

ABSTRAK

RANCANG BANGUN *GAME* EDUKASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI BERBASIS *ANDROID* MENGGUNAKAN METODE *GDLC*

(Studi Kasus : SD Negeri Ledug)

Oleh

Putri Wulan Cahya

21102037

Kurangnya media pembelajaran interaktif untuk materi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SD Negeri Ledug menjadi masalah utama yang menyebabkan pemahaman siswa terhadap konsep TIK masih rendah. Masukan dalam penelitian ini adalah kebutuhan akan media pembelajaran yang inovatif, sementara hasil akhirnya berupa game edukasi berbasis Android. Topik ini penting karena pembelajaran TIK di sekolah dasar masih didominasi oleh metode konvensional yang kurang menarik, serta lebih menekankan praktik tanpa memberikan penjelasan teori yang memadai. Misalnya, siswa hanya menggunakan perangkat tanpa memahami konsep dasarnya. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran yang menarik dan media yang tersedia saat ini. Solusi yang diajukan adalah merancang dan mengembangkan game edukasi TIK berbasis Android dengan menerapkan metode *Game Development Life Cycle (GDLC)*. Proses pengembangan meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan desain, pembuatan aset 2D, implementasi menggunakan *Unity*, serta pengujian fungsionalitas. Hasil uji usability game menunjukkan skor rata-rata *System Usability Scale (SUS)* sebesar 72,61, yang mengkategorikan game tersebut sebagai "Good" dan "Acceptable" dengan *Grade B-* dan persentil 65-69. Pengguna cenderung berada dalam kategori "Passive" menurut *Net Promoter Score (NPS)*, yang menunjukkan sikap penerimaan yang netral. Data *pre-test* dan *post-test* juga memperlihatkan peningkatan signifikan, dengan nilai rata-rata *pre-test* 55 dan *post-test* 75,5, yang menandakan peningkatan pemahaman siswa terhadap materi TIK setelah menggunakan game edukasi ini. Kontribusi utama penelitian ini adalah menghadirkan media pembelajaran TIK yang interaktif dan efektif bagi siswa SD Negeri Ledug.

Kata kunci : Game Edukasi, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Metode *Game Development Life Cycle (GDLC)*