

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI MATEMATIKA TIPE *SIDE SCROLLING GAME* BERBASIS METODE *DRILL* PADA PEMBELAJARAN ALJABAR SISWA SMP KELAS VII**

**Oleh**

**Putu Ayu Kusuma Dewi, NIM 1613011037**

**Jurusan Matematika**

**ABSTRAK**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa *game* edukasi tipe *Side Scrolling Game* serta mengetahui tingkat validitas dan kepraktisan dari *game* edukasi yang berjudul “NINJA: *The Battle of Math*”. NINJA: *The Battle of Math* merupakan media pembelajaran matematika pada materi aljabar kelas VII dengan menerapkan metode *drill*. Prosedur yang diterapkan dalam pengembangan *game* edukasi ini merupakan sebagian dari 4-D model yang terdiri dari *define*, *design* dan *develop*. *Game* edukasi tipe *Side Scrolling Game* yang dikembangkan terdiri dari empat level dengan sub materi serta tantangan yang berbeda-beda. Uji validitas *game* edukasi ini melibatkan empat ahli yaitu dua orang sebagai ahli media pembelajaran dan dua orang sebagai ahli materi. Uji coba terbatas dilakukan secara daring pada 10 siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja untuk mengetahui tingkat kepraktisan *game* edukasi yang dikembangkan. Hasil uji validitas dan kepraktisan dari *game* edukasi ini diperoleh skor berturut-turut 2,75 dengan kriteria valid dan 4,55 dengan kriteria sangat tinggi. Dari hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa *game* edukasi ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada materi aljabar kelas VII.

**Kata Kunci** : Aljabar, *Game* Edukasi, Metode *Drill*, *Side Scrolling Game*

## ABSTRACT

This development research aims to develop learning media for educational *games* with the type of *Side-Scrolling Games* and to find out the validity and practicality of an educational *game* entitled “NINJA: *The Battle of Math*”. NINJA: *The Battle of Math* is a mathematics learning media in grade VII algebra material with drill method. The procedures applied in the development of this educational *game* are part of 4D modeling which consists of *define*, *design*, and *develop*. Educational *game* with the type of *Side-Scrolling Game* that was developed consisting of four levels with different sub-materials and challenges. The validity test of this educational *game* involved four experts, two as media experts and two as material experts. While the limited trial was conducted online on 10 students of class VIII SMP Negeri 5 Singaraja to determine the level of practicality of educational *games* being developed. The results of the validity and practicality test of this educational *game* obtained a score of 2.75 with valid criteria and obtained a score of 4.55 with very high. From these results, it can be concluded that educational *game* can be used as a learning media mathematics in grade VII algebra material.

Keywords: Algebra, Educational *Game*, *Side Scrolling Game*, *Drill Method*

