

PENGEMBANGAN *E*-PENUNTUN PRAKTIKUM KIMIA SMA SKALA MIKRO KELAS XII BERBASIS INKUIRI TERBIMBING

Oleh

Amelia Aynul Putri, NIM. 1813031031

Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan karakteristik, kevalidan, keterbacaan, dan kepraktisan dari *e*-penuntun praktikum kimia skala mikro kelas XII berbasis inkuiri terbimbing. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Penelitian ini dibatasi sampai tahap pengembangan (*development*). Karakteristik dari *e*-penuntun praktikum yang dikembangkan yaitu dibuat dalam bentuk elektronik dan praktikum yang dilakukan menggunakan teknik skala mikro (*microscale*). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, analisis dokumen, angket kebutuhan guru kimia dan siswa, lembar validasi ahli, lembar keterbacaan, dan lembar kepraktisan. Uji validitas meliputi validasi isi, bahasa, dan media. Hasil uji validitas dari para ahli rata-rata menunjukkan bahwa memenuhi kriteria kevalidan dengan skor dari aspek isi 1,00, aspek bahasa 3,84, dan aspek media 3,61 yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hasil uji keterbacaan diperoleh skor sebesar 4,16 yang termasuk ke dalam kategori sangat baik. Hasil uji kepraktisan dilakukan oleh guru dan siswa diperoleh skor sebesar 4,63 yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Hasil uji produk menunjukkan bahwa *e*-penuntun praktikum kimia skala mikro kelas XII berbasis inkuiri terbimbing valid dan layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Penuntun praktikum kimia, kimia skala mikro, inkuiri terbimbing.

DEVELOPMENT OF GUIDED-INQUIRY BASED MICROSCALE CHEMISTRY PRACTICUM E-MANUAL FOR XII GRADE HIGH SCHOOL

By

Amelia Aynul Putri, NIM 1813031031

Chemistry Education Study Program, Chemistry Department,

ABSTRACT

This study aims to describe and explain the characteristics, validity, readability, and practicality of an e-manual for grade XII microscale chemistry practicum based on guided inquiry. This study applied the research and development method using the ADDIE model. This research is limited to the Development stage. The characteristic of the developed e-manual practicum is it was made in electronic form and the practicum was carried out using microscale techniques. The instruments used in this study were document analysis, chemistry teacher and student needs questionnaires, expert validation sheets, readability sheets, and practicality sheets. The validity test included content validation, language, and media. The results of the validity test from the experts on average showed that it met the validity criteria with a score of 1.00 for the content aspect, 3.84 for the language aspect, and 3.61 for the media aspect, which is included in the very valid category. The readability test results obtained a score of 4.16 which is included in the very good category. The results of the practicality test conducted by teachers and students obtained a score of 4.63 which is included in the very practical category. The product test results showed that the guided-inquiry based microscale chemistry practicum e-manual for grade XII was valid and feasible to use.

Keywords: Chemistry practicum manual, microscale chemistry, guided inquiry.