

**ANALISIS DAN PENGEMBANGAN PENUNTUN PRAKTUM KIMIA
SMA KELAS XI PADA MATERI
LAJU REAKSI**

Marta Sinaga (NIM 4123131057)

ABSTRAK

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memperoleh penuntun praktikum yang standar untuk siswa kelas XI SMA/MA semester satu pada materi laju reaksi, populasi dalam penelitian ini adalah penuntun praktikum kimia SMA/MA yang tersebar dan digunakan sekolah-sekolah di Sumatera Utara, semua guru kimia SMA se-Sumatera Utara, seluruh dosen kimia di UNIMED, dan seluruh siswa kelas XI di SMA N 10 dan SMA N 14 Medan. Sampel penelitian diambil secara purposive sampling. Penelitian ini bersifat deskriptif dan pengembangan eksperimen (development research). Langkah penelitian meliputi: 1) analisis penuntun praktikum kimia yang digunakan di kelas XI semester satu; 2) pengembangan penuntun praktikum untuk materi laju reaksi; 3) validasi penuntun praktikum oleh dosen, guru, dan siswa; 4) uji coba penggunaan penuntun praktikum dalam pembelajaran untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap penuntun praktikum yang dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penuntun praktikum yang telah dikembangkan untuk siswa kelas XI SMA semester satu pada materi laju reaksi telah layak/standar sesuai dengan BSNP. Penuntun praktikum untuk materi laju reaksi terdiri dari percobaan: 1) pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi; 2) pengaruh luas permukaan terhadap laju reaksi; 3) pengaruh temperatur terhadap laju reaksi; 4) pengaruh katalis terhadap laju reaksi; 5) orde reaksi. Standarisasi penuntun praktikum oleh dosen dan guru memperoleh nilai rata-rata 3,6 dan hasil standarisasi oleh siswa memperoleh rata-rata 3,72 yang artinya valid dan tidak perlu revisi dan memberikan respon yang positif. Hasil uji coba menunjukkan bahwa implementasi penuntun praktikum yang telah dikembangkan memberikan hasil pemahaman siswa di SMA N 10 Medan tinggi pada percobaan laju reaksi dengan nilai rata-rata pretest 40,81; posttest 81,97 dan di SMA N 14 Medan memperoleh nilai rata-rata pretest 30,81 dan posttest 81,28. Hal itu menunjukkan bahwa penuntun praktikum kimia SMA yang dikembangkan baik dan layak digunakan untuk kegiatan praktikum di SMA.

Kata Kunci : Penuntun Praktikum, BSNP

