

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| HALAMAN SAMBUNG..... | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN SURAT PERNYATAAN | v |
| HALAMAN MOTTO..... | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR GRAFIK..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| RINGKASAN..... | xvii |
| ABSTRACT..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 5 |
| C. Batasan Masalah..... | 6 |
| D. Tujuan Penelitian | 6 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Landasan Teori..... | 8 |
| 1. <i>Game</i> | 8 |
| 2. <i>Digital Games Based Learning-Instructional Design</i> | 16 |
| 3. Edukasi..... | 19 |
| 4. Matematika..... | 21 |
| 5. <i>Android</i> | 21 |

| | |
|---|----|
| 6. <i>Unity</i> | 26 |
| 7. <i>Adobe Photoshop CS4</i> | 27 |
| 8. <i>CorelDraw X7</i> | 28 |
| B. Penelitian Sebelumnya | 28 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Lokasi Dan Waktu Penelitian..... | 35 |
| B. Metode Pengumpulan Data | 35 |
| a. Observasi | 35 |
| b. Wawancara..... | 35 |
| c. Studi Pustaka..... | 36 |
| d. Dokumentasi | 36 |
| C. Alat Dan Bahan Penelitian | 37 |
| 1. Hardware..... | 37 |
| 2. Software..... | 37 |
| 3. Bahan Penelitian..... | 37 |
| D. Konsep Penelitian | 37 |
| 1. Identifikasi Masalah | 39 |
| 2. Pengumpulan Data | 39 |
| 3. Metode Pengembangan Sistem | 39 |
| 4. Pembuatan Laporan..... | 43 |
| BAB IV PEMBAHASAN | |
| A. Gambaran Umum Objek Penelitian..... | 44 |
| B. Analisis Sistem | 44 |
| a. <i>Analysis</i> | 45 |
| b. <i>Design</i> | 50 |
| c. <i>Development</i> | 64 |
| d. <i>Quality Assurance</i> | 89 |
| e. <i>Implementation and Evaluation</i> | 96 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan..... | 97 |
| B. Saran | 97 |

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya..... | 33 |
| Tabel 3.1 Instructional Design | 42 |
| Tabel 4.1 Tabel Wawancara Kepada Siswa | 46 |
| Tabel 4.2 Tabel Wawancara Kepada Siswa | 47 |
| Tabel 4.3 Tabel Wawancara Kepada Siswa | 47 |
| Tabel 4.4 Tabel Wawancara Kepada Siswa | 47 |
| Tabel 4.5 Tabel Wawancara Kepada Siswa | 48 |
| Tabel 4.6 Tabel Wawancara Kepada Siswa | 48 |
| Tabel 4.7 Materi Pelajaran Matematika dan Kompetensi Dasar | 49 |
| Tabel 4.8 Instructional Design | 51 |
| Tabel 4.9 Daftar NPC untuk misi | 58 |
| Tabel 4.10 Antarmuka..... | 61 |
| Tabel 4.11 Materi Pada <i>Game</i> | 65 |
| Tabel 4.12 Soal Pada <i>Game</i> | 70 |
| Tabel 4.13 Sumber <i>Resource character</i> | 74 |
| Tabel 4.14 Sumber <i>Resource Music</i> | 75 |
| Tabel 4.15 Pengujian <i>Blackbox</i> | 90 |
| Tabel 4.16 Hasil Pengujian <i>Beta</i> | 94 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 <i>Digital Game Based Learning-Instructional Design Model</i> | 18 |
| Gambar 3.1 Kerangka Berfikir | 38 |
| Gambar 3.2 <i>Digital Game Based Learning-Instructional Design Model</i> | 40 |
| Gambar 4.1 <i>Digital Game Based Learning-Instructional Design Model</i> | 45 |
| Gambar 4.2 <i>Default Icon Game</i> Petualangan Budi Belajar Matematika | 55 |
| Gambar 4.3 Gambar <i>Control</i> | 59 |
| Gambar 4.4 Petualangan Budi Belajar Matematika | 76 |
| Gambar 4.5 tampilan awal <i>unity</i> | 77 |
| Gambar 4.6 <i>Drag and Drop Asset</i> | 77 |
| Gambar 4.7 Membuat canvas dan panel | 78 |
| Gambar 4.8 Membuat <i>Script C#</i> | 78 |
| Gambar 4.9 <i>Script Audio</i> dan <i>Resolusi</i> Pada <i>Game</i> | 79 |
| Gambar 4.10 <i>Script</i> Pindah <i>Scene</i> dan <i>Quit</i> | 80 |
| Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>game</i> | 80 |
| Gambar 4.12 Tampilan <i>Dialog Player</i> | 81 |
| Gambar 4.13 <i>Script Dialog Player</i> | 82 |
| Gambar 4.14 Tampilan <i>In Game</i> | 83 |
| Gambar 4.15 Tampilan Lemari Buku | 83 |
| Gambar 4.16 Tampilan Materi Vidio..... | 84 |
| Gambar 4.17 Tampilan <i>Highscore</i> Pada Lemari Kaca | 84 |
| Gambar 4.18 Tampilan Ulang Permainan Pada Kasur | 85 |
| Gambar 4.19 Tampilan Dialog NPC Sebelum Bicara | 85 |
| Gambar 4.20 Tampilan Dialog NPC Saat Bicara..... | 86 |
| Gambar 4.21 Tampilan Sebelum Misi Mulai | 86 |
| Gambar 4.22 Tampilan Misi Soal..... | 88 |
| Gambar 4.23 <i>Script Soal Manager</i> | 89 |
| Gambar 4.24 <i>Script Continue Button</i> | 89 |
| Gambar 4.25 Skala Hasil Uji <i>Beta</i> | 95 |

DAFTAR GRAFIK

| | |
|--|---|
| Grafik 1.1 Nilai Rata-rata Pelajaran | 4 |
| Grafik 1.2 Mata Pelajaran yang tidak disukai | 4 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 (Wawancara)
- Lampiran 2 (Kartu Bimbingan)
- Lampiran 3 (Kode Program)
- Lampiran 4 (Kuesioner)
- Lampiran 5 (Surat Penelitian)
- Lampiran 6 (Daftar Nilai Siswa Kelas 4 Semeser 1)
- Lampiran 7 (Dokumentasi)

