

2.1.2.4 Clustering	6
2.1.3 Tahapan Dalam Data Mining	6
2.2 Algoritma Naive Bayes	8
2.2.1 Pengertian Algoritma Naive Bayes	8
2.2.2 Tipe Algoritma Naive Bayes	9
2.2.2.1 Bernoulli Naive Bayes	9
2.2.2.2 Naive Bayes Multinomial	9
2.2.2.3 Gaussian Naive Bayes	9
2.2.3 Manfaat Algoritma Naive Bayes	10
2.2.4 Rumus Algoritma Naive Bayes	12
2.2.5 Cara Kerja Algoritma Naive Bayes	14
2.2.6 Kelebihan Algoritma Naive Bayes	14
2.2.7 Kelemahan Algoritma Naive Bayes	15
2.3 Algoritma K-Nearest Neighbors	15
2.3.1 Pengertian Algoritma K-Nearest Neighbors	15
2.3.2 Tujuan Algoritma K-Nearest Neighbors	16
2.3.3 Cara Kerja Algoritma K-Nearest Neighbors	16
2.3.4 Kelebihan Algoritma K-Nearest Neighbors	18
2.3.5 Kelemahan Algoritma K-Nearest Neighbors	18
2.4 Confusion Matrix	19
2.4.1 Pengertian Confusion Matrix	19
2.4.2 Hasil dari Confusion Matrix	19
2.4.3 Cara Menggunakan Confusion Matrix	21
2.5 Standar Nasional Perguruan Tinggi	23
2.6 Penelitian Terkait	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Metode Pengumpulan Data	28
3.1.1 Wawancara	28
3.1.2 Studi Pustaka	28
3.2 Penentuan Metode	28
3.3 Penentuan Variabel	29
3.4 Tools yang Digunakan	30

3.4.1	Rapidminer	30
3.4.1.1	Fitur-fitur dalam Rapidminer.....	30
3.5	Tahapan Penelitian	31
3.5.1	Pengumpulan Data	31
3.5.2	Pengolahan Data Awal	31
3.5.3	Metode Analisis	32
3.5.3.1	Tahapan Kerja Metode K-Nearest Neighbors.....	32
3.5.3.2	Tahapan Kerja Metode Naive Bayes	32
3.5.4	Evaluasi dan Validasi Hasil	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Praproses.....	34
4.2	Pengelompokkan Data	35
4.3	Implementasi pada Software RapidMiner	36
4.4	Desain Perhitungan K-NN.....	39
4.5	Hasil Perhitungan K-NN	39
4.6	Desain Perhitungan Naive Bayes	40
4.7	Hasil Perhitungan Naive Bayes	41
4.8	Visualisasi Menggunakan RapidMiner	42
4.9	Pembahasan	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		45
5.1	Kesimpulan.....	45
5.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN		48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Mahasiswa Masuk dan Lulus	2
Tabel 2.1 Predikat Kelulusan SN-Dikti.....	24
Tabel 2.2 Penelitian Terkait	25
Tabel 3.1 Variabel yang Digunakan.....	29
Tabel 4.1 Sampel Data	35
Tabel 4.2 Kategori Kelulusan.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap-Tahap Data Mining	6
Gambar 2.2 Beberapa metode Data Mining.....	8
Gambar 2.3 Real Time Prediction.....	10
Gambar 2.4 Multiclass Classification	10
Gambar 2.5 Text Classification.....	11
Gambar 2.6 Recommendation System	11
Gambar 2.7 Rumus Umum Naive Bayes	12
Gambar 2.8 Rumus Fungsi Densitas Gaussian	13
Gambar 2.9 Rumus Posterior	13
Gambar 2.10 Tahapan Proses Klasifikasi Naive Bayes	14
Gambar 2.11 Hasil Confusion Matrix	20
Gambar 2.12 Rumus Accuracy	21
Gambar 2.13 Rumus Precision.....	21
Gambar 2.14 Rumus Recall	22
Gambar 2.15 Rumus F-Measure	22
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	31
Gambar 4.1 Import Data.....	36
Gambar 4.2 Penyimpanan Data.....	37
Gambar 4.3 Select Data Location	37
Gambar 4.4 Tampilan data yang sudah di Import	38
Gambar 4.5 <i>Penamaan Atribut dan Label</i>	38
Gambar 4.6 <i>Desain Perhitungan K-NN</i>	39
Gambar 4.7 <i>Hasil Akurasi Algoritma K-NN</i>	39
Gambar 4.8 <i>Desain Perhitungan Naive Bayes</i>	40
Gambar 4.9 <i>Hasil Akurasi Algoritma Naive Bayes</i>	41
Gambar 4.10 <i>Visualisasi Kategori Kelulusan</i>	42
Gambar 4.11 <i>Visualisasi Jenis Kelamin</i>	42
Gambar 4.12 <i>Visualisasi Usia</i>	42