

ABSTRAK

GAME EDUKASI ILMU PENGETAHUAN ALAM UNTUK ANAK TUNARUNGU WICARA DI SLB-B YAKUT PURWOKERTO

DIVANKA ALCI EGARINI

Perkembangan *game* untuk berbagai *platform* pada saat ini sangatlah pesat dengan berbagai jenis *genre* salah satunya adalah *game* edukasi. Namun kurangnya minat pada *game* edukasi mengakibatkan *game* edukasi berada di tingkat kepopuleritasan yang kurang juga. Padahal di lain sisi *game* edukasi memiliki peran yang sangat baik untuk melatih dan membentuk karakter seorang individu yang lebih baik. Pada penelitian ini penulis mengembangkan *game* edukasi untuk siswa/i kelas X di SLB B Yakut Purwokerto.

Jenis penelitian dan pengembangan pada penelitian ini metode pengembangan *Game Development Life Cycle* (GDLC). Selain itu dilakukan juga uji kelayakan dan menggunakan metode *User Acceptance Testing* (UAT) yaitu melakukan *Blackbox testing* pada produk beta dan mengambil hasil kuesioner yang dibagikan pada para ahli dan subjek penelitian dengan skala likert untuk menentukan tingkat keberhasilan *game*.

Game edukasi ini memiliki tiga menu utama yaitu Menu *Play*, Menu *Book*, dan Menu *Quiz* dengan kategori “Layak”. Menu *Play* menyajikan permainan permainan labirin yang memiliki tiga level dengan tingkat kesulitan yang beragam Menu *Book* berisikan materi mengenai rantai makanan yang dapat dibaca oleh pengguna serta disediakan pula video pembelajaran yang dapat membantu pengguna memahami materi. Menu *Quiz* menyajikan sejumlah 20 soal yang digunakan sebagai evaluasi. Hasil dari pengujian dalam penelitian ini membuktikan bahwa *game* Way Out layak digunakan sebagai media pembelajaran rantai makanan. Hasil dari pengujian UAT mendapatkan persentase sebesar 77,33 % dengan kategori “Layak”. Selain itu pada hasil pengujian validitas ahli media menunjukkan *game* edukasi Way Out mendapatkan nilai dengan persentase sebesar 98% dengan kriteria “Sangat Layak”. Sedangkan pada penilaian validitas dari ahli materi didapatkan persentase sebesar 76% dengan kriteria “Layak”.

Kata kunci: *Game* Edukasi, Tunarungu-wicara, Unity, Rantai Makanan.

ABSTRACT

EDUCATIONAL GAME OF NATURAL SCIENCES FOR DEAF-MUTE AND SPEECH-IMPAIRED CHILDREN IN SLB-B YAKUT PURWOKERTO

DIVANKA ALCI EGARINI

The development of games for various platforms is currently progressing rapidly, with numerous genres available, including educational games. However, the lack of interest in educational games has resulted in their relatively low popularity. Nonetheless, educational games play an essential role in training and shaping an individual's character for the better. In this study, the author developed an educational game specifically designed for students in grade X at SLB B Yakut Purwokerto.

The research and development methodology employed in this study was the Game Development Life Cycle (GDLC). In addition, a feasibility test was conducted using the User Acceptance Testing (UAT) method, which involved performing Blackbox testing on the beta product and administering questionnaires to experts and research subjects using a Likert scale to determine the level of game success.

This educational game features three main menus: Play, Book, and Quiz, all falling under the "Layak" category. The Play menu offers a labyrinth game with three different levels of difficulty. The Book menu contains materials related to the food chain, which users can read, along with instructional videos to aid comprehension. The Quiz menu presents 20 questions as an evaluation tool. The results of the tests in this study prove that the Way Out game is suitable for use as a food chain learning tool. The UAT testing showed a percentage of 77.33% with the "Layak" category. Additionally, the media expert validity testing resulted in a 98% rating with the criteria "Sangat Layak", while the material expert validity testing resulted in a 76% rating with the criteria "Layak".

Keywords: Educational Games, Deaf-speech, Unity, Food Chain.