

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8
B. Penelitian Sebelumnya.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Waktu Penelitian.....	20
B. Metode Pengumpulan Data.....	20
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	20
D. Konsep Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28

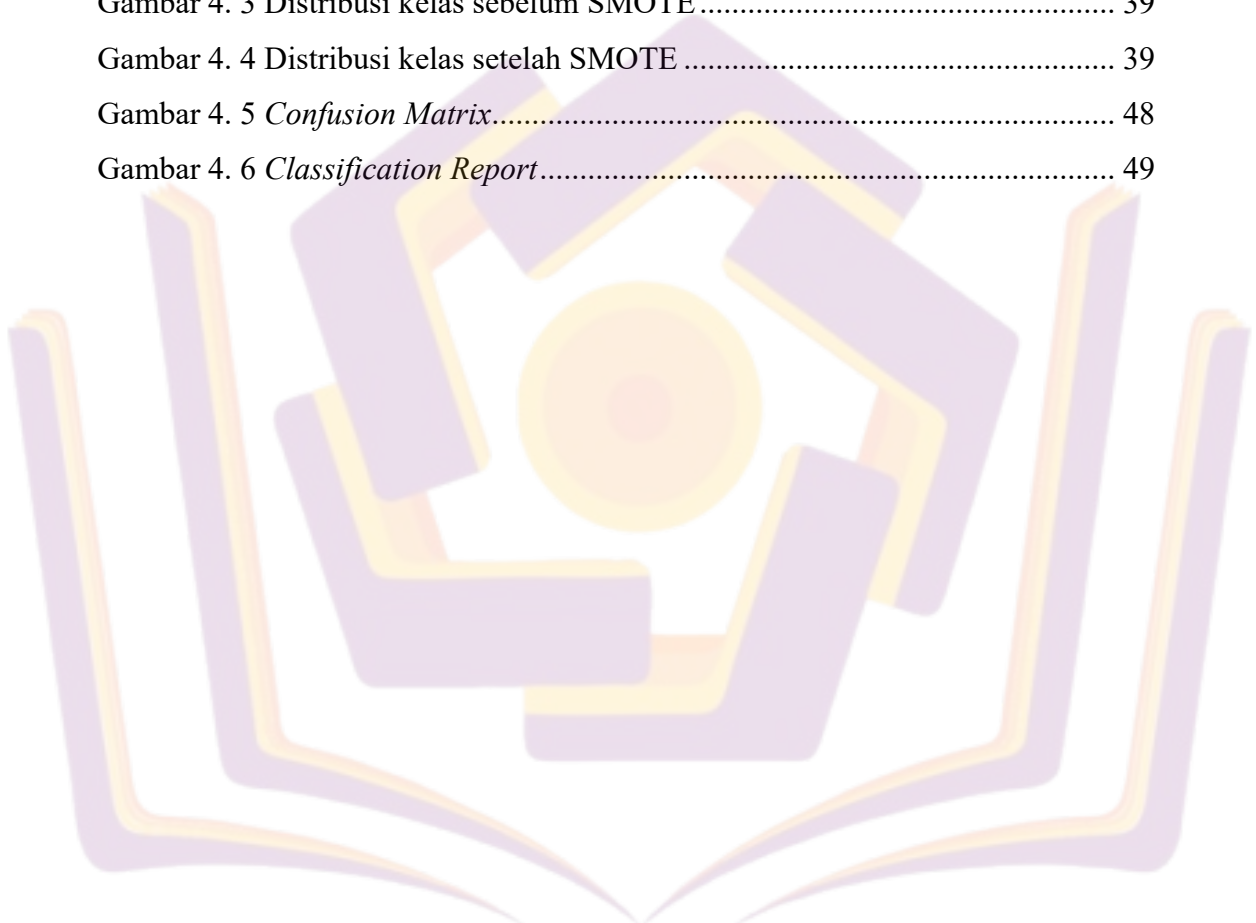
A. Pengumpulan Data	28
B. <i>Eksploratory Data Analysis</i>	28
C. <i>Preprocessing Data</i>	35
D. Pemisahan Data <i>Training</i> dan Data <i>Testing</i>	38
E. <i>Balancing Data</i> Menggunakan <i>SMOTE</i>	38
F. Implementasi Model <i>Random Forest</i>	40
G. <i>Confusion Matrix</i>	47
BAB V PENUTUP.....	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Confusion Matrix</i>	13
Tabel 2. 2 Penelitian sebelumnya.....	18
Tabel 3. 1 Kategori nilai akurasi	27
Tabel 4. 1 Deskripsi dari data atribut	28
Tabel 4. 2 Data teratas dan terbawah dari dataset.....	29
Tabel 4. 3 Cek jumlah data dan tipe data	30
Tabel 4. 4 Informasi statistik deskriptif	31
Tabel 4. 5 Beberapa sampel data duplikat	33
Tabel 4. 6 Menampilkan data yang termasuk tidak normal	34
Tabel 4. 7 Sebaran <i>Outlier</i>	35
Tabel 4. 8 Hasil mengganti nilai kategorik menjadi numerik.....	36
Tabel 4. 9 Perbandingan jumlah sebelum dan setelah <i>dropping</i> IQR.....	36
Tabel 4. 10 Jumlah data	37
Tabel 4. 11 Beberapa percobaan pembagian data.....	38
Tabel 4. 12 <i>Boostrap sampling</i> data.....	40
Tabel 4. 13 Perbandingan hasil manual dan hasil model	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Random Forest</i> (Namira et al., 2024).....	11
Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Jumlah data pada target <i>RiskLevel</i>	32
Gambar 4. 2 Variabel yang terdeteksi <i>outlier</i>	34
Gambar 4. 3 Distribusi kelas sebelum SMOTE	39
Gambar 4. 4 Distribusi kelas setelah SMOTE	39
Gambar 4. 5 <i>Confusion Matrix</i>	48
Gambar 4. 6 <i>Classification Report</i>	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1

Lampiran 2. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2

Lampiran 3. Link *Google Drive* berisi Dataset

Lampiran 4. Link *Google Collaboration* berisi Program Python

