

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| SKRIPSI..... | ii |
| <i>JIGSAW PUZZLE QUIZ</i> SEJARAH DAN BUDAYA BANGSA INDONESIA DENGAN METODE <i>LINEAR CONGRUENTIAL GENERATOR (LCG)</i> | |
| | iii |
| SURAT PERNYATAAN..... | iv |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Penelitian Terdahulu | 6 |
| 2.1.1 Edukasi Game Slider Puzzle Keanekaragaman Budaya Bengkulu... 6 | |

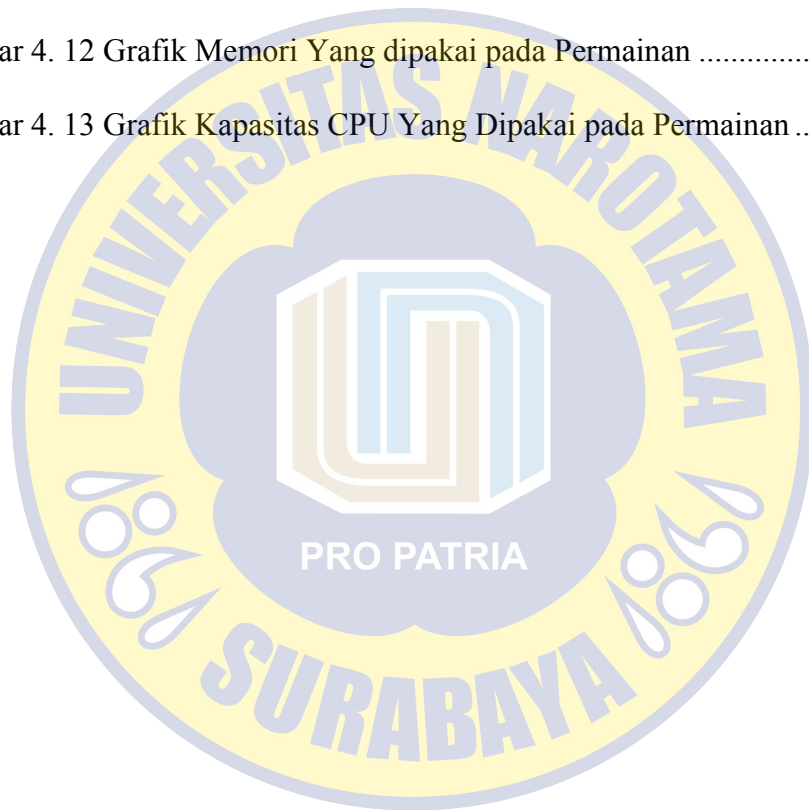
| | | |
|------------------------------------|---|----|
| 2.1.2 | Game Edukasi Ragam Budaya Indonesia | 7 |
| 2.1.3 | Game Puzzle Pemadam Kebakaran | 7 |
| 2.2 | Sejarah Dan Budaya | 9 |
| 2.3 | Android | 10 |
| 2.4 | Unity..... | 14 |
| 2.4.1 | Rendering | 14 |
| 2.4.2 | Scripting | 15 |
| 2.4.3 | Asset Tracking | 15 |
| 2.4.4 | Platforms | 15 |
| 2.4.5 | Asset Store | 15 |
| 2.4.6 | Physics | 15 |
| 2.5 | Adobe Illustrator | 16 |
| 2.6 | Pengertian Game | 16 |
| 2.6.1 | Jenis-Jenis Game | 17 |
| 2.6.2 | Elemen Game | 20 |
| 2.7 | Pengertian Game Edukasi | 21 |
| 2.8 | Pengembangan Game Edukasi ? | 23 |
| 2.9 | Metode Pengembangan Sistem | 24 |
| 2.10 | Metode Linear Congruential Generator (LCG)..... | 25 |
| 2.11 | Kualitas Perangkat Lunak | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | | 30 |
| 3.1 | Prosedur Pengembangan Sistem | 30 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.1 Perencanaan (<i>Planning</i>) | 31 |
| 3.1.2 Analisis kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>) | 31 |
| 3.1.3 Desain (<i>Design</i>)..... | 34 |
| 3.1.4 Implementasi / Pembuatan Kode Program (<i>Coding</i>) | 43 |
| 3.1.5 Pengujian..... | 49 |
| 3.1.6 Evaluasi..... | 51 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 52 |
| 4.1 Tahap Implementasi | 52 |
| 4.2 Tahapan Pengujian | 60 |
| 4.2.1 Pengujian Aspek Rekayasa Perangkat Lunak | 60 |
| 4.2.2 Pengujian Aspek Efisiensi Performa..... | 62 |
| 4.2.3 Pengujian Aspek Compatibility | 65 |
| BAB V PENUTUP | 69 |
| 5.1 Kesimpulan | 69 |
| 5.2 Saran..... | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Logo Android | 10 |
| Gambar 2.2 Logo Unity | 14 |
| Gambar 2.3 Logo Adobe Illustrator | 16 |
| | |
| Gambar 3.1 Metodologi <i>Spiral Model</i> | 30 |
| Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram Game</i> | 34 |
| Gambar 3.3 Tampilan <i>Flowchart Game</i> Untuk Unity | 37 |
| Gambar 3.4 Tampilan <i>Window UserInterface Unity</i> | 43 |
| Gambar 3.5 <i>Tools Scene</i> Pada <i>Unity</i> | 44 |
| Gambar 3.6 <i>Tools Scene</i> Di Dalam <i>Tollbars</i> Pada <i>Unity</i> | 45 |
| Gambar 3.7 Tampilan <i>Project</i> Pada <i>Unity</i> | 46 |
| Gambar 3.8 Tampilan <i>Tools Aset</i> Untuk <i>Game</i> di <i>Unity</i> | 46 |
| Gambar 3.9 Isi <i>Game</i> Objek <i>Unity</i> | 47 |
| Gambar 3.10 Tampilan <i>Inspector</i> Pada <i>Unity</i> | 48 |
| Gambar 3.11 Tampilan <i>Test Game View</i> Pada <i>Unity</i> | 48 |
| | |
| Gambar 4.1 Tampilan Halaman Menu Utama | 53 |
| Gambar 4.2 Tampilan Menu Halaman <i>Jendela Setting</i> | 54 |
| Gambar 4.3 Icon Tombol <i>Music</i> Dan <i>Sfx On/Off</i> | 54 |
| Gambar 4.4 Tampilan Halaman Informasi <i>Game</i> | 55 |
| Gambar 4.5 Tampilan Menu Sejarah | 55 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.6 Tampilan Menu Budaya | 56 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Pemilihan <i>Level</i> | 57 |
| Gambar 4. 8 Tampilan <i>Game Puzzle</i> | 58 |
| Gambar 4. 9 Tampilan <i>Quiz</i> | 58 |
| Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Finish | 59 |
| Gambar 4. 11 Diagram Batang Data Pengujian Aspek Komunikasi Visual..... | 62 |
| Gambar 4. 12 Grafik Memori Yang dipakai pada Permainan | 63 |
| Gambar 4. 13 Grafik Kapasitas CPU Yang Dipakai pada Permainan | 64 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian..... | 8 |
| Tabel 3.1 Definisi Aktor User..... | 35 |
| Tabel 3.2 Storyboard Pada <i>Game Jigsaw Puzzle Quiz</i> Sejarah dan Budaya Bangsa Indonesia..... | 38 |
| Tabel 4.1 Data Hasil Pengujian Terhadap Aspek Komunikasi Visual..... | 61 |
| Tabel 4.2 Hasil Pengujian Aspek <i>Compatibility</i> | 66 |
| Tabel 4.3 Hasil Pengujian Aspek <i>Compatibility</i> pada perangkat..... | 66 |

