

## ***ABSTRACTS***

*Most of the children, especially those in the early stages of development, have not fully developed their visual abilities. The main causes of these problems are a lack of appropriate visual stimulation, a lack of opportunities to explore, and a lack of support from the environment. The aim of the research is to polish children's cognitive abilities through the development of effective and fun educational games. It was done to overcome the problem of a lack of development of visual abilities in children who are at an early stage of development. The method used in this research is children-centered design, which involves four main stages: specifying the context of use, specifying requirements, creating a solution design, and evaluating Game development is implemented using Unity software, which is supported by curriculum material. Learning Objective Flow Preparation Worksheet by implementing five basic categories, namely letters, numbers, shapes, colors, and evaluation. The test was carried out by testing the game's functionality and usability using the System Usability Scale (SUS) method, which was distributed via Google Form. The results of this study using the SUS method show the game got a percentage of 80%, which was included in the excellent criteria, with grade B in the acceptable category. Based on these criteria, visual skills games are acceptable and worthy of distribution to users.*

*Keywords: Child-Centered Design, Educational Games, Visual Skills.*

## ABSTRAK

Sebagian besar anak usia dini terutama mereka yang berada pada tahap awal perkembangan, belum sepenuhnya mengembangkan kemampuan visual. Penyebab utama dari masalah ini kurangnya stimulasi visual yang tepat, kurangnya kesempatan untuk mengeksplorasi dan kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengasah kemampuan kognitif anak melalui pengembangan *game* edukatif yang efektif dan menyenangkan, hal ini dilakukan untuk mengatasi masalah kurangnya pengembangan kemampuan visual anak-anak yang berada pada tahap awal perkembangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Children-Centered Design* yang melibatkan empat tahapan utama yaitu *Specify Context Of Use*, *Specify Requirements*, *Create Solution Design* dan *Evaluation*. Pengembangan *game* diimplementasikan menggunakan *software* unity yang didukung materi kurikulum Lembar Kerja Penyusunan Alur Tujuan Pembelajaran dengan mengimplementasikan lima kategori dasar yaitu huruf, angka, bentuk, warna, dan evaluasi. Pengujian dilakukan dengan menguji fungsionalitas dan usability *game* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) yang disebarakan melalui google form. Hasil pengujian pada penelitian ini menggunakan metode SUS dengan menunjukkan hasil bahwa *game* mendapatkan persentase 80% yang termasuk dalam kriteria *excellent*, dengan *grade* B dalam kategori *acceptable*. Berdasarkan kriteria tersebut maka *game* keterampilan visual dapat diterima dan layak didistribusikan kepada pengguna.

Kata Kunci : *Game* Edukasi, *Children-Centered Design*, Keterampilan visual.