

## **INTISARI**

Game adalah media hiburan dimana dimasa sekarang hampir semua orang dari berbagai macam usia memainkannya. Game menyentuh segmentasi mulai dari sekedar hiburan sampai menjadi media edukasi. Mudahnya akses sekarang terhadap dunia teknologi membuat game berkembang cukup cepat. Dengan pengguna smartphone yang sangat luas dari berbagai usia media game cukup memberikan dampak yang signifikan. RPG merupakan salah satu jenis game dimana pemain memainkan sebuah peran atau karakter. Di dalam permainan RPG biasanya terdapat sebuah cerita yang harus diikuti untuk menyelesaikan permainan tersebut. Algoritma shuffle random merupakan suatu metode untuk melakukan pengacakan . penerapan algoritma shuffle random bertujuan untuk membuat permainan menjadi lebih dinamik dimana koin yang muncul akan memiliki direksi yang acak dan nominal jumlah koin yang didapatkan juga bersifat acak ketika menyelesaikan misi. Tema tentang daerah lampung digunakan untuk memperkenalkan budaya tentang daerah lampung., lebih spesifiknya tema lampung pada game ini yaitu lebih memperkenalkan tentang rumah adat lampung.

Pembuatan game menggunakan dengan software Godot engine. Godot merupakan software untuk membuat game baik 2d ataupun 3d. pembuatan asset menggunakan software aseprite, clip studio paint dan adobe flash cs3. Metode pengujian menggunakan ISO 9126 dengan aspek functionality , untuk mengetahui apakah terjadi bug atau eror pada permainan yang telah dibuat.

Hasil penelitian berupa aplikasi game Worderland Near Krakatau dimana functionality sebesar 100% dan berhasilnya penerapan algoritma shuffle random untuk pengacakan koin pada game Wonderland Near Krakatau.

Kata Kunci : *Game, Edukasi, Algoritma Shuffle Random, Pixel art, RPG.*

## **ABSTRACT**

Game is a medium of entertainment where nowadays almost everyone of all ages plays it. Games touch the segmentation ranging from just entertainment to being an educational medium. Easy access now to the world of technology makes games develop quite quickly. With a very wide range of smartphone users from various ages, the game media has quite a significant impact. RPG is a type of game where players play a role or character. In RPG games there is usually a story that must be followed to complete the game. Shuffle random algorithm is a method to perform randomization . The application of the random shuffle algorithm aims to make the game more dynamic where the coins that appear will have random directors and the nominal number of coins obtained is also random when completing missions. The theme of the Lampung area is used to introduce the culture of the Lampung area, more specifically the Lampung theme in this game is to introduce more about the Lampung traditional house.

Making games using the Godot engine software. Godot is a software to make games either 2d or 3d. asset creation using aseprite software, clip studio paint and adobe flash cs3. The testing method uses ISO 9126 with functionality aspects, to find out whether there are bugs or errors in the games that have been made.

The results of the research are in the form of a Worderland Near Krakatau game application where the functionality is 100% and the successful application of the random shuffle algorithm for coin randomization in the Wonderland Near Krakatau game.

Keywords: *Game, Education, Shuffle Random Algorithm, Pixel art,*