

DAFTAR ISI

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iv
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>Wine</i>	6
2.2 <i>Knowledge Discovery</i>	7
2.3 <i>Data Mining</i>	10
2.3.1 Aplikasi Data Mining	10
2.3.2 Metode Analisis <i>Data Mining</i>	11
2.3.3 Klasifikasi.....	12
2.4 <i>Naive Bayes</i>	14
2.5 <i>Random Forest</i>	16
2.6 <i>Confusion Matrix</i>	17
2.7 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	22

3.2 Kerangka Pikir	22
3.3 Hipotesis Penelitian	23
3.4 Tahapan Penelitian.....	24
3.5 Metode Penyelesaian	25
3.6 Metode Pengujian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Pengumpulan Data	28
4.1.1 Hasil Persiapan Data	28
4.1.2 Hasil Uji Kelayakan Data.....	29
4.1.3 Hasil <i>Pre-processing</i> Data.....	33
4.2 Hasil Penelitian	36
4.3 Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses <i>Knowledge Discovery</i> Pada <i>Database</i>	8
Gambar 2.2 Bagian Dari Data <i>Mining</i>	10
Gambar 2.3 <i>Confusion Matrix</i>	18
Gambar 3.1 Kerangka Pikir Penelitian.....	23
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian	24
Gambar 4.1 Hasil Pemeriksaan <i>Missing Values</i>	29
Gambar 4.2 Hasil Pemeriksaan Distribusi Data Pada Atribut Normal	30
Gambar 4.3 Hasil Pemeriksaan Distribusi Data Pada Atribut Tidak Normal.....	31
Gambar 4.4 Hasil Pemeriksaan Multikolinearitas	32
Gambar 4.5 Hasil <i>Pre-processing</i> Dataset dengan Metode Normalisasi <i>Z-score</i> . 34	
Gambar 4.6 Hasil <i>Pre-processing</i> Dataset dengan Metode Normalisasi <i>Min-Max</i>	35
Gambar 4.7 Hasil Pengujian Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 70% dan Data <i>Testing</i> 30% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	37
Gambar 4.8 Hasil Pengujian Kurva ROC Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 70% dan Data <i>Testing</i> 30% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	38
Gambar 4.9 Hasil Pengujian Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 80% dan Data <i>Testing</i> 20% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	39
Gambar 4.10 Hasil Pengujian Kurva ROC Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 80% dan Data <i>Testing</i> 20% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	40
Gambar 4.11 Hasil Pengujian Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 90% dan Data <i>Testing</i> 10% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	42
Gambar 4.12 Hasil Pengujian Kurva ROC Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 90% dan Data <i>Testing</i> 10% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	43
Gambar 4.13 Hasil Pengujian Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 70% dan Data <i>Testing</i> 30% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	45
Gambar 4.14 Hasil Pengujian Kurva ROC Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 70% dan Data <i>Testing</i> 30% Dengan <i>Confusion Matrix</i> . 46	

Gambar 4.15 Hasil Pengujian Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 80% dan Data <i>Testing</i> 20% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	47
Gambar 4.16 Hasil Pengujian Kurva ROC Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 80% dan Data <i>Testing</i> 20% Dengan <i>Confusion Matrix</i> . 48	
Gambar 4.17 Hasil Pengujian Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 90% dan Data <i>Testing</i> 10% Dengan <i>Confusion Matrix</i>	50
Gambar 4.18 Hasil Pengujian Kurva ROC Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 90% dan Data <i>Testing</i> 10% Dengan <i>Confusion Matrix</i> . 51	
Gambar 4.19 Grafik Hasil Komparasi Akurasi <i>Naïve Bayes</i> dan <i>Random Forest</i>	52



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	20
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> , <i>Recall</i> , dan <i>Misclassification Error</i> Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 70% dan Data <i>Testing</i> 30%.....	37
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> , <i>Recall</i> , dan <i>Misclassification Error</i> Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 80% dan Data <i>Testing</i> 20%.....	40
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> , <i>Recall</i> , dan <i>Misclassification Error</i> Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 90% dan Data <i>Testing</i> 10%.....	42
Tabel 4.4 Hasil Pengujian <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> , <i>Recall</i> , dan <i>Misclassification Error</i> Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 70% dan Data <i>Testing</i> 30%.....	45
Tabel 4.5 Hasil Pengujian <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> , <i>Recall</i> , dan <i>Misclassification Error</i> Metode <i>Random Forest</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 80% dan Data <i>Testing</i> 20%.....	48
Tabel 4.6 Hasil Pengujian <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> , <i>Recall</i> , dan <i>Misclassification Error</i> Metode <i>Naïve Bayes</i> Dengan Proposisi Data <i>Training</i> 90% dan Data <i>Testing</i> 10%.....	50
Tabel 4.7 Hasil Komparasi Akurasi <i>Naïve Bayes</i> dan <i>Random Forest</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : <i>Listing</i> Program.....	A-1
--	-----

