

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
2. KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Data Mining.....	5
2.1.1 Tahap – Tahap Dalam Data Mining.....	5
2.1.2 Task Dalam Data Mining.....	6
2.2 Klasifikasi.....	7
2.3 Churn.....	8
2.4 Imbalance Class.....	9
2.5 Undersampling .....	10
2.5.1 Neighborhood Cleaning Rule (NCL).....	10
2.5.2 Random Undersampling (RUS).....	10
2.6 Weighted Random Forest (WRF) .....	11
2.7 Evaluasi Model Klasifikasi .....	11
3 ALUR PEMODELAN .....	13
3.1 Alur Pembuatan Model Klasifikasi .....	13
3.2 Alur Model Klasifikasi.....	13
3.2.1 Dataset.....	14

3.2.2	Preprocessing .....	14
3.2.3	Membuat Model Klasifikasi Menggunakan Data Training .....	19
3.2.4	Mengukur Performansi Model Klasifikasi.....	22
3.3	Fungsionalitas Model Klasifikasi.....	22
3.4	Lingkungan Operasional .....	22
3.4.1	Perangkat Keras .....	23
3.4.2	Perangkat Lunak .....	23
3.5	Skenario Pengujian.....	23
4	PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	24
4.1	Tujuan Pengujian.....	24
4.2	Dataset.....	24
4.3	Hasil Pengujian .....	24
4.4	Analisis Hasil Pengujian .....	31
5	PENUTUP.....	33
5.1	Kesimpulan.....	33
5.2	Saran.....	33
	DAFTAR PUSTAKA .....	34