

**PENGEMBANGAN PENUNTUN PRAKTIKUM KIMIA KELAS XI SMA  
BERBASIS PROYEK PADA MATERI KELARUTAN  
DAN HASIL KALI KELARUTAN**

**Yuni Mantana Nainggolan (4143331028)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh penuntun praktikum kimia berbasis proyek yang standar untuk siswa kelas XI IPA SMA/MA pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp). Populasi terdiri dari seluruh penuntun praktikum kimia yang beredar di Medan, seluruh dosen kimia Unimed, seluruh guru kimia dan siswa kelas XI IPA SMA Negeri 14 Medan. Sampel terdiri dari 3 penuntun praktikum kimia (penerbit A, B, dan C), 2 dosen kimia, 2 guru kimia, 2 kelas XI IPA T.A. 2017/2018. Penelitian bersifat deskriptif, pengembangan dan eksperimen dengan metode ADDIE. Hasil standarisasi oleh guru dan dosen terhadap penuntun praktikum A, B, C, dan penuntun praktikum yang dikembangkan diperoleh rata-rata berturut-turut 3,14; 3,32; 3,11; dan 3,78. Gain uji coba penuntun praktikum diperoleh kelas eksperimen > kelas kontrol (88,00% > 80,00% ) serta nilai aktivitas (kinerja) siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol . Data post-test dianalisis dengan uji  $t$  satu pihak pada  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $t_{hitung} = 6,4 > t_{tabel} = 1,67$ . Hal ini menunjukkan bahwa penuntun praktikum kimia berbasis proyek yang telah dikembangkan sudah baik dan standar sesuai kriteria BSNP serta layak digunakan untuk pembelajaran kimia di SMA/MA.

**Kata Kunci :** *Abstrak, Penuntun Praktikum, Kelarutan dan hasil kali kelarutan.*