

ABSTRAK

Penelitian ini didorong oleh pentingnya suatu media pembelajaran kimia yang dapat menyajikan representasi makroskopik, submikroskopik dan simbolik pada materi sel Volta supaya materi dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar kerja beserta kit eksperimen sel Volta, mendeskripsikan tampilan dan hasil uji validasi kedua produk tersebut. Penelitian ini menggunakan tahapan metode Desain Based Research dengan tiga tahapan yaitu Tahap Analisis (Analysis), Tahap Desain (Design), Tahap Pengembangan (Development) untuk menghasilkan lembar kerja dan kit eksperimen sel Volta. Penelitian ini dilakukan atas dasar pentingnya suatu lembar kerja disertai dengan suatu media pembelajaran kimia yang dapat menyajikan tiga level representasi kimia yaitu makroskopik, submikroskopik dan simbolik pada materi sel Volta agar konsep tersebut dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh produk berupa lembar kerja dan kit eksperimen/ alat peraga sel Volta dengan mengkolaborasikan karakteristik dari representasi makroskopik, submikroskopik dan simbolik yang dilengkapi buku petunjuk. Hasil validasi menunjukkan bahwa kedua produk yang dihasilkan dinyatakan valid dengan perolehan nilai r_{hitung} pada lembar kerja sebesar 0,83 dan kit eksperimen sel Volta sebesar 0,85 sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran sel Volta.

Kata kunci: kit eksperimen, alat peraga, lembar kerja *inquiry*, sel Volta

ABSTRACT

This research is driven by the importance of a visual learning media in order to improve the ability of understanding chemical concept involves three levels of chemical representation in Voltaic cell material. This research uses the stages of Desain Based Research method with stage of analysis, design, and development to produce small-scale experiments and the Voltaic cell model. Based on the results of this research, the product is obtained in the form of Voltaic cell model kit with the characteristics of combining macroscopic, submicroscopic and symbolic representations with guidebooks and worksheets. Validation results indicate that the product is valid with the acquisition of the value of account on worksheet of 0,83 and props of 0.85 so it can be used in learning Voltaic cell.

Keywords: Voltaic cell model, worksheet, Voltaic cell

