

Analisis dan Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia SMA Kelas X pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Melinda Siregar (NIM 4123331027)

ABSTRAK

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memperoleh penuntun praktikum yang standar untuk siswa kelas X SMA/MA semester II pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Populasi dalam penelitian ini adalah penuntun praaktikum kimia SMA yang beredar disekolah, seluruh guru kimia di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pematangsiantar, seluruh dosen kimia di Universitas Negeri Medan dan seluruh siswa kelas X di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pematangsiantar. Sampel penelitian diambil secara *purposive sampling*. Penelitian ini bersifat deskriptif dan pengembangan eksperimen (*development and research*). Langkah penelitian meliputi : a) Analisis penuntun praktikum yang dipergunakan dikelas X semester II; b) Pengembangan penuntun praktikum untuk materi larutan elektrolit dan non elektrolit; c) Validasi penuntun praktikum oleh dosen, guru dan siswa; d) Uji coba penggunaan penuntun praktikum dalam pembelajaran untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penuntun praktikum yang telah dikembangkan untuk siswa kelas X MAN semester II pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit telah layak/standar sesuai dengan BSNP. Penuntun praktikum untuk materi larutan elektrolit dan non elektrolit terdiri dari percobaan mengidentifikasi sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit dan mengelompokkan larutan kedalam elektrolit kuat dan lemah. Standarisasi penuntun praktikum yang dilakukan oleh guru dan dosen memberikan respon yang positif terhadap penuntun praktikum yang telah dikembangkan yang terdiri dari 3 komponen yaitu kelayakan isi, kelayakan bahasa, dan kelayakan penyajian dengan nilai rata-rata dari dosen sebesar 3,53 adalah valid dan tidak perlu direvisi dan nilai rata-rata dari guru sebesar 3,76 adalah valid dan tidak perlu direvisi. Uji coba dilakukan pada percobaan mengidentifikasi sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit dan mengelompokkan larutan kedalam elektrolit kuat dan lemah. Hasil uji coba menunjukkan bahwa implementasi penuntun praktikum yang telah dikembangkan memberikan hasil pemahaman siswa pada Madrasah Aliyah Negeri (MAN) sangat tinggi pada percobaan larutan elektrolit dan non elektrolit dengan nilai pretest sebesar 55,833 sedangkan untuk posttest sebesar 86. Itu menunjukkan bahwa penuntun praktikum yang telah dikembangkan baik dan layak digunakan untuk pembelajaran kimia di SMA/MA.

Kata Kunci : *Analisis dan Pengembangan, Penuntun Praktikum Kimia, Larutan Elektrolit dan non Elektrolit, dan BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan).*