

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV
MI AL - FALAH**

Oleh

Muhamad Farhan, NIM 1911021018

Prodi Teknologi Pendidikan

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk (1) mendeskripsikan rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif, (2) mengetahui Validitas dari multimedia pembelajaran interaktif, dan (3) mengetahui efektifivitas dari multimedia pembelajaran interaktif dengan metode Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada mata pelajaran Matematika untuk siswa kelas IV di Mi Al – Falah. Penelitian pengembangan ini menggunakan Model ADDIE yang memiliki 5 tahapan di dalamnya yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan metode kusioner dan metode tes. Teknik analisis data yang digunakan pada pengembangan ini yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif, analisis deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial uji-t. Subjek penelitian ini adalah ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran, 3 orang siswa sebagai uji coba perorangan, 9 orang siswa sebagai uji coba kelompok kecil. Hasil penelitian pengembangan ini adalah (1) Multimedia pembelajaran interaktif dikembangkan dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan implementasi dan evaluasi. (2) Validitas multimedia pembelajaran interaktif dari hasil uji ahli isi pembelajaran sebesar 91,66%, uji ahli desain pembelajaran sebesar 92,18%, uji ahli media pembelajaran sebesar 88,33%, uji coba perorangan sebesar 87,38%, uji coba kelompok kecil sebesar 87,73%, yang skornya dikualifikasikan sangat baik. (3) efektivitas multimedia pembelajaran interaktif dilihat dari uji-t yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada mata pelajaran matematika. Diketahui nilai post-test siswa berada di atas KKM, maka dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV Mi Al – Falah.

Kata kunci: pengembangan, multimedia pembelajaran interaktif, pendidikan matematika realistik indonesia, matematika.

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MULTIMEDIA
BASED ON INDONESIAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION
IN MATHEMATICS SUBJECTS FOR GRADE IV STUDENTS
MI AL – FALAH**

By

Muhamad Farhan, NIM 1911021018

Education Technology Study Program

ABSTRACT

The study aims to (1) describe the design of interactive learning multimedia, (2) determine the validity of interactive learning multimedia, and (3) determine the effectiveness of interactive learning multimedia with the Indonesian Realistic Mathematics Education method in Mathematics subjects for grade IV students at Mi Al-Falah. This development research uses the ADDIE Model which has 5 stages in it, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The data collection method used is the questionnaire method and the test method. Data analysis techniques used in this development are qualitative descriptive analysis techniques, quantitative descriptive analysis and t-test inferential statistics. The subjects of this study were learning content experts, learning design experts, and learning media experts, 3 students as individual trials, 9 students as small group trials. The results of this development research are (1) Interactive learning multimedia is developed with the ADDIE model which consists of 5 stages, namely analysis, design, implementation development and evaluation. (2) The validity of interactive learning multimedia from the results of the learning content expert test was 91.66%, the learning design expert test was 92.18%, the learning media expert test was 88.33%, the individual trial was 87.38%, the small group trial was 87.73%, whose score was qualified as very good. (3) The effectiveness of interactive learning multimedia is seen from the t-test which shows that there is a significant difference in student learning outcomes between before and after using interactive learning multimedia based on Indonesian Realistic Mathematics Education in mathematics subjects. It is known that the students' post-test scores are above the KKM, so it can be concluded that interactive learning multimedia is effective for improving the math learning outcomes of grade IV students of Mi Al-Falah.

Keywords: development, interactive learning multimedia, Indonesian realistic mathematics education, mathematics.