ABSTRAK

Mira Permata Sari : Pengembangan Modul Perhitungan Pada Rumus Kimia Dan Persamaan Reaksi Berbasis Inkuiri Terstruktur Dengan Penekanan Pada Tiga Level Representasi Kimia Untuk Kelas X SMA

Materi rumus kimia dan persamaan reaksi adalah materi pembelajaran untuk kelas X SMA semester 2. Materi ini cukup sulit dipahami oleh siswa, karena banyak terdapat simbol-simbol kimia. Untuk memahami materi ini diperlukan pembelajaran yang menekankan pada tiga level representasi kimia, dan model pembelajaran yang menuntun siswa dalam menemukan konsep. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangakan modul rumus kimia dan persamaan reaksi berbasis inkuiri terstruktur dengan penekanan pada tiga level representasi kimia dan menguji validitas dan praktikalitas modul yang dikembangkan. Modul rumus kimia dan persamaan reaksi dengan tiga level representasi berbasis inkuiri terstruktur telah ditentukan validitas dan kepraktisannya. Jenis penelitian adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Model pengembangan adalah model 4-D yang terdiri dari 4 tahap, yaitu: pendefenisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*disseminate*). Penelitian ini terbatas pada tahap pengembangan, yaitu uji validitas dan kepraktisan. Instrumen penelitian menggunakan angket observasi, validasi dan prakatikalitas. Modul ini divalidasi oleh 5 validator. Uji kepraktisan dilakukan oleh 2 guru kimia dan 24 siswa kelas XI IPA 2 SMAN Basa Ampek Balai. Data uji validitas dan kepraktisan dianalisis menggunakan rumus cohen kappa. Rata-rata moment kappa uji validitas adalah 0,93 dengan kategori sangat tinggi. Rata-rata moment kappa dari kepraktisan guru dan siswa masing-masing 0,88 dan 0,91 dengan kategori kepraktisan sangat tinggi. Demikian, modul perhitungan rumus kimia dan persamaan reaksi dengan penekanan pada tiga level representasi berbasis inkuir terstruktur valid dan praktis.

Kata kunci : Modul berbasis inkuiri terstruktur, Tiga level representasi, Rumus kimia dan persamaan reaksi, Model 4-D