

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA
MATERI OPERASI BILANGAN BULAT DENGAN PENDEKATAN
SAINTIFIK UNTUK SISWA KELAS VI SD**

Oleh

Pande Nyoman Awik Widanan Jaya, NIM 1813011032

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif pada materi operasi bilangan bulat dengan pendekatan saintifik untuk siswa kelas VI SD. Proses pengembangan multimedia ini menerapkan 3 dari 4 langkah utama model pengembangan 4D yaitu *define, design, dan develop*. Hasil multimedia dikemas dalam bentuk link html5 yang didalamnya memuat materi pembelajaran, latihan soal, dan evaluasi. Penerapan pendekatan saintifik terdapat pada setiap bagian multimedia. Penilaian multimedia pembelajaran interaktif dilakukan oleh dua orang ahli media dan dua orang ahli materi dengan memperoleh skor rata – rata 4,55 dan multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan sudah siap di uji coba. Karakteristik multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan yaitu menggunakan pendekatan saintifik pada setiap tahapannya, menyajikan materi berupa permasalahan sehari-hari. Peneliti melakukan uji coba terbatas kepada 10 siswa kelas VI SD Negeri 6 Tejakula untuk mengetahui tingkat keefektifan dan kegunaan multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Berdasarkan hasil yang diperoleh, multimedia pembelajaran yang dikembangkan efektif dengan presentase ketuntasan 90% (sangat tinggi) dan untuk kegunaan multimedia pembelajaran mendapatkan skor rata-rata 84,2 untuk siswa dan skor rata-rata 87,5 untuk guru dengan gambaran peringkat sangat baik.

Kata Kunci: multimedia pembelajaran interaktif, pendekatan saintifik, operasi bilangan bulat, model 4D.

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MULTIMEDIA ON INTELLIGENT OPERATING MATERIALS WITH A SCIENTIFIC APPROACH FOR VIEW CLASS STUDENTS

By

Pande Nyoman Awik Widanan Jaya, NIM 1813011032

Mathematics Department

ABSTRACT

The purpose of this study was to develop interactive multimedia learning on integer operations with a scientific approach for sixth grade elementary school students. This multimedia development process applies 3 of the 4 main steps of the 4D development model, namely define, design, and develop. Multimedia results are packaged in the form of html5 links which contain learning materials, practice questions, and evaluations. The application of the scientific approach is found in every multimedia section. The assessment of interactive learning multimedia was carried out by two media experts and two material experts by obtaining an average score of 4.55 and the interactive learning multimedia developed was ready to be tested. The characteristics of interactive learning multimedia developed are using a scientific approach at each stage, presenting material in the form of daily problems. Researchers conducted a limited trial to 10 grade VI students of SD Negeri 6 Tejakula to determine the level of effectiveness and usefulness of the developed interactive learning multimedia. Based on the results obtained, the learning multimedia developed is effective with a 90% completeness percentage (very high) and for the use of learning multimedia, it gets an average score of 84.2 for students and an average score of 87.5 for teachers with a very good rating description.

Keywords: interactive learning multimedia, scientific approach, integer operations, 4D model.