



## DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
3.1 Sistem.....	9
3.1.1 Karakteristik Sistem.....	9
3.1.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	11
3.2 Informasi.....	12
3.2.1 Kualitas Informasi.....	12
3.2.2 Siklus Informasi.....	13



3.3 Sistem Informasi .....	13
3.3.1 Komponen Sistem Informasi .....	14
3.4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	14
3.4.1 Analisis Sistem.....	15
3.4.2 Perancangan Sistem .....	16
3.5 Basis Data .....	17
3.5.1 Perancangan Basis Data .....	18
3.5.2 Model Basis Data .....	18
3.5.3 Relasi.....	20
3.5.5 Kardinalitas .....	20
3.5.6 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	21
3.6 .NET Framework.....	22
3.6.1 Sejarah .NET Framework.....	22
3.6.2 Arsitektur NET Framework .....	22
3.7 Microsoft Visual Studio .....	23
3.8 MySQL.....	25
3.9 XAMPP .....	25
3.10 Crystal Report .....	25
3.11 Placement Test .....	26
3.12 Profil Marching Band UGM .....	26
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>28</b>
4.1 Analisis Sistem.....	28
4.1.1 Analisis Masalah .....	28
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	29
4.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	29
4.2 Perancangan Proses .....	30
4.2.1 Diagram Konteks .....	30
4.2.2 Diagram Level 1.....	31
4.2.3 Diagram Level 2 Kelola Data .....	32
4.2.4 Diagram Level 2 Penyajian Data .....	34
4.2.5 Diagram Level 3 Tambah Data .....	35
4.2.6 Diagram Level 3 Edit Data .....	36
4.2.7 Diagram Level 3 Lihat Data.....	37
4.2.8 Diagram Level 3 Hapus Data.....	38
4.2.9 Diagram Level 4 Proses Lihat Data Nilai .....	39



4.3 Perancangan Basis Data .....	40
4.3.1 Diagram Relasi Entitas.....	40
4.3.2 Rancangan Tabel .....	42
4.4 Struktur Menu .....	46
4.5 Perancangan Antar Muka Pengguna .....	48
4.5.1 Splash Screen .....	49
4.5.2 Halaman Login.....	49
4.5.3 Halaman Utama.....	50
4.5.4 Halaman Pendaftaran .....	50
4.5.5 Halaman Penilaian .....	51
4.5.6 Halaman Juri .....	53
4.5.7 Halaman User.....	53
4.5.8 Halaman Hasil Placement Test .....	54
4.5.9 Cetak Laporan Pendaftaran .....	55
4.5.10 Cetak Hasil Placement Test .....	56
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>57</b>
5.1 Implementasi Perangkat Lunak Pembangun .....	57
5.2 Implementasi Basis Data.....	57
5.3 Implementasi Antar Muka Proses .....	61
5.3.1 Koneksi Database.....	61
5.3.2 Class Main.....	61
5.3.3 Class Inh.....	62
5.3.4 Halaman Splash Screen.....	64
5.3.5 Halaman Login.....	65
5.3.6 Halaman Utama.....	66
5.3.5 Halaman Menu Kelola Data.....	68
5.3.6 Halaman Menu Hasil Placement Test .....	89
5.3.7 Menu Laporan .....	91
<b>BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>94</b>
6.1 Pembahasan Hasil Pengujian .....	94
6.1.1 Proses Login.....	94
6.1.2 Proses Pendaftaran .....	97
6.1.3 Proses Kelola Data Juri .....	101
6.1.4 Proses Penilaian .....	104
6.1.5 Proses Kelola Data User .....	108
6.1.6 Proses Perebutan .....	111



6.1.7 Proses Cetak Laporan.....	114
BAB VII PENUTUP .....	117
7.1 Kesimpulan .....	117
7.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA .....	118
LAMPIRAN .....	120