

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah	3
1.3. Tujuan Penulisan.....	3
1.4. Metode Penelitian	4
1.5. Tinjauan Pustaka.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Statistika Deskriptif	9
2.2. Variabel Random	9
2.2.1. Variabel random diskrit.....	9
2.2.2. Variabel random kontinu.....	10
2.3. Ekspektasi dan Variansi	11
2.4. Fungsi Pembangkit Momen	12
2.5. Dasar – Dasar Aljabar Matriks	12
2.5.1. Definisi Matriks	12
2.5.2. Transpose Matriks	13
2.5.3. Invers Matriks	13
2.5.4. Jenis-Jenis Matriks	13
2.5.5. Operasi Matriks	16
2.6. Vektor	16
2.7. Analisis Data Multivariat	17

2.7.1.	Vektor Mean.....	18
2.7.2.	Matriks Kovariansi.....	19
2.8.	Pencilan.....	19
2.9.	Analisis Kluster.....	20
2.9.1.	Tujuan Analisis Kluster.....	21
2.9.2.	Metode Analisis Kluster.....	21
2.9.3.	Ukuran Jarak	25
2.9.4.	Penentuan Banyak Kluster	25
2.10.	<i>Machine Learning</i>	27
2.11.	Kecerdasan Buatan.....	28
2.12.	Konsep Belajar.....	28
2.13.	<i>Statistical Learning Theory</i>	29
2.14.	<i>Data Training</i> dan <i>Data Testing</i>	29
2.15.	Metode Klasifikasi	29
2.16.	<i>Overfitting</i> dan <i>Underfitting</i>	33
2.17.	Transformasi Data.....	33
2.18.	Keseimbangan Data dan <i>One-Hot Encoding</i>	34
2.19.	Akuntansi dalam Asuransi	35
BAB III METODE CLARA, XGBOOST, SVM, DAN ADABOOST		37
3.1.	Asumsi Analisis Kluster.....	37
3.2.	<i>Clustering Large Application (CLARA)</i>	37
3.3.	<i>Extreme Gradient Boosting (XGBoost)</i>	39
3.4.	Kelebihan dan Kekurangan <i>Extreme Gradient Boosting</i>	45
3.5.	<i>Support Vector Machine</i>	45
3.6.	<i>Adaptive Boosting</i>	49
BAB IV KLASIFIKASI DAN PENGELOMPOKAN POLIS ASURANSI KENDARAAN BERMOTOR		50
4.1.	Deskripsi Data.....	50
4.2.	<i>Data Preprocessing I</i>	51
4.3.	Pembentukan Kluster Data Menggunakan Metode CLARA	52
4.4.	<i>Data Preprocessing II</i>	55
4.4.1.	<i>Missing Data</i>	55

4.4.2. Transformasi	56
4.4.3. <i>Over-sampling</i>	56
4.4.4. Partisi Data.....	57
4.4.5. <i>One-Hot</i> Encoding	58
4.5. Metode Klasifikasi <i>Multiclass Extreme Gradient Boosting</i>	58
4.6. Metode Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	66
4.7. Metode Klasifikasi <i>Adaptive Boosting</i>	71
4.8. Perbandingan Metode Klasifikasi SVM, XGBoost, dan AdaBoost	74
BAB V PENUTUP.....	76
5.1. Kesimpulan	76
5.2. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	82