

## ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran IPA. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan komik IPA berbasis PAIKEM dengan tema "Pencemaran Air di Sungai Winongo" berdasarkan penilaian dan validator, mengetahui kreativitas siswa selama menggunakan komik IPA yang dikembangkan, dan untuk mengetahui apakah komik IPA yang dikembangkan dapat menanamkan sikap peduli lingkungan.

Penelitian ini merupakan *Research and Development* yang mengadaptasi dari model 4-D, yaitu: 1) *Define*, 2) *Design*, 3) *Develop*, 4) *Disseminate*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII D SMP N 4 Kalasan yang berjumlah 31 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket validasi komik IPA, lembar observasi kreativitas *non aptitude* belajar siswa, soal tes kreativitas *aptitude*, angket penanaman sikap peduli lingkungan, angket respon siswa terhadap komik IPA, dan lembar keterlaksanaan pembelajaran PAIKEM. Data hasil validasi dianalisis secara deskriptif dan data hasil ketercapaian kreativitas dan sikap peduli lingkungan di analisis secara statistik deskriptif.

Produk hasil pengembangan berupa komik IPA dengan tema "Pencemaran Air Sungai Winongo" berbasis PAIKEM. Hasil penelitian menunjukkan komik IPA yang dikembangkan layak digunakan. Rata-rata penilaian dari aspek isi, proyek, kebahasaan, dan tampilan oleh dosen ahli mendapatkan skor rata-rata 4,75 dengan kategori sangat baik dan oleh guru IPA mendapatkan skor rata-rata 4,56 dengan kategori sangat baik. Komik IPA yang dikembangkan dapat meningkatkan kreativitas *aptitude* dengan nilai *gain score* 0,51 kategori sedang dan mengembangkan kreativitas *non aptitude* dari nilai rata-rata 1,74 dengan kategori kurang baik dihari pertama meningkat 40% menjadi 2,88 dengan kategori baik dan dihari ketiga mengalami penurunan 2,4% menjadi 2,81 masih dalam kategori baik. Komik IPA yang dikembangkan dapat menanamkan sikap peduli lingkungan, 100% siswa memberikan jawaban "Ya" pada setiap poin dalam angket penanaman sikap peduli lingkungan.

Kata Kunci : komik IPA, Pencemaran air, kreativitas siswa, sikap peduli lingkungan

## ABSTRACT

This research is the development of science teaching media. The purpose of this study was to determine science comic based on PAIKEM approach with the theme "Water Contamination in Winongo" based on the assessment and validators, knowing the creativity of students for using comic IPA developed, and to determine whether the comic IPA developed can instill environmental awareness.

This study is a Research and Development who adapted from 4-D models, consisting of 1) Define, 2) Design, 3) Develop, 4) Disseminate. The research subject was 31 VII grade students of SMP N 4 Kalasan. The instrument used were validation questionnaire, non aptitude creativity observation sheet, aptitude creativity test, student response questionnaire, and learning activity feasibility. The result of data validation was analyzed descriptively and the result of creativity and enviromental awareness internalization was analyzed with statistic descriptive technique.

The product result was a science comic based on PAIKEM approach under the theme "water pollution of Winongo River". The result shows that the comic developed is qualified to

use. The average score of the assessment based on the content, project, language and layout assessed by the expert lecturers got 4, 75 (categorized as very good), and got 4, 56 (categorized as very good) assessed by the science teachers. The comic could improve the aptitude creativity with the gain score 0, 51 (categorized as fair good). The non-aptitude creativity gain 1, 74 in the first day, then increased by 40% to 2, 88 (categorized as good) in the second day, and in the third day decreased by 2, 4% to 2, 81 (categorized as good). The comic developed can improve the environmental awareness. It was showed from the student responses in the questionnaires, they answered YES for each question within.

Keywords: Science Comic, water polution, creativity ,environmental awareness