ABSTRAK

IMPLEMENTASI *ACCELEROMETER* PADA *MOBILE GAME* LUTUNG KASARUNG *THE JUMPER*

Oleh

Egi Mochammad Mugni Fahrozi

10107480

Dewasa ini sudah banyak tokoh-tokoh modern yang bermunculan di tengah masyarakat Indonesia, salah satu dampaknya adalah tokoh cerita rakyat yang sudah tidak lagi terlihat. Untuk itu penulis ingin mengangkat kembali salah satu tokoh cerita rakyat jawa barat yaitu "Lutung Kasarung" yang akan menjadi tokoh utama pada *game casual* yang dibangun.

Android merupakan salah satu sistem operasi yang sedang berkembang. Dalam pembangunan aplikasi yang berbasis *android* ini, digunakan sensor *accelerometer* sebagai alat *control* karakternya dan menerapkan metode *procedural content generation* untuk penyebaran konten-konten yang dibutuhkan dalam *game*. Hal ini diharapkan agar aplikasi yang dibangun akan menjadi lebih menarik. Aplikasi yang dibangun dapat dimainkan pada *device mobile* dengan sistem operasi *android* versi 2.2 (*froyo*) ke atas.

Metode rekayasa perangkat lunak yang digunakan adalah dengan pendekatan berorientasi objek sebagai model analisis dan desain. Setelah melalui pendekatan yang sesuai, maka tahap implementasi dilakukan. Setelah itu, tahap pengujian dilakukan yang terdiri dari pengujian *alpha* dan *beta*. Pada pengujian alpha di gunakan 2 (dua) metode yaitu metode *white box* dan *black box*. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan secara *alpha*, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang di bangun bebas dari kesalahan sintaks dan berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan secara *beta*, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi secara keseluruhan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci : *Game, Sensor Accelerometer, Procedural Content Generation (PCG), Android, OOP (Object Oriented Programming)*.