DAFTAR ISI

Halaman Judul

Lembar Pengesahan

Lembar Orisinalitas

Lembar Persembahan

Abstraksi i

Abstract ii

Kata Pengantar iii

Ucapan Terima Kasih iv

Daftar Isi v

Daftar Gambar xi

Daftar Tabel xii

Daftar Singkatan x

Daftar Istilah xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 1

1.3 Tujuan Penelitian 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metode Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 3

BAB II DASAR TEORI

2.1 Gamelan bali 5

2.2 Notasi gamelan bali 5

2.2.1 Alat musik kempluk 6

2.2.2 Alat musik ugal 7

2.2.3 Alat musik gangsa 8

2.2.4 Alat musik kantil 8

2.3 FFT *(Fast Fourier Transfrom)* 9

2.4 STFT *(Short Time Fourier Transform)* 10

2.5 *Spectral clustering* 11
2.6 PCA (*Principal Component Analysis)* 12
2.7 *Timbre Identification* 13
2.7.1 *Timbre mode* 13
2.7.2 *Timbre matching* 14

BAB III PERANCANGAN SISTEM
3.1 Gambaran umum sistem 17
3.2 Analisis sistem 17
3.3 Analisis dan Perancangan 18
3.3.1 Overview sistem 18
3.3.2 Deskripsi sistem 19
3.4 GUI *(Graphical User Interface* 22
3.5 Akurasi 25

BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS
4.1 Pengujian sistem 26
4.1.1 Tujuan pengujian 27
4.1.2 Data pengujian 27
4.2 Skenario pengujian 28
4.3 Analisis masukan dan keluaran 29
4.4 Hasil pengujian proses pelatihan dan analisis 30
4.5 Hasil analisis 52
4.6 Hasil analisis pengaruh frame 53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 54
5.2 Saran 54

DAFTAR PUSTAKA xii
LAMPIRAN