

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kanker Payudara	4
2.2 Data Mining.....	4
2.3 SMOTE.....	6
2.4 Logistic Regression	7
2.5 K-Fold Cross Validation.....	8
2.6 Confusion Matrix.....	9
2.7 RAD.....	10
2.8 Flask	12
2.9 Penelitian Terkait.....	13

BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.1.1 Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.2 Prosedur Penelitian.....	16
3.2.1 Pemahaman Bisnis	17
3.2.2 Pemahaman Data.....	17
3.2.3 Persiapan Data.....	18
3.2.4 Pengembangan Model.....	19
3.2.5 Evaluasi Model.....	19
3.2.6 Implementasi Model pada Sistem	19
3.2.7 Evaluasi Sistem.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil Persiapan Data	22
4.1.1 Pemahaman data.....	22
4.1.2 Pembersihan data.....	24
4.1.3 Normalisasi Data.....	26
4.1.4 Transformasi Data.....	27
4.1.5 Seleksi Fitur	27
4.2 Pengembangan Model.....	28
4.3 Hasil Evaluasi Model.....	30
4.4 Hasil Implementasi Sistem.....	32
4.5 Hasil Evaluasi Sistem.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	48
RIWAYAT PENULIS.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 K-Fold Cross Validation	9
Tabel 2. 2 Confusion Matrix	9
Tabel 2. 3 Tabel Penelitian Terkait	13
Tabel 3. 1 Data Kanker Payudara	15
Tabel 3. 2 Waktu Penelitian	16
Tabel 3. 3 Deskripsi Atibut Kanker Payudara.....	17
Tabel 3. 4 Identifikasi Pengguna.....	20
Tabel 3. 5 Kebutuhan Fungsional	20
Tabel 4. 1 Hasil Pemeriksaan Tipe Data	22
Tabel 4. 2 Hasil Pemeriksaan Missing Values.....	24
Tabel 4. 3 Hasil Pembersihan Noise	26
Tabel 4. 4 Hail Normalisasi	27
Tabel 4. 5 Hasil Pemberian Label Pada Atribut Diagnosis.....	27
Tabel 4. 6 Hasil Evaluasi Model Tanpa SMOTE.....	30
Tabel 4. 7 Hasil Evaluasi Model Dengan SMOTE	31
Tabel 4. 8 Rata-Rata Evalusi Model	31
Tabel 4. 9 Uji Kasus Cek Klasifikasi	33
Tabel 4. 10 Pegujian Sistem Klasifikasi	33
Tabel 4. 11 Hasil Uji Validasi.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan CRIPS-DM	5
Gambar 2. 2 Tahapan Rapid Application Development (RAD)	11
Gambar 3. 1 Alur Prosedur Penelitian	16
Gambar 3. 2 Alur persiapan data.....	18
Gambar 3. 3 Tahapan Pengembangan Sistem.....	19
Gambar 3. 4 Usecase Diagram Klasifikasi Kanker Payudara.....	20
Gambar 3. 5 Mockup Tampilan Sistem	21
Gambar 4. 1 Hasil Pemeriksaan Jumlah Data	22
Gambar 4. 2 Hasil Pengubahan Tipe Data	23
Gambar 4. 3 Jumlah Kelas Diagnosis	23
Gambar 4. 4 Hasil Pengecekan Duplikasi Data	24
Gambar 4. 5 Sebelum Pembersihan Outlier	25
Gambar 4. 6 Setelah Pembersihan Outlier	25
Gambar 4. 7 Jumlah Data Setelah Pembersihan Outlier	25
Gambar 4. 8 Jumlah Data Setelah Pembersihan Noise	26
Gambar 4. 9 Hasil Jumlah Total Kelas Atribut Diagnosis	28
Gambar 4. 10 Bar Chart Kelas Atribut Diagnosis.....	29
Gambar 4. 11 Hasil Jumlah dari Penerapan SMOTE	29
Gambar 4. 12 Bar Chart Sebelum dan Sesudah Di SMOTE.....	29
Gambar 4. 13 Tampilan Sistem.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Visualisasi Outlier	48
Lampiran 2 Seleksi Fitur (Correlation Matrix)	59
Lampiran 3 Validasi Pakar	60
Lampiran 4 Formulir Bimbingan Tugas Akhir	65
Lampiran 5 Formulir Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL)	66
Lampiran 6 Bukti Proses Submit Jurnal REMIK.....	68
Lampiran 7 Letter of Acceptance (LOA).....	71
Lampiran 8 Halaman Publikasi Artikel.....	72
Lampiran 9 Artikel Ilmiah	73
Lampiran 10 Code Pemrograman Model.....	85
Lampiran 11 Code Pemrograman Sistem	95
Lampiran 12 Lembar Perbaikan Sidang Tugas Akhir.....	98

