

Analisis dan Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia SMA Kelas XI pada Materi Keseimbangan Kimia

Rizqi Khairani (NIM 4121131022)

ABSTRAK

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memperoleh penuntun praktikum yang standar untuk siswa kelas XI SMA/MA semester I pada materi keseimbangan kimia. Populasi dalam penelitian ini adalah penuntun praktikum kimia SMA yang beredar disekolah, seluruh guru kimia di MAN Pematangsiantar, seluruh dosen kimia di Universitas Negeri Medan dan seluruh siswa kelas XI di 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 XI semester I; b) Pengembangan penuntun praktikum untuk materi keseimbangan kimia; 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 XI SMA semester I pada materi keseimbangan kimia telah layak/standar sesuai dengan BSNP. Penuntun praktikum untuk materi keseimbangan kimia terdiri dari percobaan pengaruh konsentrasi pada reaksi keseimbangan, pengaruh suhu pada reaksi keseimbangan, dan pengaruh tekanan/volume pada reaksi keseimbangan. Standarisasi penuntun praktikum yang dilakukan oleh dosen dan guru 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 3,40 adalah valid dan tidak perlu direvisi dan nilai rata-rata guru sebesar 3,62 adalah valid dan tidak perlu direvisi. Uji coba dilakukan pada percobaan pengaruh suhu pada reaksi keseimbangan. Hasil uji coba menunjukkan bahwa implementasi penuntun praktikum yang telah dikembangkan memberikan hasil pemahaman siswa MAN Pematangsiantar sangat tinggi pada percobaan keseimbangan kimia dengan nilai pretest sebesar 42,83 sedangkan untuk posttest sebesar 85,66. 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, Keseimbangan Kimia, dan BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan).*