

ABSTRAK

Lestari, NIM 4173341035 (2021). Pengembangan Media Interaktif berbasis Adobe Flash Pada Materi Sistem Ekskresi Di Kelas XI SMA Negeri 4 Medan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa T.P. 2020/2021.

Penelitian ini dilakukan sebagai uji kelayakan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan menggunakan *Software Adobe Flash* pada materi sistem ekskresi di kelas XI SMA Negeri 4 Medan untuk meningkatkan hasil belajar siswa T.P 2020/2021 berdasarkan tanggapan ahli materi, ahli media, guru bidang studi, dan siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan berjenis *research and development (R&D)*. Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah model 4-D yang meliputi tahap *define* (Pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (Pengembangan), dan *disseminate* (Penyebaran), dibatasi dengan materi sistem ekskresi saja. Subjek pada penelitian ini adalah 1 dosen ahli materi, 1 dosen ahli media, 1 guru biologi, dan peserta didik kelas XI MIA 8 dan XI MIA 9. Objek pada penelitian ini adalah materi pembelajaran biologi berupa sistem ekskresi SMA Kelas XI IPA yang terkait dengan kompetensi dasar 3.9. Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi dan kompetensi dasar 4.9. Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *adobe flash* yang telah dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa karena memenuhi kriteria kelayakan dengan presentase 88,3% dari ahli materi yang termasuk dalam kriteria sangat layak, skor presentase 95,83% dari ahli media yang termasuk dalam kriteria sangat layak, presentase 95,45% dari guru bidang studi yang termasuk dalam kriteria layak, dan presentase 96,29% dari siswa uji coba kelompok besar yang termasuk dalam kriteria layak. Kesimpulan dari penelitian ini Media pembelajaran dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran materi sistem ekskresi di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Medan yang diketahui dari adanya peningkatan hasil belajar ranah kognitif di kelas Eksperimen XI MIA 8 dengan rata-rata *N-Gain* 0,63 dengan kategori sedang dibandingkan dengan kelas kontrol XI MIA 9 dengan rata-rata *N-Gain* 0.19 dengan kategori rendah.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Interaktif, *Adobe Flash*, Materi Sistem Ekskresi

ABSTRACT

Lestari, NIM 4173341035 (2021). The Development of Interactive Media Is Learning Based on Adobe Flash Excretion System In XI SMA Negeri 4 Medan to Increase the students studies result On 2020/2021

The aim of this research study is to detect the feasibility of interactive learning media developed by Adobe Flash Software on the excretion system in grade XI SMA Negeri 4 Medan to increase student's learning result in 2020/2021. Based on the responses of material experts, media experts, teachers and student. This research is a development researches called Research and Development (R&D) type. 4-D model was applied in this research and followed by a view steps are define, design, develop, disseminate and limited by the excretory sistem material. The subject of this research are 1 material expert. 1 Media expert , 1 biology teacher , and students from XI MIA 8 and XI MIA 9. The object of this research is the excretion system from biology material XI IPA SMA which is the part of basic competencies 3.9 about the analysis of interaction between the tissue of body organs structure on excretion system and tha bioproses also with the function distruption and basic competencies 4.9. about presenting the analysis result between the impact of an anormaly organs structure and organs function which make some distruption to the excretion system and also its interaction with technology. The result of this research showed that the interactive media based on adobe flash that had been developed was feasible to use as a learning media for students and take the most feasible category with the precentage about 88,3%, 95,83% by the media expert with very feasible category, 95,45% from teacher with feasible category, and 96,29% from the large group trials with the feasible category. The conclusion of this research is that media was stated as an efective media for the excretion system in biology learning on IX MIA SMA Negeri 4 Medan known by the increases of student's studies result by kognitif point in experiment class XI MIA 8 with the average of N-Gain score 0,63 which is a good category compared with the control class XI MIA 9 with the N-Gain average score 0,19 in low category.

Keywords: Development, Interactive Media, Adobe Flash, Excretion System

