

## ABSTRAK

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

Veronica Anindya Ade Kristiani

Universitas Sanata Dharma

2017

Latar belakang penelitian ini adalah adanya keterbatasan buku pegangan yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak sekolah dasar kelas IV pada mata pelajaran matematika khususnya materi sudut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan buku guru dan buku siswa mata pelajaran matematika kelas IV SD serta mendeskripsikan kualitas produk buku guru dan buku dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indnonesia (PMRI).

Penelitian pengembangan ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan memodifikasi 10 tahap dan prosedur pengembangan penelitian Sugiyono dan Borg dan Gall menjadi 5 tahap yaitu:(1) potensi dan masalah, (2) desain produk, (3) validasi desain, (4) Instrumen ujicoba, dan (5) uji coba produk.Pengembangan buku guru dan buku siswa dengan menggunakan pendekatan PMRI yang memuat lima karakteristik yaitu penggunaan konteks, penggunaan model konkret, kontruksi siswa,interaktivitas,dan keterkaitan.

Hasil Penelitian dan pengembangan buku siswa dan buku guru dilihat dari aspek tujuan dan pendekatan, cover, isi, bahasa, dan gambar yang telah dinilai oleh 2 validator dengan rentang skor 1-5. Skor rata-rata yang diperoleh dari kedua validator yaitu 3, 79 untuk buku guru dan 3, 71 untuk buku siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan buku guru dan buku siswa kelas IV SD dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indnonesia (PMRI) sudah baik. Hasil penggunaan buku guru dan buku siswa berdampak terhadap prestasi belajar peserta didik ditunjukkan dengan peningkatan nilai sebesar 25%.

**Kata kunci:** Penelitian dan pengembangan, Pendekatan PMRI, Matematika, Sudut, Buku Guru dan Buku Siswa

**ABSTRACT**

**DEVELOPMENT OF TEACHER'S BOOK AND STUDENT'S BOOK FOR  
FOURTH GRADE ELEMENTARY SCHOOL MATH SUBJECTS BASED ON  
INDONESIAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (PMRI)**

**Veronica Anindya Ade Kristiani  
Sanata Dharma University  
2017**

The background of this research is existence of limitations handbook which corresponds to the level of child development for fourth grade in math subjects especially on material addition and subtraction. This research aimed to Describe the process of preparing teacher's book and student's book on mathematical subjects of first grade and Describe the quality of teacher's book and student's book with the concept of PMRI.

The research development of teacher's book and student's book using research methods development to modify the stage and procedures development research Sugiyono and Borg and Gall into 5 stage above are (1) problem potential, (2) product design, (3) product validation, (4) test instrument, (5) limited trial. The development of teacher's book and student's book using PMRI approach containing the five characteristics are use of the context, use of models, construction students, interactivity, and intertwining.

The result of this research is the form of book teachers and student book from the aspects of goals and approaches, cover, contents, language and images that have been assessed by 2 validators with a score range of 1-5. The average score obtained from both validators that are 3,79 for teacher's book and 3, 71 for student's book. The result show that development of teacher's book and student's book with PMRI is good. The result of the use books affect the learning achievements of students demonstrated by the increased value of 25%.

**Key word:** research and development, PMRI, math, addition and subtraction, teacher's book and student's book.