

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PRINSIP GAGNÉ PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA

Oleh

I Gusti Ayu Tresna Dewi, NIM 2115051002

Jurusan Teknik Informatika

Email: ayu.tresna.dewi@undiksha.ac.id

ABSTRAK

Algoritma merupakan dasar penting dalam proses pemecahan masalah pada pembelajaran Informatika. Namun, fenomena yang terjadi saat ini menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep algoritma, yang berdampak pada rendahnya tingkat pemahaman dan motivasi belajar. Rendahnya pemahaman ini disebabkan oleh kurangnya variasi media pembelajaran serta belum terintegrasinya langkah-langkah pembelajaran yang terstruktur berbasis prinsip Gagné. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis prinsip Gagné pada mata pelajaran Informatika, serta mengetahui respon peserta didik dan guru terhadap media yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Plomp. Media dikembangkan menggunakan perangkat lunak *Adobe Captivate* dan mengintegrasikan sembilan prinsip Gagné untuk memastikan struktur pembelajaran yang efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan sangat valid dengan rata-rata koefisien validasi ahli isi dan ahli media sebesar 1,00. Pengujian efektivitas menggunakan perhitungan *N-Gain* memperoleh rata-rata sebesar 0,77 dengan kategori “Efektif”. Respon peserta didik dan guru terhadap media, yang diukur menggunakan *System Usability Scale* (SUS), menunjukkan kualifikasi “Sangat Positif” dan kategori “Sangat Praktis”. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis prinsip Gagné yang dikembangkan dinilai layak, efektif, dan dapat meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar peserta didik.

Kata Kunci: Algoritma, Media Pembelajaran Interaktif, Prinsip Gagné, Informatika, Plomp.

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MEDIA BASED ON GAGNÉ PRINCIPLES IN INFORMATICS SUBJECTS

By

I Gusti Ayu Tresna Dewi, NIM 2115051002

Major in Informatics Engineering

Email: ayu.tresna.dewi@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Algorithms are an important basis in the problem-solving process in Informatics learning. However, the current phenomenon shows that students have difficulty in understanding the concept of algorithms, which has an impact on low levels of understanding and learning motivation. This low understanding is caused by the lack of variation in learning media and the lack of integration of structured learning steps based on Gagné's principles. This study aims to produce interactive learning media based on Gagné's principles in Informatics subjects, as well as to determine the responses of students and teachers to the media developed. This study uses the Research and Development (R&D) method with the Plomp development model. The media was developed using Adobe Captivate software and integrated nine Gagné principles to ensure an effective learning structure. The results of the study showed that the interactive learning media developed was very valid with an average validation coefficient of content experts and media experts of 1.00. Effectiveness testing using the N-Gain calculation obtained an average of 0.77 with the category "Effective". The response of students and teachers to the media, which was measured using the System Usability Scale (SUS), showed the qualification "Very Positive" and the category "Very Practical". Thus, the interactive learning media based on Gagné's principles that were developed were considered feasible, effective, and could improve students' understanding and learning motivation.

Keywords: *Algorithm, Interactive Learning Media, Gagné's Principles, Informatics, Plomp.*