

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS PROYEK DENGAN MULTIMEDIA
PADA MATERI ASAM KARBOKSILAT DAN ESTER
DI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

**Risma Trijuliani Girsang
(NIM 4152131014)**

ABSTRAK

Pengembangan bahan ajar modul berbasis proyek dengan multimedia ini bertujuan untuk mengetahui bahan ajar yang telah dikembangkan telah memenuhi standar BNSP dan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan bahan ajar berbasis proyek dengan multimedia pada materi asam karboksilat dan ester lebih tinggi dari harga KKM. Penelitian ini dilakukan di SMAS Parulian 1 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPA. Pengambilan sampel dilakukan secara total sampling, dimana kelas XII IPA sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas XII IPA 2 sebagai kelas eksperimen 2 (pengulangan). Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah : (1) menganalisis silabus kurikulum 2013, (2) menganalisis buku kimia pada materi asam karboksilat dan ester, (3) memvalidasi bahan kepada validator ahli yaitu dosen dan guru kimia sesuai dengan standard BSNP (4) implementasi bahan ajar yang telah dikembangkan pada sampel penelitian . Data peningkatan hasil belajar siswa diperoleh dengan instrumen tes objektif sebanyak 20 butir soal yang telah diuji kelayakannya sebagai instrument tes. Di awal penelitian dilakukan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan setelah perlakuan penelitian selesai post-test untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa. Hasil validasi bahan ajar dengan kriteria BSNP dinyatakan layak dan tidak perlu direvisi. Data peningkatan hasil belajar siswa dianalisis dengan uji t satu pihak. Hasil analisis data hasil belajar menunjukkan bahwa kelas eksperimen 1 diperoleh $t_{hitung} (4,0062) > t_{tabel} (1,699)$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dan pada kelas eksperimen 2 (pengulangan) $t_{hitung} (4,2573) > t_{tabel} (1,699)$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti peningkatan hasil belajar siswa menggunakan bahan ajar berbasis proyek dengan multimedia lebih tinggi dari harga KKM. Persentase peningkatan hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 sebesar 65,6 % dan peningkatan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 sebesar 64,9 %.

Kata kunci : Bahan ajar modul, Media, BSNP, *Project Based Learning*, Hasil Belajar

