

## Data Pengamatan

| Praktikum                                            | Reaksi Kimia |        | Fenomena yang terjadi |        | Potensial sel (Volt) |
|------------------------------------------------------|--------------|--------|-----------------------|--------|----------------------|
|                                                      | Anoda        | Katoda | Anoda                 | Katoda |                      |
| Praktikum 1 :<br>Penentuan<br>$E^\circ$ Sel Cu-Zn    |              |        |                       |        |                      |
| Praktikum 2 :<br>Penentuan<br>$E^\circ$ Sel Zn-Al    |              |        |                       |        |                      |
| Praktikum 3 :<br>Penentuan<br>Potensial Sel<br>Cu-Ni |              |        |                       |        |                      |

Pilih dan seret salah satu kotak di bawah ini untuk mengisi tabel reaksi kimia di anoda/katoda di atas!



Setelah menyelesaikan praktikum secara virtual dan mencatat data pengamatan, jawablah beberapa pertanyaan pascapraktikum berikut ini:

1. Dari praktikum 1 : Penentuan  $E^\circ$  Sel Cu-Zn, pada saat proses sel Volta berlangsung, mengapa elektroda Zn semakin menipis sedangkan elektroda Cu menebal? Jelaskan alasannya!

Jawab:

**2. Pada Praktikum 1, elektroda Zn dipasang pada kabel kutub negatif (kabel hitam), sedangkan pada Praktikum 2 : Penentuan  $E^\circ$  sel Zn-Al, elektroda Zn dipasang pada kabel kutub positif (kabel merah). Jelaskan mengapa elektroda Zn pada praktikum 2 dipasang pada kabel kutub positif (kabel merah) berbeda dengan praktikum 1!**

**Jawab:**

**3. Dari ketiga praktikum virtual yang telah dilakukan, jelaskan bagaimana prinsip kerja sel Volta itu dapat terjadi hingga menghasilkan arus listrik!**

**Jawab:**

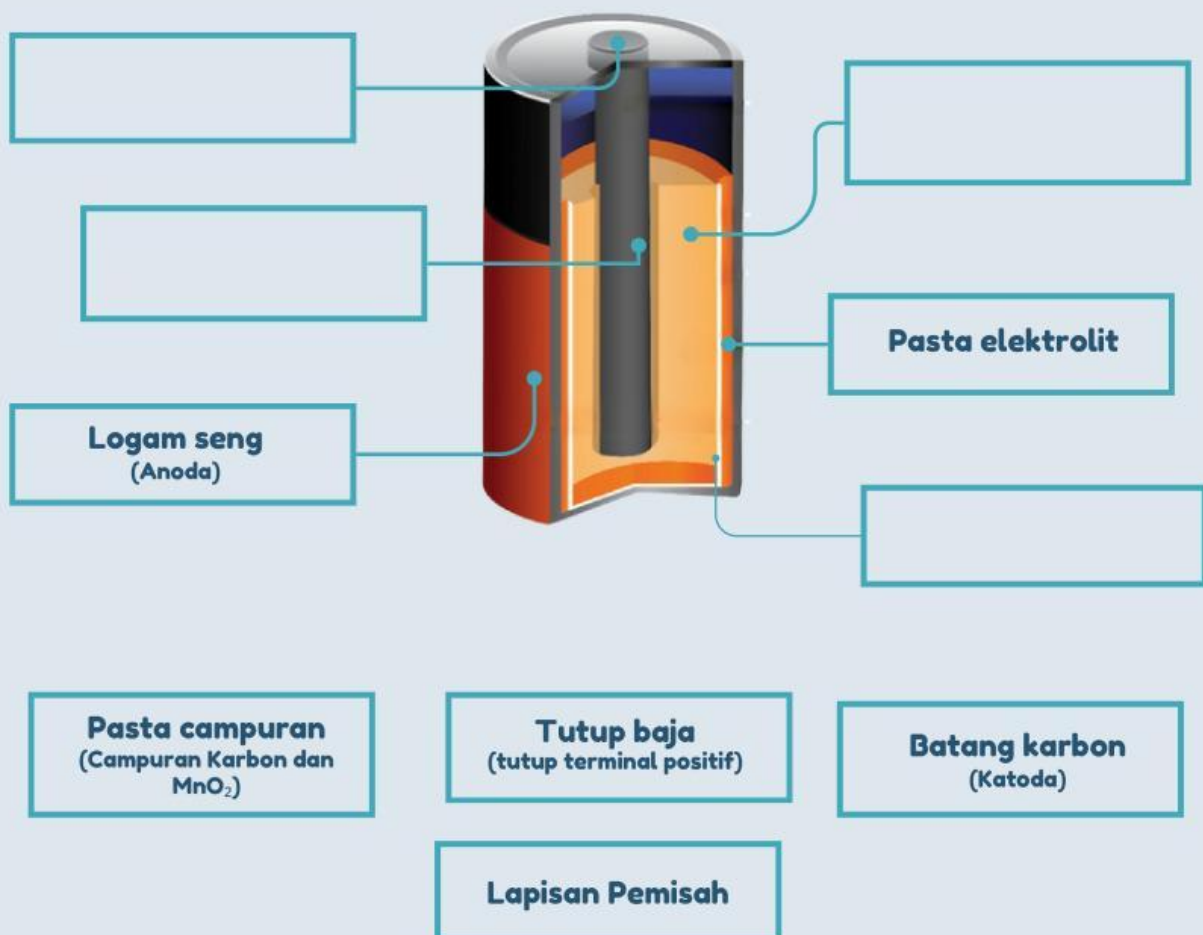
**TP 12.2.04 : Peserta didik dapat menjelaskan bagaimana reaksi redoks dalam sel Volta dapat menghasilkan arus listrik setelah mendengarkan penjelasan dari guru, membaca dan melakukan praktikum**

**Baca pernyataan pada tabel di bawah ini dan Klik (tekan) pada kotak yang sesuai benar atau salah!**

| Pernyataan                                                                                                                                     | Benar | Salah |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Sel Volta mengubah energi kimia menjadi energi listrik                                                                                         |       |       |
| Dalam sel Volta, reaksi reduksi terjadi di Katoda sedangkan reaksi oksidasi terjadi di anoda                                                   |       |       |
| Jembatan garam bertugas mengalirkan elektron dari anoda ke katoda.                                                                             |       |       |
| Dalam sel Volta, elektron bergerak dari elektroda dengan potensial reduksi lebih kecil ke elektroda dengan potensial reduksi lebih besar.      |       |       |
| Dalam sel Volta, elektron tidak dapat mengalir tanpa adanya jembatan garam karena diperlukan untuk menjaga netralitas muatan di kedua larutan. |       |       |

**TP 12.2.05 : Peserta didik dapat menjelaskan aplikasi sel Volta yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari setelah mendengarkan penjelasan dari guru, membaca dan mencari informasi dari berbagai sumber belajar**

Perhatikan gambar di bawah ini. Gambar ini menunjukkan tipe baterai primer, yaitu baterai kering (dry cell) berbasis zinc-carbon yang merupakan salah satu aplikasi sel Volta dalam kehidupan sehari-hari. Isilah komponen-komponen dari baterai di bawah ini dengan mencocokkan jawaban pada kolom dibawahnya, seret jawaban yang benar ke kolom komponen.



## DAFTAR PUSTAKA

- Brown, T. L., LeMay, H., Bursten, B., Murphy, C., & Woodward, P. (2017). *Chemistry: The Central Science* (14th ed.).
- Husnah, L. N., & Margono, N. Y. (2024). PR KIMIA Untuk SMA/MA Kelas 12 Kurikulum Merdeka (A. Qurniawati & E. T. Wulandari, Eds.). Intan Pariwara Edukasi.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka (Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan No. 032/H/KR/2024). Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Margono, N. Y., Rahmawati, R., & Qurniawati, A. (2019). PR Kimia untuk SMA/MA Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam Kelas 12. PT. Penerbit Intan Pariwara.
- Tim Smart Academy. (2024). Modul Belajar Mandiri Kimia SMA/MA Kelas X, XI, XII Kurikulum Merdeka (1st ed.). PT. Gramedia Edukasi Nusantara.
- Watoni, A. H. (2024). Kimia untuk Siswa SMA/MA Kelas 12 Kurikulum Merdeka (D. Kurniawati, M. Juniastri, & D. N. Maunayah, Eds.; 1st ed.). Yrama Widya.

