

**PENGEMBANGAN DAN INOVASI BAHAN AJAR INTERAKTIF  
BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK PENGAJARAN  
TITRASI ASAM BASA**

**Chardly Elfriski Halomoan Butar-butur (NIM 4133131009)**

**ABSTRAK**

Penelitian yang digunakan adalah penelitian *Research and Development (R&D)* dimana produk penelitian ini adalah bahan ajar berbasis multimedia untuk pengajaran Titrasi Asam. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mendapatkan bahan ajar inovatif berbasis multimedia yang baik untuk pengajaran Titrasi Asam-Basa. (2) Untuk mendapatkan komponen ilmiah yang dapat diintegrasikan pada pengajaran Titrasi Asam- Basa. (3) Untuk memperoleh bahan ajar inovatif berbasis kontekstual yang standar pada pengajaran titrasi asam basa sesuai dengan kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (4) Untuk mengetahui pengaruh bahan ajar inovatif berbasis multimedia dalam meningkatkan hasil belajar siswa. (5) Untuk mengetahui efektivitas bahan ajar inovatif berbasis multimedia dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian dilakukan dengan mengembangkan bahan ajar untuk pengajaran titrasi asam basa, bahan ajar distandarisasi oleh validator ahli dengan menggunakan angket BSNP kemudian untuk memperoleh tingkat efektifitas, bahan ajar digunakan dalam pembelajaran di beberapa sekolah tempat penelitian. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa (1) bahan ajar kimia inovatif berbasis multimedia telah sesuai dengan standar penilaian Bahan ajar ini sesuai Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dengan rata – rata nilai untuk kelayakan isi adalah 3.33, kelayakan bahasa 3,42 dan kelayakan penyajian 3.44 (2) Komponen inovasi yang dapat diintegrasikan adalah video pembelajaran, media animasi, media macro media flash dan berbagai media interaktif lainnya, (3) Pengaruh bahan ajar dalam pembelajaran dapat diketahui melalui uji t-testt dimana diperoleh data  $t_{hitung} 10,4179 > t_{tabel} 1.9708$  maka diperoleh bahwa hasil belajar kimia siswa yang menggunakan bahan ajar kimia inovatif berbasis multimedia pada pengajaran titrasi asam basa lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa yang tidak menggunakan bahan ajar kimia inovatif sedangkan untuk (4) efektivitasnya diperoleh 58% dalam penggunaan bahan ajar hasil inovasi di kelas eksperimen dibandingkan penggunaan bahan ajar biasa di kelas kontrol. Berdasarkan penelitian diperoleh bahwa bahan ajar inovatif hasil inovasi dan pengembangan efektif digunakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Inovasi, Multimedia, Titrasi Asam Basa, *Research And Development* , Pengembangan, Bahan Ajar