



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| PERNYATAAN..... | ii |
| HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN | iii |
| PRAKATA | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang dan Permasalahan..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat penelitian | 4 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| BAB III LANDASAN TEORI..... | 11 |
| 3.1 Jaringan Syaraf Tiruan | 11 |
| 3.2 Suport Vector Machine (SVM) | 15 |
| 3.3 Pengenalan Pola | 24 |
| 3.3.1 Pengumpulan Data | 25 |
| 3.3.2 Ekstraksi Fitur | 25 |
| 3.3.3 Pra-proses data | 25 |
| 3.3.4 Pembentukan Model..... | 30 |
| 3.3.5 Seleksi Model..... | 33 |
| 3.4 Aritmia Jantung | 37 |
| 3.4.1 Pengertian Aritmia Jantung..... | 37 |
| 3.4.2 Elektrokardiogram (EKG)..... | 39 |
| 3.4.3 Jenis-jenis Aritmia Jantung | 40 |
| BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 45 |



| | | |
|----------------------|---------------------------------------|----|
| 4.1 | Deskripsi Sistem..... | 45 |
| 4.2 | Perancangan Sistem..... | 45 |
| 4.3 | Analisis Data | 46 |
| 4.4 | Pra-proses Data..... | 49 |
| 4.5 | Pembentukan Model Kalsifikasi | 52 |
| 4.6 | Evaluasi dan Validasi Model..... | 53 |
| BAB V | IMPLEMENTASI..... | 55 |
| 5.1 | Lingkungan Sistem..... | 55 |
| 5.2 | Implementasi Sistem | 55 |
| 5.3 | Implementasi Pengolahan Data | 56 |
| 5.1 | Implementasi JST | 74 |
| 5.2 | Implementasi SVM..... | 75 |
| BAB VI | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 77 |
| BAB VII | KESIMPULAN DAN SARAN | 84 |
| 7.1 | Kesimpulan..... | 84 |
| 7.2 | Saran | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA | 85 | |