

ABSTRAK
RANCANG BANGUN *GAME* EDUKASI MATEMATIKA PERKALIAN
DAN PEMBAGIAN DASAR SEBAGAI MEDIA ALTERNATIF
PEMBELAJARAN

Oleh

Mohammad Rifa'i

19102044

Operasi hitung pembagian dan perkalian dasar matematika merupakan materi pada mata pelajaran matematika yang mulai diajarkan kepada siswa kelas 2 sekolah dasar. Kurang interaktifnya media pembelajaran menjadi faktor sulitnya mempelajari perkalian dan pembagian matematika. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah *game* edukasi yang menekankan perkalian dan pembagian dasar, dengan tujuan mendorong minat siswa dalam memahami materi matematika. Penerapan *Game* pada bidang pendidikan memiliki dampak positif di mana siswa bisa belajar sambil bermain. Metode pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan *Game* edukasi matematika perkalian dan pembagian dasar adalah *Game Development Life Cycle* di mana metode ini memiliki 6 tahapan yaitu : Inisiasi, Pra - Produksi, Produksi, *testing* (*alpha* dan *beta*) dan terakhir rilis. *Alpha Testing* akan menggunakan *Black Box Testing* dan *Beta Testing* akan menggunakan *User Acceptance Test*. Dari hasil *Black Box Testing* yang sudah dilakukan di 9 perangkat *Android* pada kompatibilitas perangkat dapat disimpulkan bahwa minimum spesifikasi untuk aplikasi *Game* ini yaitu *Android 6 (Marshmallow)* dan *RAM 1.5 GB* dan untuk fungsionalitas aplikasi sudah sesuai harapan. Pengujian *User Acceptance Test* memperoleh nilai 89% yang dikategorikan dengan sangat baik.

Kata Kunci : *Game*, matematika, perkalian, pembagian, *Game Development Life Cycle*