

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISIONALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
I.5 Batasan Penelitian	6
I.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Rekam Medis.....	8
II.2 Kanker Payudara	9
II.3 <i>Machine Learning</i>	10
II.4 <i>Knowledge Discovery in Database (KDD)</i>	11
II.5 <i>Grid Search</i>	12

II.6	<i>Algoritma Random Forest</i>	13
II.7	<i>Resampling Data</i>	16
II.7.1	<i>Random Undersampling</i>	16
II.7.2	<i>Random Oversampling</i>	17
II.7.3	<i>Synthetic Minority Oversampling Technique (SMOTE)</i>	18
II.8	<i>Confusion Matrix</i>	19
II.9	<i>Penelitian Terdahulu</i>	21
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	25
III.1	Konseptual Model	25
III.1.1	<i>Environment</i>	25
III.1.2	<i>Knowledge Base</i>	26
III.1.3	<i>IS Research</i>	26
III.2	Sistematika Penelitian	26
III.2.1	Identifikasi	28
III.2.2	Implementasi KDD	28
III.2.3	Tahap Akhir	29
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
IV.1	Analisis Ruang Lingkup	31
IV.2	Tahapan Analisis	31
IV.2.1	<i>Data Collecting</i>	33
IV.2.2	<i>Data Preprocessing</i>	37
IV.2.3	<i>Model Building</i>	68
IV.2.4	Evaluasi Model	82
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	84
V.1	Klasifikasi Model dengan Algoritma Random Forest	84
V.1.1	Klasifikasi Model Baseline	84

V.1.2	Klasifikasi Model Setelah <i>Random Undersampling</i>	85
V.1.3	Klasifikasi Model Setelah <i>Random Oversampling</i>	86
V.1.4	Klasifikasi Model Setelah SMOTE.....	87
V.2	Evaluasi Performa Model	88
V.2.1	<i>Confusion Matrix</i>	88
V.2.2	<i>Classification Report</i>	93
V.3	Perbandingan Hasil Evaluasi Performa Model.....	98
V.4	Validasi Model	101
V.5	Visualisasi Model	103
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
VI.1	Kesimpulan.....	106
VI.2	Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA		108
LAMPIRAN		114