

## ABSTRAK

### **PENGEMBANGAN *AMAZING TIME MACHINE* DALAM PEMBELAJARAN INOVATIF MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN DALAM SATUAN WAKTU UNTUK SISWA KELAS III SD**

Gratia Putri Intan Kause  
Universitas Sanata Dharma  
2022

Latar belakang dari penelitian ini adalah keterbatasan dan kebutuhan akan media pembelajaran khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan dalam satuan waktu. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk 1) mengetahui langkah-langkah pengembangan media pembelajaran *Amazing Time Machine* dalam pembelajaran inovatif Matematika materi penjumlahan dan pengurangan dalam satuan waktu dan 2) mengetahui kualitas media pembelajaran *Amazing Time Machine* dalam pembelajaran inovatif Matematika materi penjumlahan dan pengurangan dalam satuan waktu.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Birin, Kota Klaten. Subjek dari penelitian ini adalah 10 siswa kelas III SD. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah media pembelajaran *Amazing Time Machine* berbasis metode Montessori. Langkah-langkah penelitian yang digunakan adalah langkah-langkah penelitian dan pengembangan dari Borg dan Gall yang dibatasi menjadi potensi dan masalah, perencanaan, pengembangan bentuk awal produk, validasi produk dan uji coba lapangan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman observasi, pedoman wawancara dan kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan kualitas dari media *Amazing Time Machine* dalam pembelajaran inovatif Matematika materi penjumlahan dan pengurangan dalam satuan waktu, sangat baik. Kualitas tersebut didapatkan dari skor rerata hasil validitas produk oleh ahli sebesar 3,2. Bila disesuaikan dengan interval skor hasil validitas instrumen, skor ini masuk dalam kategori baik. Dapat disimpulkan bahwa, media *Amazing Time Machine* dalam pembelajaran inovatif Matematika materi penjumlahan dan pengurangan dalam satuan waktu untuk siswa kelas III SD yang dikembangkan memiliki kualitas yang baik.

Kata kunci: penelitian dan pengembangan, inovatif matematika, media pembelajaran Montessori, penjumlahan dan pengurangan, satuan waktu.

*ABSTRACT*

***DEVELOPMENT OF AMAZING TIME MACHINE IN INNOVATIVE  
MATHEMATICS LEARNING ABOUT ADDITION AND SUBTRACTION IN  
UNITS OF TIME FOR THIRD GRADE ELEMENTARY SCHOOL  
STUDENTS***

*Gratia Putri Intan Kause  
Sanata Dharma University  
2022*

*The background of this research is the limitations and needs of learning media in Babarsari State Primary School, especially on the learning about addition and subtraction in units of time. Therefore, the purposes of this research are 1) to know the steps of developing Amazing Time Machine learning media in innovative Mathematics learning about addition and subtraction in units of time and 2) to know the quality of Amazing Time Machine learning media in innovative Mathematics learning about addition and subtraction in units of time.*

*The type of research used is research and development. This research was conducted at Birin Village, Klaten City. The subject of this study was 10 students of class III elementary school. While the object of this study is the Amazing Time Machine learning media based on Montessori method. The research steps used are the research and development measures of Borg and Gall which are restricted to potential and problems, planning, development of the product's initial form, product validation, and field trials. The research instruments used are observation guidelines, interview guidelines, and questionnaires.*

*The result showed the quality of Amazing Time Machine learning media in innovative Mathematics learning about addition and subtraction in units of time, is very well. The quality is derived from the average product validity score by a member of 3,2. Which is adjusted to the interval of instrument validity score, this score is in a good category. It can be concluded that the Amazing Time Machine learning media in innovative Mathematics learning about addition and subtraction in units of time for third-grade elementary school students has the best quality.*

*Keywords: research and development, innovative mathematics, Montessori learning media, addition and subtraction, units of time.*