

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN GURU DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI DEBIT AIR BERBASIS ETNOMATEMATIKA MENGGUNAKAN BUDAYA JAMASAN PUSAKA KELAS V SEKOLAH DASAR

Tio Christin Ruth Maretha Ambarita

Universitas Sanata Dharma

2021

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan guru terhadap referensi untuk mengajarkan materi matematika dengan etnomatematika berupa buku panduan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan buku panduan guru dalam pembelajaran matematika materi debit air berbasis etnomatematika menggunakan budaya *Jamasan* Pusaka kelas V Sekolah Dasar; dan (2) mengetahui kualitas buku panduan guru dalam pembelajaran matematika materi debit air berbasis etnomatematika menggunakan budaya *Jamasan* Pusaka kelas V Sekolah Dasar.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*R&D*). Subjek dalam penelitian ini adalah guru matematika kelas V SD Joannes Bosco Yogyakarta. Objek penelitian ini adalah buku panduan etnomatematika untuk materi debit air. Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan teknik wawancara dan kuesioner validasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) prosedur penelitian dan pengembangan buku panduan guru dalam pembelajaran matematika materi debit air berbasis etnomatematika menggunakan budaya *Jamasan* Pusaka kelas V Sekolah Dasar menggunakan model ADDIE, yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluate*; (2) kualitas buku panduan guru dalam pembelajaran matematika materi debit air berbasis etnomatematika menggunakan budaya *Jamasan* Pusaka kelas V Sekolah Dasar adalah sangat baik dengan skor 3.55 dan memenuhi sepuluh kriteria buku panduan menurut Greene dan Petty, yaitu (1) menarik minat yang menggunakannya; (2) memotivasi bagi yang menggunakannya; (3) memuat ilustrasi yang menarik hati; (4) mempertimbangkan aspek linguistik sesuai kemampuan pemakai; (5) memiliki hubungan erat dengan pelajaran lain; (6) menstimulasi dan merangsang aktivitas- aktivitas pribadi; (7) sadar dan tegas menghindari konsep yang samar-samar; (8) memiliki sudut pandang yang jelas dan tegas; (9) memberi pemantapan dan penekanan pada nilai anak-anak dan orang dewasa; (10) menghargai perbedaan-perbedaan pemakainya.

Kata kunci: penelitian dan pengembangan, buku panduan, etnomatematika, *jamasan* pusaka, matematika.

ABSTRACT

**DEVELOPMENT OF TEACHER'S GUIDE BOOK IN MATHEMATICS
LEARNING FOR WATER DEBIT SUBJECT BASED ON
ETHNOMATHEMATICS USING JAMASAN PUSAKA CULTURE FOR
FIFTH GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL**

Tio Christin Ruth Maretha Ambarita
Sanata Dharma University
2021

This research is motivated by the teacher's need for references to teach mathematics material with ethnomathematics using the teacher's guidebook. This study aims to (1) develop a teacher's guidebook in mathematics learning with ethnomathematics based water debit material using the Jamasan Pusaka culture for fifth grade of elementary school, and (2) knowing the quality of the teacher's guidebook in mathematics learning with ethnomathematics based water debit material using the Jamasan Pusaka culture for fifth grade of elementary school.

This research is a type of research and development (R & D). The subjects in this research was the fifth grade mathematics teacher at Joannes Bosco Elementary School in Yogyakarta. The object of this research was the ethnomatematics guidebook for water debit material. The data in this research was collected using interview techniques and validation questionnaires.

The results showed that: (1) the procedures for research and development of teacher's guidebook in mathematics learning with ethnomathematics based water debit material using the Jamasan Pusaka culture for fifth grade of elementary school using the ADDIE model, that is Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluate; (2) the quality of teacher's guidebook in mathematics learning with ethnomathematics based water debit material using the Jamasan Pusaka culture for fifth grade of elementary school is very good with a score of 3.55 and fulfilling the ten criterias of the guidebook by Greene and Petty, there were (1) attracting interest the users; (2) motivating those who use it; (3) contains interesting illustrations; (4) consider linguistic aspects according to the ability of users; (5) has a relationship with other lessons; (6) stimulate personal activites; (7) consciously and decisively avoid vague concepts; (8) has a clear and firm point of view; (9) provide stabilization and emphasis on the values of children and adults; (10) appreciate the user's differences.

Keywords: *research and development, guidebook, ethnomatematics, jamasan pusaka, mathematics*