

DAFTAR ISI

IMPLEMENTASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN I	iii
HALAMAN PENGESAHAN II	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengangguran	7
2.2 Klasifikasi	10
2.3 Data Pre-processing	11
2.3.1 Kategorisasi Data	12
2.3.2 Normalisasi Data	13
2.4 Data Tidak Seimbang	14
2.5 <i>Decision Tree</i>	16
2.6 <i>Random Forest</i>	17
2.7 <i>Holdout Validation</i>	23
2.8 <i>K-Fold Cross Validation</i>	24
2.9 <i>Hyperparameter Tuning</i>	25
2.10 <i>Feature Importance</i>	26
2.11 <i>Confusion Matrix</i>	27

2.12	R-Shiny.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....		31
3.1	Jenis dan Sumber Data	31
3.2	Variabel Penelitian	32
3.3	Tahapan Analisis Data.....	32
3.4	Diagram Alir Analisis Data	34
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Analisis Deskriptif.....	35
4.2	Data <i>Pre-Processing</i>	36
4.3	SMOTE.....	37
4.4	Klasifikasi Tingkat Pengangguran Terbuka	39
4.4.1	Pembagian Data Pelatihan dan Data Uji.....	39
4.4.2	Penentuan Parameter	40
4.4.3	Klasifikasi dan Kinerja Random Forest.....	40
4.4.4	Evaluasi Kinerja Random Forest	45
4.5	Features Importance	51
4.6	Graphical User Interface (GUI) dengan R-Shiny	53
BAB V PENUTUP.....		55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN.....		61