

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BUKU GURU DAN BUKU SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS III SEKOLAH DASAR DENGAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI)

Angela Risma Viani
Universitas Sanata Dharma
2017

Latar belakang dari penelitian ini adalah adanya keterbatasan buku pegangan yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak sekolah dasar kelas III pada mata pelajaran matematika khususnya materi alat ukur panjang dan berat. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan proses pengembangan buku guru dan buku siswa mata pelajaran matematika kelas III sekolah dasar serta mendeskripsikan kualitas buku guru dan buku siswa dengan pendekatan PMRI.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan ini dimodifikasi dari sepuluh tahap Sugiyono dan *Borg and Gall* menjadi lima tahap yaitu: 1) potensi masalah, 2) desain produk, 3) validasi produk oleh ahli, 4) instrumen uji coba, dan 5) uji coba terbatas. Pengembangan buku guru dan buku siswa menggunakan pendekatan PMRI yang memuat lima karakteristik yaitu penggunaan konteks, penggunaan model, konstruksi siswa, interaktivitas dan keterkaitan.

Hasil validasi terhadap buku guru dan buku siswa mendapat hasil “baik”. Hasil validasi terhadap buku guru mendapat kriteria “baik” dengan nilai rata-rata 3,88, sedangkan hasil validasi buku siswa juga mendapat kriteria “baik” dengan nilai rata-rata 3,74 dari rentangan 1-5; setelah direvisi selanjutnya produk diujicobakan. Hasil uji coba produk menunjukkan bahwa produk membawa dampak atau pengaruh positif bagi pembelajaran khususnya pada materi alat ukur panjang dan berat. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan dari hasil pretest dengan rata-rata 57 meningkat pada hasil posttest dengan rata-rata 84. Ada peningkatan nilai rata-rata sebesar 27 dengan persentase 47% dari sebelum menggunakan produk dan setelah menggunakan produk.

Kata Kunci: metode penelitian pengembangan, pendekatan PMRI, matematika, buku guru dan buku siswa, alat ukur panjang dan berat.

ABSTRACT

**DEVELOPMENT OF TEACHER'S BOOK AND STUDENT'S BOOK FOR
THIRD GRADE ELEMENTARY SCHOOL BASED ON PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI)**

Angela Risma Viani
Sanata Dharma University
2017

The background of this study was the lack of hand book to the development of 3rd grade of elementary school in mathematics, especially in measuring tool of length and weight. The purpose of this study was to describe the process of developing teachers and students book of third grade of elementary school in math subjects and to describe the quality of primary school teachers and students book with PMRI approach.

This study used research and development method. The research and development were modified from ten stages to five, Sugiyono and Borg and Gall distinguish them into five stages, namely: 1) the potential for problems, 2) product design, 3) product validation by experts, 4) test instrument, and 5) limited testing. The development of teachers and students book using PMRI approach includes five characteristics, namely, the use of models, construction of the students, interactivity, and linkage.

The results of the validation of the teachers and students book resulted in "good". The results of the validation of the teachers book was in "good" with an average value of 3.88, while the results of the validation of the students book results was also "good" with an average rating of 3.74 out of range 1-5; after being revised, the revised product were also tested. The trial results showed that the product brought positive influence on learning, especially in the measuring tool materials of length and weight. This was evidenced by the increase of the pre-test results with an average of 57 to the post-test results with an average of 84. There was an increase in the average value of 27 with a percentage of 47% of before using the product and after using the product.

Keywords: *research and development methods, PMRI approaches, mathematics, teachers and students book, measuring tool of length and weight.*