LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD-02)

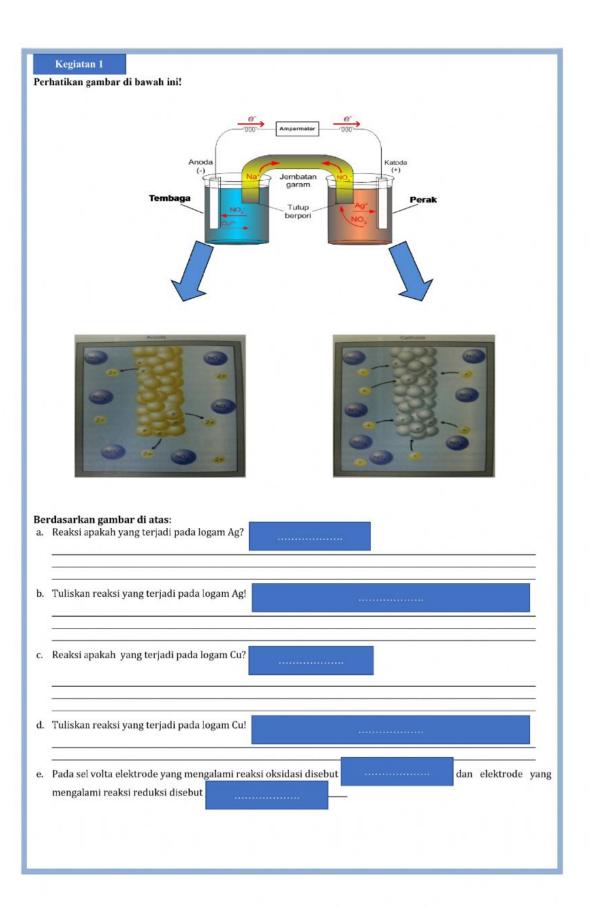
SEL VOLTA

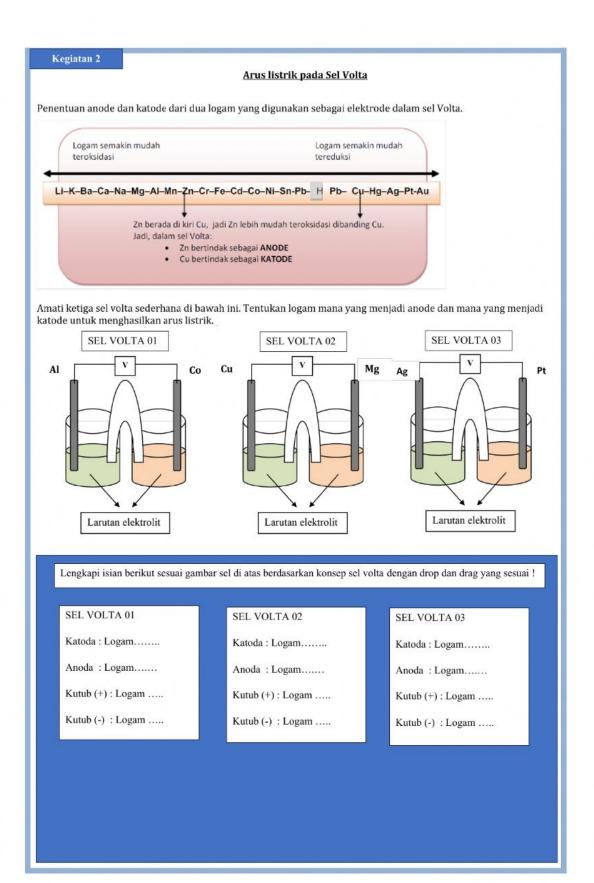


NAMA

NO. ABSEN:

KELAS







Notasi Sel dan Reaksi pada Sel Volta

Notasi sel Volta digunakan untuk menggambarkan rangkaian sel Volta dan reaksi redoks yang berlangsung didalamnya dan penulisannya menurut konvensi IUPAC. Beberapa contoh notasi sel Volta:

 Sel Volta terdiri dari anode Zn dan katode Cu. Di anode Zn teroksidasi menjadi Zn²⁺ dan di katode , Cu²⁺ tereduksi menjadi padatan Cu.

 $\begin{array}{ll} \text{Reaksi sel} & : Zn_{(s)} + Cu_{2+(aq)} \rightarrow Cu_{(s)} + Zn_{2+(aq)} \\ \text{Notasi sel Volta} & : Zn_{(s)} \mid Zn_{2+(aq)} \mid Cu_{2+(aq)} \mid Cu_{(s)} \\ \end{array}$

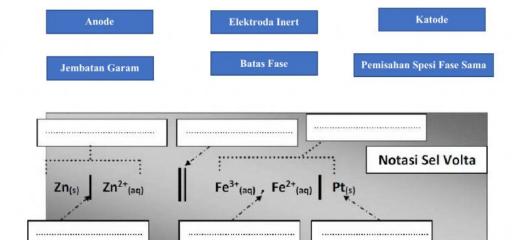
 Suatu sel Volta terdiri dari anode inert Pt dan katode logam Ag. Di anode H2 teroksidasimenjadi ion H+ dan di katode, Ag+ tereduksi menjadi Ag

 $\begin{array}{ll} \text{Reaksi sel} & : H_{2(g)} + 2Ag_{+(aq)} \rightarrow 2H_{+(aq)} + 2Ag_{(s)} \\ \text{Notasi sel Volta} & : Pt_{(s)} \mid H_{2(g)}, \ H_{+(aq)} \parallel Ag_{-(aq)} \mid Ag_{(s)} \\ \end{array}$

 Suatu sel Volta terdiri dari anode Zn dan katode inert Pt. Di anode Zn teroksidasi menjadi ion Zn2+ dan di katode, Fe3+ tereduksi menjadi Fe2+.

 $\begin{array}{ll} Reaksi \; sel & : Zn_{(s)} + 2Fe_{3+(aq)} \rightarrow Zn_{2+(aq)} + 2Fe_{2+(aq)} \\ Notasi \; sel \; Volta & : Zn_{(s)} \; | \; Zn_{2+(aq)} \; | \; Fe_{3+(aq)} \; , \; Fe_{2+(aq)} \; | \; Pt_{(s)} \\ \end{array}$

Lengkapi skema di bawah ini dengan cara drop dan drag pada kolom yang sesuai



Tulislah notasi sel reaksi-reaksi di bawah ini!

 Sel Volta terdiri dari anode Zn dan katode Ag. Di anode, Zn teroksidasi menjadi Zn2+ dan di katode, Ag+ tereduksi menjadi padatan Ag.

Reaksi sel $: Zn_{(s)} + 2Ag_{+(aq)} \longrightarrow Zn_{2+(aq)} + 2Ag_{(s)}$

Notasi Sel Volta :

 Sel Volta terdiri dari anode Cd dan katode Pt. Di anode, Cd teroksidasi menjadi Cd²⁺ dan di katode, H⁺ tereduksi menjadi H₂.

Reaksi : Notasi Sel Volta

3. Reaksi: $Mg_{(s)} + Fe_{3+(aq)} \rightarrow Mg_{2+(aq)} + Fe_{(s)}$

Notasi Sel Volta

4. Reaksi : $Zn_{(s)} + Cl_{2(g)} \rightarrow Zn_{2+(aq)} + 2Cl_{-(aq)}$

(katode menggunakan elektrode inert Pt)

Notasi Sel Volta :

