



Daftar Isi

UCAPAN TERIMA KASIH	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 Pengantar Data Mining	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Data Mining dan Knowledge Discovery	7
1.3 Strategi Data Mining	9
1.4 Supervised Learning	11
1.5 Unsupervised Learning.....	13
1.6 Latihan	14
Bab 2 Review tentang Data	15
2.1 Data.....	15
2.2 Tipe Data	19
2.3 Penyajian Data	22
2.3.1 Penyajian Data dengan Tabel	23
2.3.2 Penyajian Data dengan Grafik dan Diagram.....	26
2.4 Distribusi Frekuensi.....	29
2.5 Ukuran Numerik	33
2.5.1 Nilai Rata-Rata (Mean).....	33
2.5.2 Nilai Tengah (Median)	41
2.5.3 Modus	43
2.5.4 Quartil, Desil, Persentil	45

2.6 Ukuran Dispersi	48
2.6.1 Range (Rentang) dan <i>Interquartile Range</i> (Rentang Antar-Quartil)	50
2.6.2 Simpangan Rata-Rata	51
2.6.3 Variance	52
2.6.4 Simpangan Baku	53
2.6.5 Simpangan Kuartil (<i>Quartile Deviation</i>)	57
2.6.6 Standar Error untuk Rata-Rata	58
2.6.7 Kovarians (<i>Covariance</i>)	59
2.7 Soal	60
Bab 3 Data Pre-Processing	63
3.1 Apa itu Data Preprocessing?	63
3.2 Normalisasi Atribut	65
3.3 Latihan	68
Bab 4 Regresi Linear	69
4.1 Pendahuluan	69
4.2 Regresi Linear Sederhana	70
4.3 Regresi Linear Berganda	77
4.4 Soal	84
BAB 5 Klasifikasi	93
5.1 Pendahuluan	93
5.2 K-Nearest Neighbours (K-NN)	96
5.3 Naïve Bayes	104
5.4 Decision Tree (Pohon Keputusan)	111
5.5 Jaringan Saraf Tiruan	118
5.5.1 Arsitektur Jaringan Saraf Tiruan	123
5.5.2 Neuron Buatan	124
5.5.3 Fungsi Aktivasi Sistem Jaringan Saraf Tiruan	129
5.5.4 Algoritma Pembelajaran	130
5.5.5 Algoritma Perceptron	134
5.5.6 Metode Backpropagation	136
5.6 Soal	140

BAB 6 Clustering	147
6.1 Pendahuluan	147
6.2 Algoritma K-Means Partional Clustering	148
6.3 Incremental Clustering	153
6.4 Soal	157
BAB 7 Kaidah Asosiasi (Association Rule)	159
7.1 Pendahuluan	159
7.2 Algoritma Apriori	163
7.3 Soal	171
7.4 Latihan	171
BAB 8 Hierarchical Clustering	173
8.1 Agglomerative Hierarchy Clustering	179
8.2 Latihan	190
BAB 9 Principle Component Analysis (PCA)	193
9.1 Principle Component Analysis	193
9.2 Langkah-Langkah PCA	195
9.3 Latihan	206
DAFTAR PUSTAKA	207
TENTANG PENULIS	211