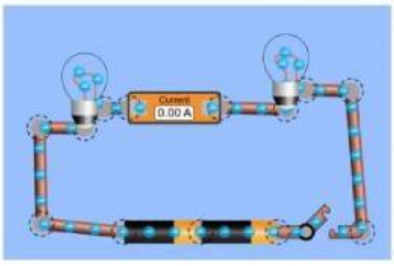
1. Gunakanlah penghantar, 2 buah lampu, saklar dan 2 baterai yang terdapat pada Phet
2. Rangkailah komponen-komponen tersebut sehingga menjadi rangkaian hambatan seri seperti pada gambar di bawah ini



5. Amatilah nyala kedua lampu, redup atau terang?
6. Lepaskan salah satu lampu pada rangkaian. Amatilah apa yang terjadi pada lampu lain !
7. Ukur besar tegangan pada masing-masing lampu seperti pada gambar, dan tutup saklar.

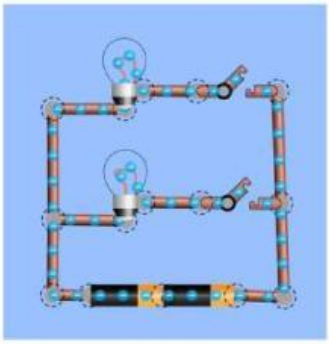


8. Ukur besar arus listrik yang mengalir pada rangkaian seperti pada gambar dan tutup saklar.

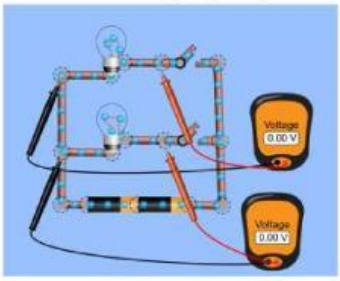


LIVEWORKSHEETS

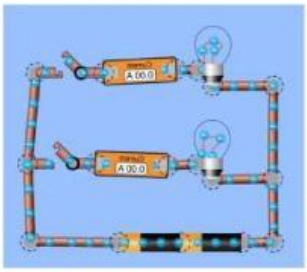
9. Rangkailah komponen-komponen tersebut menjadi rangkaian hambatan paralel seperti pada gambar berikut dan tutup masing-masing saklar.



10. Amatilah nyala kedua lampu, redup atau terang?
11. Buka saklar pada salah satu lampu pada rangkaian. Amatilah apa yang terjadi pada lampu lain!
12. Ukur besar tegangan pada masing-masing lampu seperti pada gambar.



13. Ukur besar kuat arus listrik pada masing-masing lampu.



E. Pengolahan Data

Jawablah pertanyaan analisis berikut!

1. Bagaimana nyala lampu saat disusun secara seri?

   _____

2. Berdasarkan rangkaian 1, bagaimana keadaan lampu yang lain saat salah satu lampu dilepas?

   _____

3. Bagaimana nyala lampu saat disusun secara paralel ?

LIVEWORKSHEETS

4. Berdasarkan rangkaian 2, bagaimana keadaan lampu yang lain saat salah satu lampu dilepas?

5. Nyatakanlah kesimpulan berdasarkan percobaan tersebut!

LIVEWORKSHEETS