

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
<b>BAB II KONSEP DASAR</b> .....	<b>5</b>
2.1 Retina .....	5
2.2 <i>Diabetic Retinopathy</i> .....	5
2.3 Klasifikasi <i>Diabetic Retinopathy</i> .....	6
2.4 <i>Citra Digital</i> .....	7
2.5 Pengolahan Citra .....	8
2.6 <i>Optimizer</i> .....	10
2.7 <i>Convolutional Neural Network</i> .....	11
2.7.1 <i>Convolutional Layer</i> .....	11
2.7.2 <i>Rectified Linear Unit (REL-U)</i> .....	12
2.7.3 <i>Pooling Layer</i> .....	13
2.7.4 <i>Fully-connected Layer</i> .....	14

2.8	<i>Inception Resnet V2 Network</i> .....	15
<b>BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>16</b>
3.1	Perancangan Sistem.....	16
3.1.1	<i>Dataset Citra</i> .....	17
3.1.2	<i>Pre Processing</i> .....	17
3.1.3	Klasifikasi.....	18
3.2	Parameter Pengujian Performansi Sistem .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>		<b>22</b>
4.1	Skenario Pengujian Sistem.....	22
4.2	Data Hasil Pengujian Sistem .....	23
4.2.1	Skenario 1: Pengujian terhadap pengaruh <i>optimizer</i> .....	23
4.2.2	Skenario 2: Pengujian terhadap pengaruh <i>preprocessing</i> .....	24
4.2.3	Skenario 3: Pengujian terhadap parameter akurasi.....	25
4.2.4	Skenario 4: Perbandingan dengan metode lain.....	28
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>		<b>29</b>
5.1	Kesimpulan.....	29
5.2	Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>31</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>35</b>