

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBASIS REPRESENTASI KIMIA PADA MATERI ASAM BASA

Oleh

SITI UMAH

Konstruksi konsep kimia tidak lepas dari hubungan antara tiga level representasi, yaitu makroskopis, simbolis, dan submikroskopis. Faktanya, guru belum menerapkan secara optimal ketiga level representasi dalam pembelajaran khususnya level submikroskopis. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan media sebagai alat bantu guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media animasi berbasis representasi kimia pada materi asam basa, mendeskripsikan karakteristik, respon guru dan peserta didik terhadap media animasi yang dikembangkan. Metode penelitian ini, yaitu penelitian dan pengembangan model 4D menurut Thiagarajan. Penelitian ini dilakukan sampai tahap ketiga dari empat tahapan, yaitu tahap pendefinisian, perancangan, dan pengembangan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah pedoman wawancara, angket, dan lembar keterbacaan. Sumber data diperoleh dari peserta didik kelas XI dan tiga guru kimia di tiga sekolah yang berbeda, serta tiga validator ahli. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif.

Karakteristik media yang dikembangkan, yaitu menyajikan materi melalui tiga level representasi dan disertai fenomena kehidupan sehari-hari. Kevalidan produk ini didasarkan pada hasil validasi terhadap aspek kesesuaian isi, kemenarikan, kemudahan penggunaan, dan keterbacaan. Hasil validasi produk menunjukkan bahwa ketiga level representasi yang digunakan, khususnya level submikroskopis valid dan layak untuk digunakan. Hasil respon guru menunjukkan bahwa ketiga level representasi yang disajikan dalam media animasi telah sesuai dengan materi asam basa dan layak digunakan untuk media pembelajaran. Hasil respon peserta didik menunjukkan bahwa ketiga level representasi yang disajikan dalam media animasi menarik dan dapat digunakan sebagai sumber belajar.

Kata kunci: media animasi, asam basa, representasi kimia