

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS II SD MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BERBASIS METODE MONTESSORI

Shinta Sugiarto

141134113

Universitas Sanata Dharma

Penggunaan media dapat menarik perhatian dan antusias siswa dalam belajar matematika. Media dapat membantu siswa memahami materi matematika yang dikenal abstrak. Akan tetapi, ketersediaan dan penggunaan media saat ini masih terbatas di sekolah. Salah satu metode belajar untuk matematika yang menggunakan media adalah metode Montessori. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *Bead Frame* untuk penjumlahan dan pengurangan. Media yang dikembangkan diberi nama media papan penjumlahan dan pengurangan. Pengembangan media ini ditinjau dari segi proses, kualitas, dan dampak penggunaannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Langkah-langkah yang digunakan adalah model Borg dan Gall serta model Sugiyono. Langkah-langkah tersebut dimodifikasi ke dalam enam langkah pengembangan, yaitu: mencari potensi dan masalah di sekolah, menyusun perencanaan, membuat desain produk, melakukan validasi produk, revisi produk, dan uji coba produk. Uji coba produk dilakukan secara terbatas kepada lima siswa kelas II SDN Terbansari 1 Tahun Ajaran 2017/2018.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan: (1) Media yang dikembangkan mempunyai ciri-ciri, antara lain: menarik, bergradasi, *auto-correction*, dan *auto-education*. (2) Kualitas media papan penjumlahan dan pengurangan memiliki kualitas yang “baik” dengan rerata skor 3,25 sedangkan kualitas album media papan penjumlahan dan pengurangan memiliki kualitas yang “sangat baik” dengan rerata skor 3,3. (3) Hasil tes siswa setelah mendapatkan pendampingan belajar dengan menggunakan media papan penjumlahan dan pengurangan mengalami kenaikan sebesar 234,6% serta siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kata kunci: metode penelitian dan pengembangan, media Montessori, penjumlahan, dan pengurangan.

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF MATH INSTRUCTIONAL MEDIA FOR THE 2ND GRADE ELEMENTARY STUDENTS IN ADDITION AND SUBTRACTION MATERIALS USING MONTESSORI METHOD

Shinta Sugiarto

141134113

Sanata Dharma University

The development of media can attract the attention and enthusiasm of the students in learning mathematics. Media aims to help the students to understand the complexities of mathematics material. However, the access and the used of this media is still limited at schools. One of the learning methods used in mathematics is Montessori method. As the result, this research aims to develop the Bead Frame media for addition and subtraction. The media which is developed is named addition and subtraction board. The development of this media is seen from the process, quality, and the impact of using it.

The method used in this research is research and development (R&D). The steps used is Borg and Gall mode and Sugiyono mode. The steps are modified into 6 development steps, which are: finding the potential and problem in school, creating plans, creating the design of the product, having product validation, revising the product, and trying the product. The trial of the product is held limited to 5 students of SDN Terbansari 1 school year 2017/2018.

The result of this research shows: (1) Media which is developed has the characteristics such as: attractive, graded, auto-correction, and auto-education. (2) The quality of media addition and subtraction has a good quality with the score range 3.25 meanwhile the quality of the album media of addition and subtraction board has a very good quality with score range 3.3. (3) The result of student tests with the board addition and subtraction media increase until 234.6% and the students are more active to follow the learning process.

Keywords: *research and development method, Montessori media, addition, and subtraction.*