

Daftar Isi

LEMBAR PERNYATAAN.....	0
LEMBAR PENGESAHAN	1
Abstrak.....	i
Abstract.....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	ix
1.Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
2.Kajian Pustaka	6
2.1 Penelitian Terkait	6
2.2 Data Mining	7
2.2.1 Tahap – Tahap Dalam Data Mining.....	8
2.2.2 Task Dalam Data Mining.....	8
2.3 Korelasi Pearson	9
2.4 Churn.....	10
2.5 Imbalance Data	11
2.5.1 Undersampling	12
2.5.2 Random Undersampling	13
2.6 Metode Ensemble.....	13
2.6.1 Bagging	13
2.6.2 Underbagging.....	14
2.7 Klasifikasi	15
2.8 Regression.....	16
2.9 Logistic Regression.....	16
2.9.1 Estimasi Parameter.....	17

2.10	Evaluasi Performansi	18
2.10.1	Confusion Matrix	19
2.10.2	Recall	20
2.10.3	Precision.....	20
2.10.4	F1-measure.....	21
2.10.5	Akurasi.....	21
3.	Perancangan Sistem	22
3.1	Dataset.....	22
3.2	Gambaran umum sistem.....	23
3.3	Deskripsi Tahapan Proses	24
3.3.1	Data Preprocessing.....	24
3.3.2	Menangani Imbalance Data menggunakan Underbagging	26
3.2.3	Membuat Model Prediksi Menggunakan Logistic Regression	29
3.2.4	Mengukur Performansi Model Klasifikasi.....	31
3.2.5	Menganalisis Hasil Performansi	32
3.4	Lingkungan Operasional	32
3.4.1.	Perangkat Lunak	32
3.4.2.	Perangkat Keras	32
4.	Pengujian dan Analisis.....	33
4.1	Dataset.....	33
4.2	Skenario Pengujian	33
4.3	Tujuan Pengujian	34
4.4	Hasil dan Analisis Pengujian	34
5.	PENUTUP.....	41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	42
	LAMPIRAN.....	45