

RINGKASAN

Pengenalan Gerbang Logika Sebagai Pembelajaran Elektronika Pada Aplikasi Game “Edge : Unknown Horizon” Berbasis Android, Firman Maulana, NIM E32161094, Tahun 2019, 69 hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Victor Phoa, S.Si., M.Cs. (Pembimbing).

Gerbang logika merupakan rangkaian dengan satu atau lebih dari satu input tetapi hanya menghasilkan satu output berupa tegangan tinggi atau rendah. Untuk mengimplementasikan Gerbang Logika kedalam *puzzle* digame ini penulis menggunakan *Quad 2 -input AND Gate* (DM7408), *Quad 2-input OR Gate* (DM74LS32), *Hex Invert Gate NOT Gate* (DM74LS04) dan *Quad 2-input NAND Gate* (DM74LS00).

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah *game* dengan tema edukasi yang membahas pengenalan Gerbang Logika sebagai pembelajaran Elektronika, dari cara kerja, tabel fungsi, dan *datasheet*. *Game* ini ber-genre pertualangan dan teka-teki agar para pemain tidak mudah bosan.

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan *Game* ini adalah berdasarkan hasil dari nilai rata-rata kuisisioner responden menyetujui bahwa *gameplay* pada *game* ini menarik dan bisa dipahami, untuk *puzzle* responden cukup memahami cara kerja *puzzle* dan *clue* yang tersedia. pengenalan gerbang logika bisa diterapkan melalui sebuah *Puzzle* dengan model permainan pengenalan simbol *Drag-N-Drop*, dan dapat mengedukasi pamain.

Kata Kunci : *Game*, Gerbang Logika, *Drag-N-Drop*, *Puzzle*, Prototyping Model