

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
1.1. Penelitian Terdahulu	8
1.2. Diagram <i>Fishbone</i>	17
1.3. <i>Machine Learning</i>	18
1.3.1. Jenis-jenis Algoritma Pembelajaran <i>Machine Learning</i>	18
1.3.2. Jenis-jenis Algoritma <i>Machine Learning</i>	21
1.4. Data Mining	24
1.4.1. Proses Data Mining	26
1.5. Data <i>Science</i>	28
1.6. Pengertian Algoritma	29
1.6.1. Algoritma Naive Bayes	29
1.6.2. Algoritma K-Nearest Neighbour.....	32
1.7. <i>Cross Validation</i>	33
1.8. Analisis Korelasi.....	34
1.9. <i>Confusion matriks</i>	35
1.9.1. Akurasi.....	36
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	39
3.1. Metode Penelitian	41
3.1.1.Metode <i>K-Nearest Neighbors</i>	42
3.1.2.Metode <i>Naive Bayes</i>	43
3.2. Teknik Pengumpulan Data	45
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	46
3.4. Tahapan Penelitian.....	46

3.5. <i>Cross Validation</i>	49
3.6. Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	49
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Persiapan Data	51
4.2. <i>Preprocessing Data</i>	52
4.3. Transformasi Data.....	55
4.4. Analisis Algoritma <i>K-Nearest Neighbour</i>	58
4.5. Analisis Algoritma <i>Naïve Bayes</i>	60
4.6. Import Data Rapidminer.....	63
4.7. <i>Cross Validation</i>	65
4.8. Pengujian Data pada <i>Tools</i> Rapidminer	68
4.8.1. Pengujian Data menggunakan Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	68
4.8.2. <i>Confussion Matriks K-Nearest Neighbor</i>	69
4.8.3. Pengujian Data menggunakan Algoritma <i>Naïve Bayes</i>	72
4.8.4. <i>Confussion Matriks Naïve Bayes</i>	72
4.9. Evaluasi	75
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
1.1. Kesimpulan.....	77
1.2. Saran.....	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Table	Halaman
2.1. Penelitian Terdahulu	8
2.2. <i>Confussion Matriks</i> Klasifikasi Biner	37
3.1. Fase Pemahaman Data.....	47
3.2. Data <i>Intergation</i> dan Data Informasi	47
4.1. <i>Raw Data Latih</i>	51
4.2. <i>Raw Data Uji</i>	52
4.3. Seleksi Data	55
4.4. Atribut <i>Input</i>	56
4.5. Atribut <i>Ouput</i>	57
4.6. Transformasi Data <i>Training</i>	57
4.7. Jumlah Atribut <i>Input</i> dan Atribut <i>Output</i> Data <i>Training</i>	58
4.8. Data <i>Testing</i>	59
4.9. Hasil Uji pada Data Baru <i>K-Nearest Neighbor</i>	59
4.10. Hasil Uji 100 data Baru pada <i>K-Nearest Neighbor</i>	60
4.11. Hasil Uji 100 data Pada <i>Naive Bayes</i>	63
4.12. <i>Type</i> data Kelulusan Mahasiswa STTN lampung	64
4.13. Pencarian akurasi nilai tertinggi algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	66
4.14. Pencarian akurasi nilai tertinggi algoritma <i>Naive Bayes</i>	68

4.15. Pengujian nilai K pada Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	69
4.16. Hasil <i>Peforma</i> algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	69
4.17. Hasil <i>Performa</i> Algoritma <i>Naïve Bayes</i>	72
4.18. Hasil Pengujian dengan <i>Cross Validation</i>	75
4.19. Hasil Pengujian dengan <i>T-test</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Ishikawa Diagram Sistem.....	17
2.2. Matriks Konfusi	36
3.1. Diagram Alur	39
4.1. Tahap <i>Preprocessing</i> Data menggunakan Rapid Miner 9.1	53
4.2. Hasil Proses <i>Replace Missing Value</i>	54
4.3. Import data <i>Training</i> dan <i>Testing</i>	63
4.4. Perubahan <i>Type</i> Data pada Rapidminer 9.1	64
4.5. <i>Cross Validation</i>	65
4.7. Grafik K _{fold} <i>Cross Validation</i> Algoritma K-Nearest Neighbor	66
4.8. Grafik K _{fold} <i>Cross Validation</i> Algoritma Naïve Bayes.....	67
4.6. Proses pengolahan Data Algoritma K-Nearest Neighbor	68
4.7. Hasil Prediksi Algoritma K-Nearest Neighbor.....	71
4.8. Diagram ROC K-Nearest Neighbor.....	71
4.9. Proses pengolahan Data Algoritma Naïve Bayes.....	72
4.10. Hasil Prediksi Algoritma Naïve Bayes.....	74
4.11. Diagram ROC Naïve Bayes.....	74
4.12. Desain Model Pengujian	75