

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
RINGKASAN.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	6
1. Diabetes Retinopati.....	6
2. <i>Data Mining</i>	14
3. Pengelompokan Data Mining.....	21
4. <i>Neural Network</i>	25
5. <i>Algoritme Multilayer Perceptron</i>	28

	6. <i>Feature Selection</i>	40
	7. <i>K-Fold Cross Validation</i>	41
	8. <i>Confusion Matrix</i>	42
	9. Akurasi	42
	10. Precision.....	43
	11. <i>Recall</i>	43
	12. <i>F-Measure</i>	44
	13. Kurva ROC.....	44
	14. Weka.....	45
	B. Penelitian Sebelumnya	46
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Waktu Penelitian	51
	B. Metode Pengumpulan Data	51
	C. Alat Dan Bahan Penelitian	52
	D. Konsep Penelitian.....	53
	E. Data	57
BAB IV	PEMBAHASAN	
	A. Identifikasi Masalah	61
	B. Pengumpulan Data	61
	C. Dataset Awal	61
	D. <i>Pre-processing</i> Data.....	62
	E. Klasifikasi Algoritme	63
	1. Struktur <i>Neural Network</i> hasil Algoritme MLP.....	64
	2. Beban Komputasi	65
	3. <i>Confusion Matrix</i>	65
	4. Kurva ROC	68
	F. Hasil dan Evaluasi.....	70
	G. Kesimpulan	72
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	73
	B. Saran.....	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Model <i>Confusion Matrix</i>	43
Tabel 2.2 Daftar Penelitian Terdahulu	47
Tabel 3.1 Daftar atribut <i>messidor_features dataset</i>	56
Tabel 4.1 Original <i>messidor_features dataset</i>	59
Tabel 4.2 Daftar atribut sebelum dan sesudah proses seleksi fitur	61
Tabel 4.3 Perbedaan Hasil Seleksi Fitur	64
Tabel 4.4 Hasil <i>confusion matrix class 0</i>	65
Tabel 4.5 Hasil <i>confusion matrix class 1</i>	66
Tabel 4.6 <i>Confusion matrix</i> algoritme <i>Multilayer Perceptron</i>	70
Tabel 4.7 Nilai <i>Area Under the Curve (AUC)</i>	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbedaan mata normal dan diabetes retinopati	7
Gambar 2.2 Efek diabetes retinopati terhadap pengelihatan.....	8
Gambar 2.3 Proses <i>data mining</i> menurut CRISP-DM	19
Gambar 2.4 Arsitektur <i>Neural Network</i>	28
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	52
Gambar 3.2 Tahap <i>Pre-processing</i>	53
Gambar 3.3 Tahap Klasifikasi Algoritme	54
Gambar 4.1 Struktural <i>Neural Network</i> hasil algoritme MLP	62
Gambar 4.2 Hasil Klasifikasi MLP pada Weka	65
Gambar 4.3 Kurva ROC class 0	66
Gambar 4.4 Kurva ROC class 1	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dataset *messidor_features*

Lampiran 2. Rekap Bimbingan

