

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATERI TURUNAN FUNGSI

Priliyanti

SMA Islam Al-Hasyimiyyah
Jl. Ahmad Yani KM. 2 Baru Arut Selatan
Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah
gauza_aries@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi turunan fungsi serta mengetahui minat siswa ketika menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi turunan fungsi.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk, yaitu media pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Yogyakarta. Data penelitian ini didapat dari angket validasi media oleh ahli media, angket validasi media oleh ahli materi, angket evaluasi media oleh siswa dan angket minat siswa. Data penelitian tersebut dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif untuk keperluan evaluasi media.

Dari tahap analisis ditetapkan bahwa materi yang dikemas dalam media pembelajaran yaitu turunan fungsi kemudian dikembangkan dengan *software Macromedia Flash 8*. Pada tahap pengembangan, dilakukan uji coba kelompok kecil yang bertujuan untuk menguji kelayakan media oleh ahli media dan materi. Untuk angket validasi media ini memperoleh persentase sebesar 85,44% dan 77,60%, yang keduanya tergolong dalam kategori baik. Dalam tahap implementasi dilakukan uji lapangan untuk menguji media pembelajaran dan mengetahui minat siswa terhadap media pembelajaran. Dari angket evaluasi media oleh siswa didapat persentase sebesar 74,38% dan angket minat sebesar 74,06%. Dengan demikian media pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif pada materi turunan fungsi dinyatakan layak dan menarik minat belajar siswa menggunakan media pembelajaran.

Kata kunci: media pembelajaran, ADDIE, turunan fungsi

ABSTRACT

This study aims to design and develop interactive multimedia-based learning media on the topic derivatives function and knowing students' interest while using the interactive multimedia-based learning media on the topic derivatives function.

This research is a development of a model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) used to produce a product. The product is mathematics learning media interactive multimedia-based. The research is carried out at SMA 2 Yogyakarta. The research data is obtained from the questionnaire validation media by media experts, questionnaire validation media by media matter experts, questionnaire evaluation media by student questionnaires and student interest

questionnaire. The research data are analyzed quantitatively and qualitatively for the purpose of media evaluation.

The analysis phase determines that the material is packaged in a learning media. The learning media is the derivative function which is developed using *Macromedia Flash 8*. At the development stage, media and materials experts conduct a trial of small groups that aim to test the media feasibility. Media validation questionnaire obtains percentage of 85,44% and 77,60%, and both of percentage are good category. In the implementation stage, a field test is conducted to test the learning media and knowing students' interest towards the learning media. Students' media evaluation questionnaire obtains percentage of 74,38% and 74,06% of interest questionnaire. It is concluded that the mathematics learning media interactive multimedia-based in the topic derivatives and function is feasible and can attract students' learning interest in using learning media.

Key words : learning media, ADDIE, derivative function