

**PERBANDINGAN DECISION TREE C4.5 DAN NAÏVE BAYES
DALAM IMPLEMENTASI
KLASIFIKASI KONSUMEN ASURANSI KESEHATAN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Ilmu Komputer**



Oleh:

**TONY ARDIANTO
056669**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG**

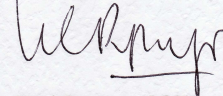
2010

**PERBANDINGAN DECISION TREE C4.5 DAN NAIVE BAYES
DALAM IMPLEMENTASI KLASIFIKASI KONSUMEN ASURANSI
KESEHATAN**

**Oleh
Tony Ardianto
056669**

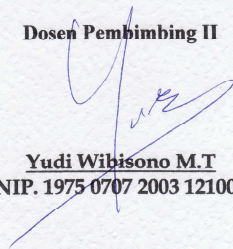
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH :

Dosen Pembimbing I



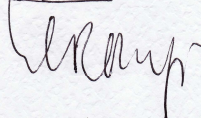
**Heri Sutarno, M.T.
NIP. 1956 0714 1984 031002**

Dosen Pembimbing II



**Yudi Wibisono M.T
NIP. 1975 0707 2003 121003**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Komputer
FPMIPA UPI**



**Drs. Heri Sutarno, M.T
NIP.195607141984031002**

DAFTAR ISI

ABTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Pertanyaan Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian <i>Data mining</i>	5
2.2 Tahapan Pada <i>Data mining</i>	6
2.3 Decision Tree C 4.5	7
2.4 <i>Naïve Bayes</i>	14
2.5 <i>Asuransi</i>	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	17
3.2 Metode Penelitian	18
3.2.1 Metode Pengumpulan Data	18
3.2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	18
3.2.2.1 Metode Pendekatan Perangkat Lunak	18
3.2.2.2 Model Proses	20
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	22
3.3.1 Alat Penelitian	22

3.3.2 Bahan Penelitian.....	22
-----------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Perbandingan C 4.5 Dengan <i>Naïve Bayes</i>	22
4.2 Batasan Sistem.....	23
4.3 Dataset.....	24
4.4 <i>Flowchart</i> Metode <i>Decision Tree</i> C 4.5 yang Diimplementasikan 26	
4.5 <i>Preprocessing</i>	26
4.6 Eksperimen.....	28
4.6.1 Pengamatan Eksperimen dengan 21 atribut.....	28
4.6.2 Pengamatan Eksperimen dengan 10 atribut.....	31
4.6.3 Pengamatan Eksperimen dengan 3 atribut.....	33
4.7 Perbandingan Grafik Eksperimen.....	36
4.7.1 Perbandingan Antara <i>Naïve Bayes</i>	37
4.7.2 Perbandingan Antara C 4.5.....	38
4.7.3 Perbandingan Grafik Akurasi Antara <i>Naïve Bayes</i> Dengan C4.5 Menggunakan 10 Atribut.....	39
4.8 Analisa Hasil Eksperimen.....	39
4.9 Analisa Hasil Eksperimen Masing-Masing Algoritma.....	40
4.10 Analisa Hasil Eksperimen C 4.5 dan <i>Naïve Bayes</i>	42
4.11 Implementasi Kedalam Perangkat Lunak.....	42

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA	57
-----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Desain Penelitian	9
Tabel 4.1 Keterangan Atribut.....	25
Tabel 4.2 Keterangan Atribut	27
Tabel 4.3 Hasil Eksperimen 21 Atribut C 4.5.....	28
Tabel 4.4 Hasil Eksperimen dengan <i>Naïve Bayes</i>	29
Tabel 4.5 Hasil Eksperimen Dengan C 4.5.....	30
Tabel 4.6 Hasil Eksperimen dengan <i>Naïve Bayes</i>	37
Tabel 4.7 Hasil Eksperimen Dengan C 4.5.....	31
Tabel 4.8 Hasil Eksperimen dengan <i>Naïve Bayes</i>	32
Tabel 4.9 Hasil Eksperimen 10 Atribut C 4.5.....	37
Tabel 4.10 Hasil Eksperimen 10 Atribut <i>Naïve Bayes</i>	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Decision Tree</i>	12
Gambar 2.2 <i>Decision Tree</i>	13
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	17
Gambar 3.1 Model Sequensial Linier.....	21
Gambar 4.1 Model Eksperimen.....	23
Gambar 4.2 Flowchart Diagram.....	26
Gambar 4.3 Grafik Akurasi <i>Decision Tree</i>	29
Gambar 4.4 Akurasi Data 21 dengan <i>Naïve Bayes</i>	30
Gambar 4.5 Akurasi Data <i>Decision Tree</i>	31
Gambar 4.6 Akurasi Data <i>Naïve Bayes</i>	33
Gambar 4.7 Akurasi Data <i>Decision Tree</i>	34
Gambar 4.8 Akurasi Data <i>Naïve Bayes</i>	35
Gambar 4.12 Perbandingan Akurasi Seluruh Metode dan Atribut.....	36
Gambar 4.9 Perbandingan Akurasi <i>naïve bayes</i>	37
Gambar 4.10 Perbandingan Akurasi C4.5.....	38
Gambar 4.11 Perbandingan Akurasi.....	39
Gambar 4.12 <i>Confusion Matrix</i> dengan C 4.5.....	40
Gambar 4.13 <i>Confusion Matrix</i> dengan <i>Naïve Bayes</i>	41
Gambar 4.14 Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 4.15 Halaman Model Klasifikasi.....	43
Gambar 4.16 Halaman Beranda.....	44
Gambar 4.17 Halaman Klasifikasi.....	45

Gambar 4.18 Halaman Model Klasifikasi Banyak Data.....	45
Gambar 4.19 Halaman <i>Import</i> Klasifikasi.....	46
Gambar 4.20 Halaman Lihat Data.....	47

