

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	1
ABSTRAK.....	2
ABSTRACT.....	3
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL.....	7
1. PENDAHULUAN.....	8
1.1. Latar Belakang	8
1.2. Pernyataan Masalah.....	9
1.3. Perumusan Masalah.....	10
1.4. Tujuan.....	10
1.5. Hipotesa.....	10
1.6. Ruang Lingkup.....	10
1.7. Sistematika Penulisan.....	11
2. KAJIAN PUSTAKA	12
2.1. Riset Terkait Deteksi Aritmia (PAC dan PVC)	12
2.2. Aritmia non-maligna	18
2.3. K-Nearest Neighbour (KNN)	19
2.4. Artificial Neural Network (ANN).....	20
2.5. Regresi Logistik (Logistic Regression).....	21
2.6. <i>Synthetic Minority Over-Sampling Technique</i> (SMOTE).....	21
2.7. <i>K-Fold Cross Validation</i> (k-Fold).....	22
3. METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1. Metodologi	24
3.1.1 Riset Framework.....	24
3.1.2 Metodologi untuk mencapai objektif.....	26
3.1.3 Data	30
3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.1.5 Metrik.....	31
3.2. Rancangan Algoritma.....	32
3.2.1 Skema Algoritma Deteksi	32

3.2.2	Preprocessing	33
3.2.3	Ekstraksi Ciri	34
3.2.4	Algoritma Klasifikasi.....	35
3.3.	Metode Pengujian.....	36
3.3.1	Tujuan Pengujian	36
3.3.2	Skenario Pengujian	37
4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1.	Skenario Pengujian.....	38
3.1.1	Skenario 1 – Algoritma <i>Artificial Neural Network</i>	38
3.1.2	Skenario 2 – Algoritma k-Nearest Neighbours.....	40
3.1.3	Skenario 3 – Algoritma Logistic Regression	41
4.2.	Analisis Pengujian.....	42
4.3.	Hasil Perancangan Prototipe Sistem Deteksi	42
4.4.	Hasil Deteksi Menggunakan Data <i>Sensor Pulse</i>	45
5.	KESIMPULAN	46
5.1.	Kesimpulan.....	46
5.2.	Saran.....	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN.....	50