



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Alternatif-alternatif Penyelesaian Masalah.....	3
1.4 Justifikasi Cara Penyelesaian Masalah.....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Proyek Akhir.....	4
1.6 Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Lingkup Tinjauan Pustaka .....	6
2.1.1 Sistem <i>Monitoring</i> Gula Darah .....	6
2.1.2 Deteksi <i>Outlier</i> .....	10
2.2 Dasar Teori .....	11
2.2.1 Diabetes.....	11
2.2.2 <i>Outlier</i> .....	12



2.2.3 Sistem Monitoring .....	12
2.2.4 3-Sigma .....	12
2.2.5 <i>Interquartile Range (IQR)</i> .....	13
2.2.6 <i>Winsorizing</i> .....	13
2.2.7 <i>Website</i> .....	13
2.2.8 PHP .....	14
2.2.9 MySQL .....	14
2.2.10 <i>Visual Studio Code</i> .....	14
2.2.11 Apache JMeter.....	14
2.2.12 <i>Use Case Diagram</i> .....	15
2.2.13 <i>Activity Diagram</i> .....	16
2.2.14 <i>Black Box Testing</i> .....	16
2.2.15 <i>User Acceptance Testing</i> .....	17
2.2.16 <i>Load Testing</i> .....	18
<b>BAB III METODE PROYEK AKHIR .....</b>	<b>19</b>
3.1 Bahan.....	19
3.2 Peralatan .....	20
3.2.1 Perangkat Lunak.....	20
3.2.2 Perangkat Keras.....	20
3.3 Tahapan Proyek Akhir.....	20
3.4 Rancangan Alat/Purwarupa dan Analisis Data .....	22
3.4.1 Analisis Sistem.....	22
3.4.2 Metode Deteksi <i>Outlier</i> .....	23
3.4.2.1 3-Sigma .....	23



3.4.2.2 <i>Interquartile Range (IQR)</i> .....	26
3.4.2.3 <i>Winsorizing</i> .....	29
3.4.3 Perancangan Sistem.....	32
3.4.3.1 Perancangan Arsitektur Sistem.....	32
3.4.3.2 Perancangan Alur Proses.....	33
3.4.3.3 Perancangan Struktur Menu .....	42
3.4.3.4 Perancangan Antarmuka <i>Front End</i> Pengguna .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
4.1 Hasil Implementasi Sistem .....	51
4.2 Hasil Implementasi Deteksi <i>Outlier</i> .....	57
4.3 Perbandingan Metode Deteksi <i>Outlier</i> .....	62
4.4 Pengujian Sistem.....	66
4.4.1 <i>Black Box Testing</i> .....	66
4.4.2 <i>User Acceptance Testing</i> .....	77
4.4.3 <i>Load Testing</i> .....	79
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>81</b>
5.1 Kesimpulan .....	81
5.2 Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>87</b>