

RANCANG BANGUN MEDIA KOMIK DIGITAL INTERAKTIF DENGAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KOGNITIF SISWA SMP

Oleh

Ajie Stefan

1403288

ABSTRAK

Berdasarkan data yang terdapat pada PISA (*Programme for International Students Assessment*), kemampuan siswa-siswa Indonesia dalam bidang sains, matematika dan membaca masih tergolong rendah. Pada bidang sains, Indonesia hanya mampu berada diperingkat 64 dari 72 negara yang dievaluasi. Hal ini menunjukkan bahwa mutu pendidikan di Indonesia belum menggembirakan khususnya pada pelajaran IPA. Pada studi lapang yang dilakukan, didapat bahwa siswa merasa kesulitan dalam memahami isi materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa hal diantaranya: 1) Media yang digunakan dalam pembelajaran biasanya menggunakan media buku paket, LKS dan powerpoint. Sehingga terkadang membuat siswa kurang minat dalam membaca. 2) Materi-materi pada pelajaran IPA biasanya memiliki materi konsep yang abstrak sehingga membutuhkan alat bantu multimedia. 3) Guru terbiasa menggunakan metode ceramah dikelas, sehingga berdampak kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar. 4) Kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran dikelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi multimedia pembelajaran komik digital interaktif dengan model *Contextual Teaching and Learning* sebagai alat bantu dan bahan belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan mengacu pada model Siklus Hidup Menyeluruh (SHM). Hasil dari penelitian ini yaitu: 1) Multimedia yang dibangun dinilai baik dan layak digunakan dengan perolehan nilai rata-rata 85,4% oleh ahli media dan 72% oleh ahli materi. 2) Penilaian siswa terhadap multimedia menunjukkan respon yang positif dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 86,8%. 3) Multimedia komik digital interaktif dengan model *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa, hal tersebut berdasarkan hasil nilai rata-rata siswa sebelum menggunakan media sebesar 58,15% mengalami kenaikan setelah menggunakan multimedia menjadi sebesar 76,5%. Hasil uji gain menunjukkan perolehan sebesar 0,44 dengan kategori sedang.

Kata kunci: Multimedia pembelajaran, komik digital, *contextual teaching and learning*, kognitif siswa.

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF INTERACTIVE DIGITAL COMIC MEDIA
WITH CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING MODELS TO IMPROVE
JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENT COGNITIVES**

Arranged by

Ajie Stefan

1404288

ABSTRACT

Based on the data contained in the PISA (Program for International Students Assessment), the ability of Indonesian students in the fields of science, mathematics and reading is still relatively low. In the field of science, Indonesia is only able to be ranked 64th out of 72 countries evaluated. This shows that the quality of education in Indonesia has not been encouraging especially in science lessons. In the field study conducted, it was found that students felt difficulty in understanding the contents of Natural Sciences subject matter. These problems are caused by several things including: 1) The media used in learning usually uses textbook media, worksheets and powerpoints. So that sometimes makes students less interested in reading. 2) Materials in science lessons usually have abstract conceptual material that requires multimedia tools. 3) Teachers are accustomed to using the lecture method in class, thus impacting students' lack of interest and motivation in learning. 4) Less active students in learning in class. The purpose of this study is to produce multimedia interactive digital comic learning applications with the Contextual Teaching and Learning model as a tool and student learning material. The research method used refers to the Comprehensive Life Cycle model. The results of this study are: 1) Multimedia that is built is considered good and worthy of use with the acquisition of an average value of 85.4% by media experts and 72% by material experts. 2) The student's assessment of multimedia shows a positive response with the acquisition of an average value of 86.8%. 3) Interactive digital comic multimedia with the Contextual Teaching and Learning model can improve students' cognitive abilities, it is based on the results of the average value of students before using the media at 58.15%, increasing after using multimedia to be 76.5%. The results of the gain test show the gain of 0.44 with the medium category.

Keywords: Multimedia learning, digital comics, contextual teaching and learning, cognitive students.