

## ABSTRAK

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

NURHAYATI

Universitas Sanata Dharma

2017

Latar belakang masalah penelitian ini adalah adanya keterbatasan buku yang sesuai dengan perkembangan anak sekolah dasar kelas II pada mata pelajaran matematika khususnya materi pengukuran satuan tidak baku dan satuan baku. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan buku guru dan buku siswa mata pelajaran matematika kelas II sekolah dasar dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. serta Mendeskripsikan kualitas produk buku guru dan buku siswa mata pelajaran kelas II sekolah dasar dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia menurut pakar matematika.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R & D). Penelitian pengembangan ini dimodifikasi dari tahap –tahap model Sugiyono dan *Borg and Gall* terdiri dari 5 tahapan yaitu, (1) potensi masalah, (2) desain produk, (3) validasi produk (4) instrumen ujicoba (5) uji coba terbatas. Hasil dari penelitian ini adalah berupa buku guru dan buku siswa kelas II sekolah dasar dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Pengembangan buku guru dan buku siswa menggunakan pendekatan PMRI yang memuat lima karakteristik PMRI yaitu penggunaan konteks, penggunaan model konkret, konstruksi siswa, interaktivitas, dan keterkaitan.

Kualitas produk yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi memperoleh nilai 4.06 untuk buku guru, dan nilai 4.19 untuk buku siswa dari rentangan 1-5. Kedua nilai tersebut masuk dalam kategori “baik”. Selanjutnya produk diujicobakan. Uji coba dilakukan di SDN Plaosan 1. Hal itu ditunjukkan dari hasil *pretest* dengan rata-rata nilai lima siswa 52 meningkat pada hasil *posttest* dengan rata-ratanya 77. Sehingga hasil yang diperoleh meningkat sebesar 25 dengan presentase 48% dari hasil *pretest* dan *posttest*.

**Kata kunci :** penelitian dan pengembangan, Pendekatan PMRI, Buku guru, Buku siswa, matematika

**ABSTRACT**

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

**NURHAYATI**

Sanata Dharma University

2017

The background of this research was from the limited of the teacher's book and student's book that suitable to the developmental level of second grade elementary school children in mathematics, especially about measuring tool length non standart unit and standart unit. The aim of this research was to describe the process of development a Third Grade Elementary School's Teacher's book and Student's Book and to describe the qualities of teacher's book and student's book based on PMRI approach.

This research used research and development method. Research and development was modified from 10 stages (by Sugiyono and Borg and Gall) into five stages: 1) the potential for problems, 2) design for product, 3) validation product by experts, 4) test instrument and 5) limited test. Development of teacher's book and student's book used PMRI approach includes five characteristics: the use of context, the use of models, construction students, interactivity and linkage.

The result of validation of the teacher's book was "good" with 4.06 average score, while for student's was "good" too with 4.19 average score with a score range 1 – 5, and then the product was to be tried out. The result of the try out pointed, that the product had possitive influence for learning process . It was proved the student's had increased learning result from the grade of 5 student's got 52 in pretest to 77 in posttest average. It had increased 25 or 48 percent before and after to used the productions.

**Keywords:** research and development, PMRI approach, teacher's book, student's book, mathematics.