

Daftar Isi

ABSTRAK.....	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL	IX
1. PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3. BATASAN MASALAH	2
1.4. TUJUAN.....	2
1.5. METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	3
1.5.1. <i>Studi Literatur</i>	3
1.5.2. <i>Analisis dan Persiapan Data</i>	3
1.5.3. <i>Perancangan Sistem dan Implementasi</i>	3
1.5.4. <i>Pengujian Aplikasi</i>	3
1.5.5. <i>Penerapan Aplikasi</i>	3
1.6. PEMBAGIAN TUGAS ANGGOTA	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. VOKAL	4
2.1.1. <i>Unsur-unsur Teknik Vokal</i>	4
2.1.2. <i>Jenis Suara Vokal</i>	5
2.2. FREKUENSI AUDIO.....	6
2.2.1. <i>Frekuensi Infrasonik</i>	6
2.2.2. <i>Frekuensi Audiosonik</i>	6
2.2.3. <i>Frekuensi Ultrasonik</i>	6
2.3. MIKROFON	6
2.4. IoT	6
2.5. RANGKAIAN PERANGKAT LUNAK	7
2.5.1. <i>Flow chart</i>	7
2.5.2. <i>Use Case</i>	7
2.5.3. <i>Class Diagram</i>	7
2.5.4. <i>Sequence Diagram</i>	7
2.5.5. <i>Activity Diagram</i>	7
2.5.6. <i>Component Diagram</i>	8
2.5.7. <i>Deployment Diagram</i>	8
2.5.8. <i>ERD</i>	8
3. ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN APLIKASI	9
3.1. ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	9

3.1.1.	<i>Analisis Masalah</i>	9
3.1.2.	<i>Gambaran Umum</i>	9
3.2.	ANALISIS KEBUTUHAN APLIKASI	9
3.2.1.	<i>Kebutuhan Perangkat Lunak</i>	9
3.2.2.	<i>Kebutuhan Perangkat Keras</i>	10
3.3.	ARSITEKTUR SISTEM.....	10
3.4.	PERANCANGAN SISTEM	11
3.4.1.	<i>Flow Chart</i>	11
3.4.2.	<i>Use Case</i>	12
3.4.3.	<i>Skenario Usecase</i>	12
3.4.4.	<i>Activity Diagram</i>	17
3.4.5.	<i>Sequence Diagram</i>	21
3.4.6.	<i>Class Diagram</i>	21
3.4.7.	<i>Component Diagram</i>	22
3.4.8.	<i>Deployment Diagram</i>	22
3.4.9.	<i>Perancangan Basis Data (ERD)</i>	23
3.5.	PERANCANGAN ANTAR MUKA	23
3.5.1.	<i>Perancangan Antarmuka Aplikasi</i>	23
3.5.2.	<i>Perancangan Antarmuka Menambahkan Lagu</i>	24
3.5.3.	<i>Perancangan Antarmuka Data Reference</i>	24
3.5.4.	<i>Perancangan Antarmuka Data Comparasion</i>	25
3.5.5.	<i>Perancangan Antarmuka Score</i>	26
3.5.6.	<i>Perancangan Antarmuka Edit dan Hapus Katalog</i>	26
3.6.	PERANCANGAN HARDWARE	27
4.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI	29
4.1.	IMPLEMENTASI APLIKASI CHOIR HELPER	29
4.2.	STUKTUR KODE.....	29
4.3.	PERANCANGAN PENGUJIAN.....	32
4.3.1.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas Awal Aplikasi</i>	33
4.3.2.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas Tambah Lagu</i>	33
4.3.3.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas Edit Lagu</i>	34
4.3.4.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas Hapus Lagu</i>	35
4.3.5.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas Data Reference</i>	36
4.3.6.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas Data Comparison</i>	37
4.3.7.	<i>Perancangan Pengujian Fungsionalitas History Score</i>	39
4.4.	HASIL PENGUJIAN	40
4.4.1.	<i>Hasil Pengujian Fungsionalitas Tambah Lagu</i>	40
4.4.2.	<i>Hasil Pengujian Fungsionalitas Edit Lagu</i>	40
4.4.3.	<i>Hasil Pengujian Fungsionalitas Hapus Lagu</i>	41
4.4.4.	<i>Hasil Pengujian Fungsionalitas Data Reference</i>	41
4.4.5.	<i>Hasil Pengujian Fungsionalitas Data Comparison</i>	42
4.4.6.	<i>Hasil Pengujian Fungsionalitas History Score</i>	43
4.5.	DIAGRAM HASIL SURVEI	44
4.5.1.	<i>Aplikasi dapat membantu menentukan nada yang tepat</i>	44
4.5.2.	<i>Kemudahan penggunaan aplikasi</i>	44
4.5.3.	<i>Aplikasi dapat mengatasi pecah suara</i>	45
4.5.4.	<i>Aplikasi sesuai kebutuhan</i>	45
4.5.5.	<i>Tampilan antarmuka aplikasi</i>	46

5. KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1. KESIMPULAN	47
5.2. SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48