

ABSTRAK

DEWI NUR SUSANTI: *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbantuan Komputer Materi Sistem Reproduksi pada Manusia untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA. Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.*

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran berbantuan komputer yang berkualitas sehingga layak digunakan untuk pembelajaran biologi kelas XI SMA materi sistem reproduksi pada manusia sub bab kehamilan dan pemberian ASI; (2) mengetahui tanggapan peserta didik selama pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan; (3) mengetahui kemandirian belajar peserta didik selama menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer hasil pengembangan; (4) mengetahui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer hasil pengembangan.

Penelitian ini merupakan *research and development* (R&D) yang mengacu pada model 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D. Tahapan model 3-D meliputi *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Penilaian produk dilakukan oleh seorang ahli materi, seorang ahli media, dua guru biologi dan tiga teman sejawat. Uji coba produk dilakukan kepada peserta didik kelas XI SMA N 2 Wates Kulon Progo, dengan rincian sembilan peserta didik untuk uji coba terbatas, dan 27 peserta didik untuk uji coba lapangan. Instrumen pengumpulan data adalah lembar angket, lembar observasi, dan lembar soal *pretest* dan *posttest*.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut: 1) Media pembelajaran berbantuan komputer hasil pengembangan ditinjau dari aspek materi dan media berkategori sangat baik. 2) Tanggapan peserta didik yaitu setuju untuk menggunakan media pembelajaran biologi berbantuan komputer hasil pengembangan. 3) Kemandirian belajar peserta didik berdasarkan angket kemandirian belajar pada uji coba terbatas dan uji coba lapangan berkategori sedang. Sedangkan berdasarkan hasil observasi kemandirian belajar persentase ketuntasan kemandirian belajar peserta didik pada uji coba terbatas dan uji coba lapangan sebesar 77,78% dan 81,18%. 4) Terjadi peningkatan hasil belajar kategori tinggi dengan rerata skor *gain* sebesar 0,70, dan terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar sebesar 85,18%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran biologi berbantuan komputer materi sistem reproduksi pada manusia hasil pengembangan layak digunakan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar peserta didik kelas XI SMA 2 Wates Kulon Progo.

Kata kunci: *media pembelajaran, sistem reproduksi, kemandirian dan hasil belajar*

ABSTRACT

DEWI NUR SUSANTI: *Developing Computer-Based Biology Learning Media for the Topic of the Human Reproduction System to Improve the Learning Autonomy and Outcomes of Grade XI Students of Senior High Schools.* Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2012.

This study aims to (1) develop computer-based learning media with quality to be appropriate for biology learning for Grade XI of senior high schools for the topic of the human reproduction system in the subtopic of pregnancy and breast-feeding, (2) find out students' responses to the learning through the developed learning media, (3) find out students' autonomy during the learning through the developed computer-based learning media, (4) find out students' learning outcomes after the use of the developed computer-based learning media.

This was a research and development (R & D) study referring to the 4-D model which was modified into 3-D. The steps in the 3-D model included *define*, *design*, and *develop* steps. The product evaluation was conducted by a material expert, a media expert, two biology teachers, and three peers. The product tryout was carried out by involving Grade XI students of SMAN 2 Wates Kulon Progo, consisting of nine students for the small-scale tryout and 27 students for the field tryout. The data were collected through a questionnaire, an observation sheet, a pretest, and a posttest.

The results of the study are as follows. 1) The developed computer-based learning media in terms of the material and media aspects are in the very good category. 2) The students' responses show their agreement to the use of the developed computer-based biology learning media. 3) The students' learning autonomy based on the learning autonomy questionnaire in the small-scale and field tryouts is in the moderate category. Meanwhile, based on the results of observations on learning autonomy, the percentages of the students' learning autonomy mastery in the small-scale and field tryouts are 77.78% and 81.18%. 4) There is an improvement of learning outcomes in the high category with an average gain score of 0.70 and an improvement of the learning outcome mastery of 85.18%. This shows that the developed computer-based biology learning media for the topic of the human reproduction system are appropriate to improve the learning autonomy and outcomes of Grade XI SMA 2 Wates, Kulon Progo.

Keywords: learning media, reproduction system, learning autonomy, learning outcomes