



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENCARIAN KATALOG BUKU
MENGUNAKAN METODE *NAIVE BAYES* PADA PERPUSTAKAAN
STIE SURAKARTA**

Disusun oleh:

Nama : Fitria Handayani

NIM : 12.4.00076

Progam Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA**

2017



LAPORAN SKRIPSI

**Laporan Ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III**

Pada

STMIK SINAR NUSANTARA SURAKARTA

Disusunoleh:

Nama : Fitria Handayani

NIM : 12.4.00076

Progam Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

SINAR NUSANTARA

SURAKARTA

2017



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Sistem Penunjang Keputusan Pencarian
Katalog Buku Menggunakan Metode Naive
Bayes Pada Perpustakaan STIE
SURAKARTA
NAMA : Fitria Handayani
NIM : 12.4.00076

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Surakarta, 14 September 2017



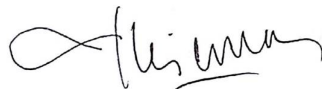
PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI

Nama Pelaksana Skripsi : Fitria Handayani
Nomor Induk Mahasiswa : 12.4.000076
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Pendidikan : Strata 1
Judul Skripsi : Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog
Buku Menggunakan Metode *Naives Bayes* Pada
Perpustakaan STIE Surakarta
Dosen Pembimbing 1 : Dwi Remawati, M.Kom
Dosen Pembimbing 2 : Teguh Susyanto, S.Kom, M.Cs

Surakarta, 14 September 2017

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



(Dwi Remawati, M.Kom)

Dosen Pembimbing II



(Teguh Susyanto, S.Kom, M.Cs)

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta



(Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Kom)

MOTTO

- ❖ “Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak.” (Aldus Huxley)
- ❖ “Keramahtamahan dalam perkataan menciptakan keyakinan, keramahtamahan dalam pemikiran menciptakan kedamaian, keramahtamahan dalam memberi menciptakan kasih sayang.” (Lao Tse)
- ❖ “Bekerjalah bagaikan tak butuh uang, mencintailah bagaikan tak pernah disakiti, menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonon.” (Mark Twain)
- ❖ “Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.” (Aristoteles)
- ❖ “Jangan pernah biarkan apapun menghentikan semangat kita untuk belajar, selalu lapar dengan pengetahuan” (Tere Liye)

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, kesehatan, dan kemampuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Skripsi dengan judul “Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog Buku Menggunakan Metode Naive Bayes Pada Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta.

Studi Kasus : Perpustakaan STIE Surakarta

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban yang dimaksud untuk melengkapi syarat guna menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu di STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S,P,M. Kom selaku ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan ijin, bantuan, dan fasilitas kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini.
2. Ibu Dwi Remawati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.
3. Bapak Teguh Susyanto, S.Kom, M.Cs selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.

4. Ibu Apri Maryani selaku Petugas Perpustakaan STIE Surakarta yang telah membantu memberikan informasi data, sarana, dan prasarana selama penulis melakukan survei.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIKSinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, wawasan, dan semangat kepada penulis.
6. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan do'a dan nasihat kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.
7. Kakak-kakakku V.Eko Purwanti, F.Dwi Lestari, dan adikku Novita Pratiwi, yang selalu memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
8. Teman-teman baik diluar Kampus maupun yang dikampus terutama Jurusan Sistem Informasi angkatan 2012 yang telah memberikan dorongan dan do'a untuk penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, meskipun penulis telah berusaha dengan kemampuan yang ada, untuk semua kekurangan baik dari segi penyusunan kalimat, penyajian kata maupun dari segi pembahasan penulis mengharapkan koreksi dan tanggapan baik yang berupa saran maupun kritik yang positif demi sempurnanya penulisan laporan Skripsi ini.

Surakarta, 14 September 2107

Fitria Handayani

RINGKASAN

Judul Laporan Skripsi ini adalah Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog Buku Menggunakan Metode *Naives Bayes* Pada Perpustakaan STIE Surakarta.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan agar dapat menghasilkan laporan rekomendasi untuk menentukan buku yang dicari menggunakan metode *naive bayes* guna mempermudah dan mempercepat dalam proses pengambilan keputusan..

Metode yang penulis gunakan dalam membuat laporan Skripsi ini dalam hal mengumpulkan data adalah dengan beberapa metode *naives bayes*, dimana dengan metode wawancara, observasi, dokumentasi, studi pustaka dan jurnal.

Laporan Skripsi ini juga bertujuan untuk membuat Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog Buku Menggunakan Metode *Naives Bayes* Pada Perpustakaan STIE Surakarta dan menganalisa tingkat kinerja berdasarkan kuisioner yang sudah disebarakan kepada user.

Dengan Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog Buku Menggunakan Metode *Naives Bayes* Pada Perpustakaan STIE Surakarta dengan metode *naives bayes* ini membuat akurasi tentang pencarian buku menjadi lebih teliti, dimana dengan metode tersebut memudahkan anggota dalam mencari buku berdasarkan kriteria yang sudah diinputkan oleh anggota.

Berdasarkan pengujian diperoleh dari data uji sebanyak 50 data uji didapatkan akurasi sistem sebesar 70%.

Berdasarkan pengujian *user acceptance test* dari 10 dengan 8 pertanyaan maka diperoleh total rata-rata sebesar 70% untuk penggunaan memudahkan dalam membantu petugas untuk kinerja di Perpustakaan STIE Surakarta..

SUMMARY

Title Report This thesis is Decision Support System Search Book Catalog Using Naives Bayes Method In Library STIE Surakarta. The purpose of this research is to design and build decision support system in order to produce recommendation report to determine the book sought by using naive bayes method to simplify and accelerate in decision making process. The method that writers use in making this thesis report in terms of collecting data is by several methods naivesbayes, which by the method of interviewing, observation, documentation, literature study and journal.

This Thesis Report also aims to make Decision Support System Search Book Catalog Using Naives Bayes Method In Surakarta STIE Library and analyze performance level based on questionnaires that have been disseminated to the user.

With Decision Support System Searching Book Catalog Using Naives Bayes Method In STIE Surakarta Library with naivesbayes method it makes accurate about book searching more accurate, where every home will get the number according to the assessment result from librarian.

Based on the test obtained from the test data of 50 test data obtained system accuracy of 70%.

Based on testing the user acceptance test of 10 with 8 questions then obtained a total average of 70% for the use of facilitate in assisting officers for performance in the Library STIE Surakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, kesehatan, dan kemampuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Skripsi dengan judul “Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog Buku Menggunakan Metode Naive Bayes Pada Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S,P,M.Kom selaku ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan ijin, bantuan, dan fasilitas kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini.
2. Ibu Dwi Remawati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.
3. Bapak Teguh Susyanto, S.Kom, M.Cs selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.
4. Ibu Apri Maryani selaku Petugas Perpustakaan STIE Surakarta yang telah membantu memberikan informasi data, sarana, dan prasarana selama penulis melakukan survei.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, wawasan, dan semangat kepada penulis.
6. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan do'a dan nasihat kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.

7. Kakak-kakakku V.Eko Purwanti, F.Dwi Lestari, dan adikku Novita Pratiwi, yang selalu memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
8. Teman-teman baik diluar kampus maupun yang dikampus terutama Jurusan Sistem Informasi angkatan 2012 yang telah memberikan dorongan dan do'a untuk penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, meskipun penulis telah berusaha dengan kemampuan yang ada, untuk semua kekurangan baik dari segi penyusunan kalimat, penyajian kata maupun dari segi pembahasan penulis mengharapkan koreksi dan tanggapan baik yang berupa saran maupun kritik yang positif demi sempurnanya penulisan laporan Skripsi ini.

Surakarta, 14 September 2017

Fitria Handayani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Skripsi	3
1.5 Manfaat Skripsi	3
1.6 Kerangka Pikir	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem	7
2.2 Sistem Pengambilan Keputusan	7

2.3	<i>Naives Bayes</i>	8
2.4	Perpustakaan.....	9
2.5	Katalog Buku.....	10
2.6	XAMPP.....	10
2.7	Penelitian Sebelumnya.....	12
BAB III	METODE PENELITIAN	14
3.1	Jenis data	14
3.2	Metode Pengumpulan Data	15
3.3	Metode Pengembangan Sistem	16
BAB IV	TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	19
4.1	Sejarah.....	19
4.2	Visi dan Misi	20
4.3	Lokasi STIE Surakarta.....	20
4.4	Struktur Organisasi	21
4.5	Sistem Yang Berjalan	24
4.6	Sistem Yang Diusulkan.....	27
BAB V	PEMBAHASAN.....	30
5.1	Analisis Sistem	30
5.2	Perancangan Sistem	36
BAB VI	PENUTUP	62
6.1	Kesimpulan	62
6.2	Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Gambar Kerangka Pikir Permasalahan Katalog Buku.....	4
Gambar 4.1 : Gambar Denah Lokasi STIE	21
Gambar 5.1 : Gambar Flowchart Metode Naive Bayes	31
Gambar 5.2 : Gambar Alir Dokumen Pendataan Buku	34
Gambar 5.3 : Gambar Bagan Alir Dokumen Pencarian Buku	35
Gambar 5.4 : Gambar Diagram Konteks.....	36
Gambar 5.5 : Gambar Hierarki Input Output	36
Gambar 5.6 : Gambar Diagram Alir Data Level 0	37
Gambar 5.7 : Gambar Diagram Alir Data Proses 1	38
Gambar 5.8 : Gambar Diagram Alir Data Proses 2	39
Gambar 5.9 : Gambar Diagram Entitas Relasi Lengkap.....	40
Gambar 5.10: Gambar Relasi Antar Tabel.....	41
Gambar 5.11: Gambar Desain Dialog Layar Input Data Buku	45
Gambar 5.12: Gambar Desain Dialog Layar Input Data Anggota	46
Gambar 5.13: Gambar Desain Dialog Layar Input Data Kriteria.....	47
Gambar 5.14: Gambar Desain Dialog Layar Input Data Sub Kriteria.....	48
Gambar 5.15: Gambar Desain Dialog Layar Input Transaksi Pencarian Buku	49
Gambar 5.16: Gambar Desain Dialog Layar Output Data Buku.....	50
Gambar 5.17: Gambar Desain Dialog Layar Output Data Anggota.....	50
Gambar 5.18: Desain Dialog Layar Output Data Transaksi Pencarian Buku	51
Gambar 5.19: Gambar Master Data Anggota.....	54
Gambar 5.20: Gambar Master Data Buku.....	55
Gambar 5.21: Gambar Master Data Kriteria.....	55
Gambar 5.22: Gambar Master Sub Kriteria	56
Gambar 5.23: Gambar Katalog Buku	56
Gambar 5.24: Gambar Laporan Data Anggota.....	57
Gambar 5.25: Gambar Laporan Data Buku	57
Gambar 5.26: Gambar Laporan Form Pinjam Berdasarkan No.Transaksi	58
Gambar 5.27: Gambar Laporan Form Pinjam Secara Global	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Penelitian Terdahulu.....	12
Tabel 3.1: Uji Fungsionalitas Sistem	17
Tabel 4.1: Kategori Buku	25
Tabel 4.2 : Kriteria Masing-Masing Buku	25
Tabel 4.3 : Tabel Data Training	25
Tabel 4.4 : Perhitungan Hasil Data Training	27
Tabel 5.1 : Kamus Data Tabel Buku	41
Tabel 5.2 : Kamus Data Tabel Anggota	42
Tabel 5.3 : Kamus Data Tabel Kriteria	42
Tabel 5.4 : Kamus Data Tabel Sub Kriteria	43
Tabel 5.5 : Kamus Data Tabel Pencarian Buku	43
Tabel 5.6 : Kamus Data Tabel Peminjaman Buku	44
Tabel 5.7 : Kamus Data Desain Input Data Buku	45
Tabel 5.8 : Kamus Data Desain Input Data Master Anggota	46
Tabel 5.9 : Kamus Data Desain Input Data Kriteria.....	46
Tabel 5.10: Kamus Data Desain Input Data Sub Kriteria	47
Tabel 5.11: Kamus Data Desain Input Transaksi Pencarian Buku.....	48
Tabel 5.12: Kamus Data Desain Output Data Buku.....	49
Tabel 5.13: Kamus Data Desain Output Data Anggota.....	50
Tabel 5.14: Kamus Data Desain Output Data Transaksi Pencarian Buku.....	51
Tabel 5.15: Desain Teknologi Hardware	52
Tabel 5.16: Desain Teknologi Software Secara Umum.....	53
Tabel 5.17: Kapasitas File Penyimpanan	53
Tabel 5.18: Kapasitas File Program Aplikasi (EXE).....	53
Tabel 5.19: Pengujian Use Case Login.....	57
Tabel 5.20: Pengujian Use Case Master	57
Tabel 5.21: Pengujian Use Case Transaksi	57
Tabel 5.22: Pengujian Use Case Report.....	58
Tabel 5.23: Tabel Hasil Data Uji.....	58