

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBASIS SIMULASI MOLEKUL PADA MATERI PEMISAHAN CAMPURAN DENGAN METODE DESTILASI**

**Oleh**

**VINI AGUSTIANI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media animasi berbasis simulasi molekul pada materi pemisahan campuran dengan metode destilasi, mendeskripsikan karakteristik media animasi, mengetahui tanggapan guru dan tanggapan siswa, mengetahui kendala-kendala serta faktor pendukung dalam pengembangan media animasi berbasis simulasi molekul. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Pengembangan media animasi ini dilakukan setelah studi pendahuluan, yang terdiri dari studi pustaka dan studi lapangan. Selanjutnya yaitu dilakukan validasi produk yang terdiri dari validasi aspek kesesuaian isi, kemenarikan dan kemudahan penggunaan. Hasil dari validasi produk yang telah dilakukan diperoleh bahwa setiap aspek pada media animasi dikategorikan sangat tinggi. Setelah itu dilakukan beberapa revisi atas saran dari validator. Hasil dari penelitian ini yaitu berupa media animasi berbasis simulasi molekul pada materi pemisahan campuran dengan metode destilasi yang memiliki

karakteristik yaitu menampilkan visualisasi molekul pemisahan air dengan etanol pada pokok bahasan pemisahan campuran dengan metode destilasi. Kemudian dilanjutkan dengan uji coba lapangan awal untuk mengetahui tanggapan guru dan siswa terhadap media animasi yang dikembangkan. Hasil dari tanggapan guru terhadap aspek kesesuaian isi, kemenarikan dan kemudahan penggunaan animasi yaitu sebesar 88% dan 86% yang semua dikategorikan sangat tinggi. Hasil tanggapan siswa terhadap kemenarikan dan kemudahan penggunaan media animasi yaitu sebesar 84% yang juga dikategorikan sangat tinggi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan media animasi berbasis simulasi molekul yang dikembangkan dinyatakan valid dan layak digunakan pada pembelajaran di sekolah.

Kata kunci : animasi, destilasi, pemisahan campuran, simulasi molekul.