

## **ABSTRAK**

SMK Negeri 1 Sungai Menang, terletak di Infra Modul 2 Jalur 98 Desa Bumi Pratama Mandira, Kecamatan Sungai Menang, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan, merupakan sebuah sekolah menengah kejuruan yang mengutamakan pengembangan keahlian kejuruan. Permasalahan dalam penelitian ini adalah kesulitan siswa kelas X SMK Negeri 1 Sungai Menang dalam memahami materi trigonometri, yang sering dianggap sulit dan kurang menarik serta metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Untuk mengatasi hal ini, penelitian ini bertujuan mengembangkan *game* edukasi trigonometri sebagai media pembelajaran yang interaktif.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Game Development Life Cycle* (GDLC) dengan pengembangan menggunakan software Construct 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *game* edukasi berhasil meningkatkan pemahaman siswa, terbukti dengan peningkatan rata-rata nilai dari 33,33% menjadi 64,16% setelah penggunaan *game*.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah *game* edukasi trigonometri efektif sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Diharapkan, pengembangan lebih lanjut dapat menambah fitur dan materi untuk meningkatkan efektivitas *game* dalam pembelajaran matematika.

**Kata Kunci :** *Game* Edukasi, *Construct2*, Trigonometri, *Game Development Life Cycle* (GDLC), SMK N 1 Sungai Menang.

## **ABSTRACT**

*SMK Negeri 1 Sungai Menang, located in Infra Module 2 Line 98 Bumi Pratama Mandira Village, Sungai Menang District, Ogan Komering Ilir Regency, South Sumatra, is a vocational high school that prioritizes the development of vocational skills. The problem in this research is the difficulty of class To overcome this, this research aims to develop a trigonometry educational game as an interactive learning medium.*

*The method used in this research is Game Development Life Cycle (GDLC) with development using Construct 2 software. The results of the research show that the application of educational games has succeeded in increasing students' understanding, as evidenced by an increase in the average score from 33,33% to 64,16% after game use.*

*The conclusion of this research is that trigonometry educational games are effective as learning media that can increase student motivation and understanding. It is hoped that further development can add features and materials to increase the effectiveness of games in mathematics learning.*

**Keywords :** *Educational Games, Construct2, Trigonometry, Game Development Life Cycle (GDLC), SMK N 1 Sungai Menang.*