

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MAKROMEDIA FLASH MODEL KOOPERATIF TIPE
STAD PADA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI**

Elis Mawati Buulolo (4173331017)

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *research and development (R&D)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan yang dibelajarkan dengan model Kooperatif tipe *STAD* menggunakan media *Handout* dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model kooperatif tipe *STAD* menggunakan media *Makromediaflash* pada materi laju reaksi, mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model kooperatif tipe *STAD* menggunakan media *Makromedia Flash* dan *Handout* lebih tinggi dari *KKM*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Imelda Medan. Sampel kelas diambil secara *total sampling*. Instrumen yang digunakan terdiri dari instrumen tes berupa soal pilihan ganda terkait materi laju reaksi dan instrumen non tes pengujian kelayakan media berupa lembar validasi berdasarkan *BSNP*. Hasil penelitian diperoleh data uji coba kelayakan media dengan nilai rata-rata pada aspek kelayakan isi sebesar 3,81, kelayakan bahasa sebesar 3,96, kelayakan penyajian sebesar 3,93 dan kelayakan kegrafikan sebesar 3,96. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *SPSS 25 For Windows*, data pretest dan posttest pada kedua kelas eksperimen berdistribusi normal dan homogen. Untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t dua pihak sehingga diperoleh kesimpulan adanya perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan yang dibelajarkan dengan model Kooperatif tipe *STAD* menggunakan media *Handout* diperoleh hasil 78,67 dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model kooperatif tipe *STAD* menggunakan media *Makromedia flash* diperoleh hasil 85,73 sehingga hasil belajar kedua kelas tersebut lebih besar dari *KKM*.

Kata Kunci : *Makromedia Flash, Handout, Kooperatif Tipe STAD, Laju Reaksi, Hasil Belajar*