

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| ABSTRAK..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR SIMBOL..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB 1..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 2 |
| 1.3 Maksud dan tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4.1 Area Penelitian..... | 2 |
| 1.4.2 Sistem..... | 2 |
| 1.5 Metodologi Penelitian..... | 2 |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data..... | 3 |
| 1.5.1.1 Studi Literatur..... | 3 |
| 1.5.1.2 Wawancara..... | 3 |
| 1.5.1.3 Observasi..... | 3 |
| 1.6 Metode Pembangunan Perangkat Lunak..... | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB 2..... | 7 |
| 2.1 Profil Instansi..... | 7 |
| 2.1.1 Logo Instansi..... | 7 |
| 2.1.2 Struktur Organisasi..... | 8 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 9 |
| 2.2.1 Noise..... | 9 |
| 2.2.2 Multimedia..... | 9 |
| 2.2.3 Android..... | 10 |
| 2.2.4 BPMN (<i>Business Process Modelling Notation</i>)..... | 12 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.2.5 | UML (Unified Modelling Language) | 13 |
| 2.2.5.1 | Usecase Diagram | 14 |
| 2.2.5.2 | Activity Diagram | 16 |
| 2.2.5.3 | Sequence Diagram | 18 |
| 2.2.5.4 | Class Diagram | 19 |
| 2.5.6 | <i>Black Box Testing</i> | 21 |
| 2.2.7 | Fruity Loops..... | 21 |
| 2.2.8 | Adobe Photoshop | 22 |
| 2.2.9 | Unity | 22 |
| 2.2.10 | Blender..... | 22 |
| BAB 3 | | 23 |
| 3.1 | Analisis Masalah..... | 23 |
| 3.2 | Konsep sistem yang dibangun..... | 25 |
| 3.2.1 | Analisis Konsep Pembentukan Partitur..... | 26 |
| 3.2.2 | Analisis Konsep Simulasi Nada Dasar..... | 31 |
| 3.2.3 | Analisis Tempo | 35 |
| 3.3 | Analisis Pengguna..... | 36 |
| 3.4 | Analisis Arsitektur Sistem | 36 |
| 3.5 | Analisis Kebutuhan | 37 |
| 3.5.1 | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak | 37 |
| 3.5.2 | Analisis Kebutuhan Non-Fungsional | 38 |
| 3.5.3 | Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 38 |
| 3.5.4 | Analisis Kebutuhan perangkat keras..... | 38 |
| 3.5.5 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 38 |
| 3.5.6 | Usecase Diagram | 39 |
| 3.5.7 | Usecase Scenario | 40 |
| 3.5.8 | Activity Diagram | 47 |
| 3.5.9 | Class Diagram | 57 |
| 3.5.10 | Sequense Diagram | 58 |
| 3.6 | Analisis Antarmuka | 63 |
| 2.7 | Perancangan Struktur Menu Pengguna | 66 |

| | | |
|----------------|---|----|
| 3.8 | Jaringan Semantik..... | 66 |
| 3.8.1 | Struktur Jaringan Semantik..... | 67 |
| 3.8.2 | Perancangan Jaringan Semantik..... | 67 |
| BAB 4 | | 69 |
| 4.1 | Implementasi Sistem..... | 69 |
| 4.1.1 | Implementasi Perangkat..... | 69 |
| 4.1.1.1 | Implementasi perangkat keras..... | 69 |
| 4.1.1.2 | Implementasi Perangkat Lunak..... | 69 |
| 4.1.2 | Implementasi <i>Class</i> | 69 |
| 4.1.3 | Implementasi Antarmuka..... | 70 |
| 4.2 | Pengujian Notasi..... | 71 |
| 4.2.1 | Hasil Pengujian..... | 71 |
| 4.3 | Pengujian sistem..... | 73 |
| 4.3.1 | Pengujian Fungsional sistem..... | 73 |
| 4.3.1.1 | Skenario Pengujian <i>Black Box</i> | 73 |
| 4.3.1.2 | Kasus dan Hasil Pengujian <i>Black Box</i> | 74 |
| 4.3.1.2 | Kesimpulan Pengujian <i>Black Box</i> | 77 |
| 4.4 | Pengujian kepada anggota menggunakan Usability Testing..... | 77 |
| 4.4.1 | Analisis Usability Testing..... | 79 |
| 4.4.2 | Kesimpulan Hasil Pengujian Anggota..... | 80 |
| 4.5 | Pengujian Kuisisioner..... | 80 |
| 4.5.1 | Skenario Pengujian Kuisisioner..... | 80 |
| 4.5.2 | Perhitungan Skala Likert..... | 81 |
| 4.5.3 | Hasil Pengujian Kuisisioner..... | 82 |
| 4.5.4 | Kesimpulan Hasil Kuisisioner..... | 83 |
| BAB 5 | | 85 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 85 |
| 5.2 | Saran..... | 85 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 87 |