

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL
BERBASIS STEM UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS
PADA IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh

Ni Kadek Siva Oktavia, NIM 2211031543

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan komik digital berbasis STEM pada materi bagian tubuh tumbuhan yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa kelas IV SD Negeri 1 Tunjung. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Kelayakan media dievaluasi melalui uji validitas ahli materi, media, dan desain, kepraktisan diuji melalui respon guru dan siswa, sementara efektivitas dianalisis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas ahli materi memperoleh mean 3,83, validitas ahli media memperoleh mean 3,79 dan validitas ahli desain memperoleh mean 3,85 dengan keseluruhan mendapatkan kualifikasi sangat valid. Uji kepraktisan pada seluruh tahapan menunjukkan kategori sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil analisis efektivitas melalui uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$) yang menandakan adanya peningkatan signifikan terhadap literasi sains siswa setelah penggunaan komik digital. Berdasarkan temuan tersebut, komik digital berbasis STEM dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan literasi sains pada materi bagian tubuh tumbuhan di sekolah dasar.

Kata kunci: Media pembelajaran komik digital, STEM, literasi sains, IPAS.

THE DEVELOPMENT OF STEM-BASED DIGITAL COMIC LEARNING MEDIA TO IMPROVE SCIENCE LITERACY IN SCIENCE GRADE FOUR OF ELEMENTARY SCHOOL

By

Ni Kadek Siva Oktavia, NIM 2211031543

Elementary School Teacher Education Study Program

Departement of Elementary Education

ABSTRACT

This study aims to develop a STEM-based digital comic on plant parts that is valid, practical, and effective in improving the science literacy of fourth-grade students at SD Negeri 1 Tunjung. The research method used was Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. Media feasibility was evaluated through validity tests by material, media, and design experts. Practicality was tested through teacher and student responses. Effectiveness was analyzed using a t-test. The results showed that the material expert validity obtained a mean of 3.83, the media expert validity obtained a mean of 3.79, and the design expert validity obtained a mean of 3.85, with an overall score of very valid. Practicality tests at all stages indicated a very practical category for use in learning. The effectiveness analysis using a t-test showed a significance value of 0.000 (<0.05), indicating a significant improvement in students' scientific literacy after using digital comics. Based on these findings, STEM-based digital comics were deemed feasible, practical, and effective for improving scientific literacy in plant parts in elementary schools.

Keywords: *Digital comic learning media, STEM, scientific literacy, IPAS.*