

ABSTRAK

Pratiwi, Esterlita. (2013). *Pengembangan alat peraga Montessori untuk keterampilan berhitung matematika kelas IV SDN Tamanan 1 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sanata Dharma.

Kata kunci: metode penelitian dan pengembangan, metode Montessori, alat peraga Montessori, keterampilan berhitung, Matematika.

Penerapan metode Montessori pada pengembangan alat peraga dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan alat peraga yang berkualitas sesuai dengan lima ciri alat peraga yang telah ditetapkan untuk melatih kemampuan berhitung bilangan bulat. Empat ciri alat peraga Montessori yang dijadikan dasar pengembangan alat peraga yaitu menarik, bergradasi, *auto correction*, dan *auto education*. Peneliti menambahkan kriteria lain pada penelitian ini yaitu kontekstual. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IVA SDN Tamanan 1 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013 yang berlangsung dari bulan Januari sampai dengan April 2013.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Prosedur penelitian dan pengembangan alat peraga Montessori melalui empat tahap, yaitu (1) kajian standar kompetensi dan materi pembelajaran, (2) analisis kebutuhan pengembangan program pembelajaran, (3) produksi alat peraga Montessori, dan (4) validasi dan revisi produk yang diakhiri dengan uji coba lapangan terbatas. Uji coba lapangan terbatas dilakukan pada lima siswa yang memiliki nilai di bawah KKM. Dari keempat langkah tersebut dihasilkan prototipe produk berupa alat peraga papan bilangan bulat.

Penilaian kualitas produk yang dikembangkan menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Produk yang dikembangkan memperoleh rerata skor 4,65 dengan kategori “sangat baik” dari pakar pembelajaran matematika, pakar alat peraga matematika, guru kelas, dan sekelompok siswa kelas IVA. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa produk yang dikembangkan mempunyai kualitas yang sangat baik dan sesuai dengan lima ciri alat peraga yang dijadikan dasar pengembangan alat peraga Montessori.

ABSTRACT

Pratiwi, Esterlita. (2013). *Developing a set of Montessori integer arithmetic materials for the 4th grade students of Tamanan 1 Primary School, Yogyakarta*. A Thesis. Yogyakarta: Primary School Teacher Education Study Program, Sanata Dharma University.

Keywords: research and development method, the Montessori method, Montessori materials, numeracy skills, Mathematic.

The use of Montessori's learning material improves students' motivation. This research was aimed at developing a set of Montessori materials to help the 4th grade students of Tamanan 1 Primary School, Yogyakarta in learning some basic integer arithmetic. The set of material was designed and developed using the four principals of Montessori materials namely: attractive, gradual, auto-correction, and auto-education. The researcher added another characteristic to it which is contextual. This research was conducted through inviting a number of 4th graders of Tamanan 1 Primary School, Yogyakarta during the academic year of 2012/2013.

This research employed the Research and Development method (R&D). The research and development procedure for developing this set of math Montessori material consists of four steps, namely 1) examining the competency standard and the math concept to learn, 2) analyzing the students' needs, (3) producing the math Montessori material, and (4) validating and revising the material. The first prototype was then tried on five 4th graders at the primary school who had been previously identified as not having completed the passing score for the intended competence standard. The final prototype was named the Integers Board.

The product's quality assessment by a couple of experts in the field showed a very satisfying result. A mean score of 4.65 which falls under the category of "very good" was derived from the scores given by a couple of experts in Math education, the class teacher, and the group of students. It can be concluded, therefore, that the math Montessori material developed from this study has an excellent quality and satisfies the five criteria used as the foundation for developing the Montessori materials.