

## 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	Penelitian Terdahulu.....	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 <i>Random Forest</i> .....	84
V.1.1	Klasifikasi Model <i>Baseline</i> .....	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