

ABSTRAK

Wijayanti, Theresia Kristi Panca. (2013). *Pengembangan alat peraga penjumlahan dan pengurangan ala Montessori untuk siswa kelas I SD Krehah Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sanata Dharma.

Kata kunci: metode penelitian pengembangan, alat peraga Montessori, penjumlahan dan pengurangan, dan matematika.

Alat peraga merupakan komponen penting dalam pembelajaran di Sekolah Dasar. Alat peraga memudahkan siswa untuk memahami konsep yang abstrak melalui benda konkret. Sementara itu, salah satu metode pembelajaran yang menggunakan alat peraga dalam pembelajaran adalah metode Montessori. Fenomena yang terjadi, alat peraga Montessori masih mahal karena menggunakan bahan berstandar khusus dan belum diproduksi di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan alat peraga Montessori untuk penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas I SD semester genap SD Krehah Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Langkah yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas 4 tahap yaitu, (1) kajian standar kompetensi dan kompetensi dasar, (2) analisis kebutuhan dan pengembangan perangkat pembelajaran, (3) produksi alat peraga Montessori untuk penjumlahan dan pengurangan, dan (4) validasi dan revisi produk, sehingga dihasilkan prototipe produk alat peraga Montessori untuk penjumlahan dan pengurangan kelas I semester genap.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) alat peraga Montessori yang dikembangkan untuk melatih kemampuan penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas I semester genap memiliki lima ciri, yaitu menarik, bergradasi, *auto-education*, *auto-correction*, dan kontekstual; dan (2) memiliki kualitas “sangat baik” berdasarkan skor rerata validasi produk dari pakar pembelajaran matematika, pakar alat peraga, guru kelas I, dan siswa kelas I SD Krehah Yogyakarta, serta peningkatan skor *posttest* siswa sebesar 73,44%. Dengan demikian alat peraga penjumlahan dan pengurangan yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas I semester genap.

ABSTRACT

Wijayanti, Theresia Kristi Panca. (2013). *Developing a set of Montessori addition and subtraction materials for the 1st grade students of Krekah Primary School, Yogyakarta*. A Thesis. Yogyakarta: Primary School Teacher Education Study Program, Sanata Dharma University.

Keywords: research and development method, Montessori method, Montessori materials, addition and subtraction, and mathematics.

Media are an important component of learning in Primary School. They help students to understand the abstract concepts through concrete objects. One of the learning methods that make use of materials is the Montessori Method. The Montessori materials, however, are still very expensive because they use special standardized material and have not been produced in Indonesia. The study was aimed at developing a set of Montessori addition and subtraction materials for the 1st grade students at Krekah Primary School, Yogyakarta in the second term of the academic year of 2012/2013.

This study employed the Research and Development method (R&D). The development procedures consist of four steps: 1) examining the competency standard and the math concept, 2) analyzing the students' needs, 3) producing the Montessori addition and subtraction materials, and 4) validating and revising the prototype of Montessori addition and subtraction materials.

The result of the research showed that 1) the set of Montessori addition and subtraction materials developed satisfied the five criteria. It was interesting/attractive, it contained a rational gradation of stimuli, auto-education, auto-correction, and it was contextual; and 2) it was measured as “very good” after a quality assessment involving a couple of Math education experts, the class teacher, and the group of students. The posttest scores of students increased by 73.44%. It could be concluded, therefore, that the developed Montessori material for addition and subtraction was appropriate and ready to test on a wider audience.