

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Jantung.....	6
2.2 Elektrokardiogram (EKG).....	7
2.3 Aritmia.....	8
2.4 Jaringan Saraf Tiruan (JST).....	11
2.4.1 <i>Dropout Layer</i> .....	13
2.4.2 <i>Sigmoid</i> .....	13
2.4.3 <i>Rectified Linear Unit (ReLU)</i> .....	14
2.5 <i>Confusion Matrix</i> .....	14
2.6 Interpolasi linier .....	17
2.7 <i>Optimizer</i> .....	18
2.7.1 <i>Adaptive Moment Estimation (Adam)</i> .....	18
2.7.2 <i>Stochastic Gradient Descent (SGD)</i> .....	19
2.7.3 <i>Root Mean Square Propagation (RMSprop)</i> .....	19

<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>21</b>
3.1    Deskripsi Sistem.....	21
3.2    Perancangan Sistem.....	21
3.2.1    Data .....	23
3.2.2 <i>Pre-processing</i> .....	24
3.2.3    Interpolasi linier .....	25
3.2.4    Klasifikasi JST .....	26
3.3    Parameter Pengujian Sistem.....	27
3.4    Skenario Pengujian.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>28</b>
4.1    Pengujian Dataset Asli .....	28
4.1.1    Pengaruh <i>Epoch</i> .....	28
4.1.2    Pengaruh <i>Learning Rate</i> .....	29
4.1.3    Pengaruh <i>Batch Size</i> .....	30
4.1.4    Pengaruh Optimizer .....	30
4.1.5    Hasil simulasi yang didapat ketika menggunakan data asli.....	31
4.2    Pengujian Menggunakan Dataset Hasil Interpolasi linier .....	33
4.2.1    Pengaruh <i>Epoch</i> .....	33
4.2.2    Pengaruh <i>Learning Rate</i> .....	34
4.2.3    Pengaruh <i>Batch Size</i> .....	35
4.2.4    Pengaruh <i>Optimizer</i> .....	35
4.2.5    Hasil simulasi yang didapat ketika menggunakan Interpolasi linier .....	36
4.3    Hasil Analisis .....	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1    Kesimpulan.....	39
5.2    Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>