

ABSTRAK

SYIFA NUR ATIFAH: Pengembangan Bahan Ajar pada Konsep Reaksi Redoks Berorientasi Tiga Level Representasi Kimia

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk bahan ajar pada konsep reaksi redoks berorientasi tiga level representasi kimia. Penelitian dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: 1) studi pendahuluan, 2) desain produk, 3) validasi dan uji coba. Dari hasil penelitian dihasilkan suatu produk bahan ajar yang memiliki karakteristik penyajian materi dengan menghubungkan tiga level representasi kimia (makroskopik, submikroskopik, dan simbolik) yang dilengkapi dengan mode representasi berupa teks, gambar, video (animasi). Representasi makroskopik disajikan melalui suatu fenomena di lingkungan disertai dengan langkah-langkah percobaan yang mudah dipahami. Representasi submikroskopik disajikan melalui teks, gambar, dan video. Dan representasi simbolik disajikan melalui persamaan reaksi dan perhitungan yang relevan. Validasi konten dilakukan melalui pertimbangan ahli dan uji coba kelayakan bahan ajar adalah 3 orang dosen kimia dan 15 orang siswa menengah atas. Berdasarkan hasil validasi dan uji coba diperoleh kesimpulan bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran kimia.

Kata kunci : bahan ajar, reaksi redoks, representasi kimia



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG