

## ABSTRAK

### **PENERAPAN MODEL PENGEMBANGAN *GAME DEVELOPMENT LIFE CYCLE* DALAM MEMBANGUN *GAME* EDUKASI PENGGOLONGAN MAKANAN HEWAN**

Oleh

Arif Indriyanto Nugroho

20102268

Saat ini proses pembelajaran di SD Negeri 02 Wanareja masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional atau ceramah. Selain itu, guru juga masih menggunakan media cetak buku, lembar kerja siswa, dan papan tulis karena kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dalam pelaksanaan cara pembelajaran di kelas 4. Rancang bangun *game* edukasi yang dikembangkan ini mempunyai peran yang sangat penting dalam meningkatkan semangat belajar siswa dengan memanfaatkan sistem teknologi berbasis *android* untuk mengenal materi penggolongan makanan hewan agar siswa tidak merasa bosan saat mengikuti pembelajaran di kelas. Pengembangan *game* edukasi ini menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*). Metode GDLC terdapat 6 tahapan yaitu tahap inisiasi yang membahas konsep *game*, tahap pra-produksi yang membahas desain *game*, tahap produksi pengembangan *game* menggunakan mesin *game* Construct 2, tahap uji coba untuk menguji fungsionalitas *game* dengan metode *black box*, tahap pengujian beta pada pengguna dan tahap rilis *game* ke publik. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran IPA dan sebagian siswa kelas IV untuk mengenalkan *game* edukasi penggolongan makanan hewan berbasis *android*. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk memperoleh aplikasi pembelajaran interaktif penggolongan makanan hewan berbasis *android*. Penelitian ini melibatkan 30 responden untuk menguji *game* edukasi menggunakan metode *Blackbox* dan *System Usability Scale* (SUS). Hasilnya menunjukkan rata-rata nilai SUS sebesar 87,34, menandakan tingkat kepuasan yang tinggi dengan antarmuka dan kemudahan penggunaan aplikasi. Dengan peringkat *Excellent* dan *grade B*, penelitian ini menyimpulkan bahwa *game* edukasi mencapai standar kualitas tinggi. Pengujian *Blackbox* juga memberikan kontribusi positif.

**Kata Kunci:** *Android*, *Game*, GDLC, Penggolongan Makanan Hewan, Teknologi.