

PENGEMBANGAN APLIKASI *MINI GAME* TEKA-TEKI “*MIND MYSTERY*” UNTUK MELATIH KETERAMPILAN *COMPUTATIONAL THINKING* SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V

Oleh

Ketut Kerta Hendrawan, NIM. 2015051031

Jurusan Teknik Informatika

E-mail: kerta.hendrawan@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The rapid development of technology has brought significant changes to various aspects of life, including education. Modern education systems leverage digital technology to support more interactive and engaging learning processes, unlike conventional systems that tend to be monotonous. However, the 2022 PISA survey and researchers' observations indicate that Indonesian students' mathematics, reading, and science abilities remain low, particularly in aspects requiring computational thinking. This study aims to develop a puzzle-based mini-game application as an innovative learning medium to train elementary school students' computational thinking skills. The research method employed is Research and Development (R&D) with the GDLC development model. The study resulted in the Mini Game Teka-Teki "Mind Mystery" with student and teacher response tests showing positive feedback on its effectiveness in training computational thinking among elementary school students. This application is expected to serve as an alternative learning medium to enhance problem-solving skills and creativity through computational thinking, contributing to addressing educational challenges in the digital era.

Keywords: *computational thinking, educational games, mini-games, puzzles, elementary school students*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang pesat membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Sistem pendidikan modern memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung proses belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, berbeda dengan sistem konvensional yang cenderung monoton. Meskipun demikian, hasil survei PISA 2022 dan observasi peneliti menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam bidang matematika, membaca, dan sains masih rendah, terutama dalam aspek yang membutuhkan *computational thinking*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *mini game* berbasis teka-teki sebagai media pembelajaran inovatif guna melatih keterampilan berpikir komputasional siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model pengembangan GDLC. Hasil penelitian ini berupa *Mini Game* Teka-Teki “*Mind Mystery*” dengan uji respon siswa dan guru menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki respon positif dalam melatih berpikir komputasi untuk siswa sekolah dasar. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan problem solving dan kreativitas siswa melalui berpikir komputasi, serta berkontribusi dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

Kata Kunci: berpikir komputasi, *game* edukasi, *mini game*, teka-teki, siswa sekolah dasar

