

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL BERBASIS *SCIENTIFIC* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR

Oleh

YORENZA MEIFINDA

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar digital berbasis *scientific* yang praktis serta efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Jenis penelitian dan pengembangan yang digunakan merujuk pada teori R&D Borg and Gall. Populasi penelitian ini adalah empat sekolah yang berada di gugus III Wawaykarya, Kecamatan Wawaykarya. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Assahil. Teknik pengumpulan data berupa wawancara, angket, dokumentasi dan tes. Analisis data menggunakan analisis kualitatif dengan deskriptif persentase untuk validasi ahli dan praktisi, dan analisis kuantitatif dengan program *rasch* untuk validitas dan reliabilitas serta program SPSS untuk menguji efektivitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahan ajar digital berbasis *scientific* yang dikembangkan layak dan praktis digunakan berdasarkan hasil validasi ahli serta hasil angket respon pendidik dan peserta didik. Hasil uji *N-Gain* dan *paired sample t-test* memperoleh nilai signifikan  $<0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahan ajar digital berbasis *scientific* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV Sekolah Dasar

Kata kunci: Bahan ajar digital, *Scientific*, Berpikir Kritis

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF DIGITAL INSTRUCTIONAL MATERIALS BASED ON SCIENTIFIC APPROACH FOR IMPROVE CRITICAL THINKING IN ELEMENTARY SCHOOL**

**By**

**YORENZA MEIFINDA**

This research aims to develop scientific-based digital teaching materials that are practically and effectively in improving the critical thinking skills of fourth grade elementary school students. The type of research and development used refers to the R&D theory of Borg and Gall. The population of this research is four schools located in cluster III Wawaykarya, District Wawaykarya. The sample of this research is the fourthgrade students of SD Assahil. Data collection techniques in the form of interviews, questionnaires, documentation and test. Data analysis used qualitative analysis with descriptive percentage for expert and practitioner validation, and quantitative analysis with Rasch program for validity and reliability and SPSS program to test effectiveness. The results of this study indicate that the scientific-based digital teaching materials that were developed are feasible and practical to use based on the results of expert validation and the results of the questionnaire responses from educators and students. The results of the N-Gain test and paired sample t-test obtained a significant value  $<0.05$ . These results show that scientifically-based digital teaching materials are effective in improving the critical thinking skills of fourth grade elementary school.

Keyword: Digita teaching materials, scientific, critical thinking.