



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PAKAR DIAGNOSA KERUSAKAN KOMPUTER BERBASIS WEB MENGGUNAKAN THEOREMA BAYES

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Prinata Widhi Suganda

NIM : 2008-53-029

Progdi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

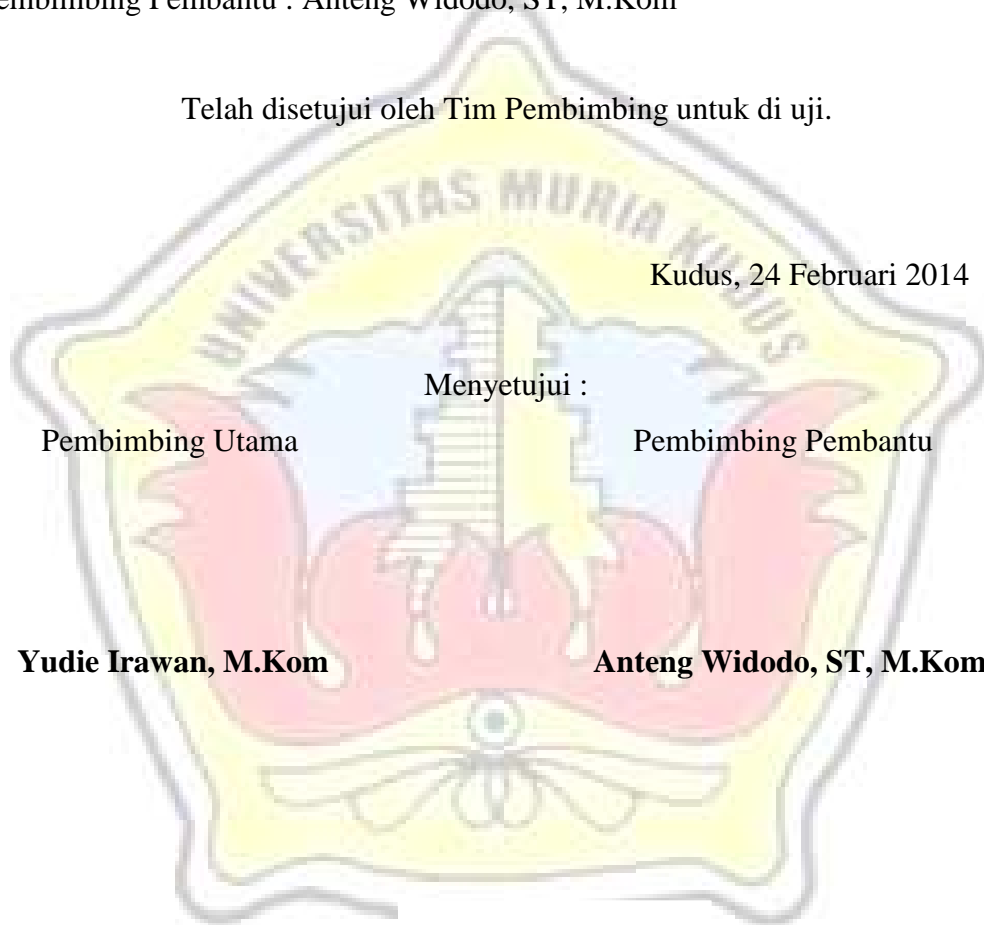
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Prinata Widhy Suganda
NIM : 2008 53 029
Judul Skripsi : Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Komputer Berbasis
Web Menggunakan Theorema Bayes
Pembimbing Utama : Yudie Irawan, M.Kom
Pembimbing Pembantu : Anteng Widodo, ST, M.Kom

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing untuk di uji.

Kudus, 24 Februari 2014



Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Yudie Irawan, M.Kom

Anteng Widodo, ST, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Prinata Widhi Suganda
NIM : 2008-53-029
Judul Skripsi : Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Komputer Berbasis Web
Menggunakan Theorema Bayes
Pembimbing I : Yudie Irawan, M.Kom
Pembimbing II : Anteng Widodo, S.T, M.Kom

Telah diujikan pada ujian sarjana tanggal 8 Maret 2014
Dan dinyatakan LULUS.

Penguji Utama

Penguji I

Penguji II

Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs Diana Laily Fithri, M.Kom Syaiful Muzid, ST., M.Cs

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik

Rochmad Winarso, ST., MT

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Prinata Widhi Suganda
NIM : 2008-53-029
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Komputer Berbasis Web Menggunakan Theorema Bayes.

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaan dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau *media* lain untuk keuntungan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya **bersedia** untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 24 September 2013

Yang menyatakan,


Prinata Widhi Suganda

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Kepuasan terletak pada usaha, bukan pada hasil. Usaha keras adalah kemenangan yang hakiki.

Kegagalan bukan berarti akhir dari hidup kita, namun kegagalan adalah sebuah kunci awal kesuksesan kita.

Allah menciptakan langit dan bumi untuk kita pelajari dan Allah menciptakan akal manusia untuk mempelajari.

Tak ada yang sempurna, selain ALLAH.....

Jika anda sedang benar, jangan terlalu berani dan bila anda sedang takut, jangan terlalu takut. Karena keseimbangan sikap adalah penentu ketepatan perjalanan kesuksesan anda Tak ada yang sempurna, selain ALLAH. Karena kesempurnaan manusia adalah justru karena dia memang "TAK SEMPUrna"!!

Aku tak perlu mencemaskan apa pun karena ALLAH selalu bersamaku, restu orang tua dan guru-guru selalu menyertaiku, do'a orang-orang terkasih selalu mengiringi langkahku... BISSMILLAH.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua ku yang selalu mendukung ku.
2. Bapak / Ibu Dosen
3. Almamater

Kudus, Februari 2013


Penulis

RINGKASAN

Laporan Skripsi dengan judul “*Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Komputer Berbasis Web Menggunakan Theorema Bayes*” telah dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu aplikasi sistem pakar untuk mempermudah para teknisi komputer untuk memperbaiki komputer yang rusak.

Sistem ini dirancang dengan menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan MySQL.

Hasil dari rancang bangun ini adalah aplikasi berbasis web “Sistem Pakar untuk mendiagnosa Kerusakan Komputer” yang digunakan untuk mendiagnosa kerusakan komputer.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Diagnosa, Theorema Bayes



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayat, serta inayah-Nya. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SW Nabi Agung Kekasih Allah. Puji syukur atas Karunia-Mu Ya Allah pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penyusunan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, M.Kom selaku pembimbing I, terima kasih atas saran, waktu, nasehat dan ilmunya yang bapak berikan selama bimbingan.
5. Anteng Widodo, S.T, M.Kom selaku pembimbing II, terima kasih atas nasehat, ilmu dan waktu yang bapak luangkan selama bimbingan.
6. Dosen-dosen dan seluruh staf karyawan di UMK yang telah memberikan banyak hal yang berharga bagi hidup saya.
7. Kedua orang tuaku, terima kasih atas semangat dan do'anya serta restu kalian.
8. Keluargaku, dan sahabat ku terima kasih atas dukungannya.
9. Teman-teman yang memberikan informasi dan ilmu yang penulis perlukan guna menyelesaikan laporan ini.
10. Teman-teman dosen dan laboran diprogdi Teknik atas dukungannya selama ini, penulis ucapkan terima kasih.

11. Semua pihak yang membantu terselesainya laporan ini yang penulis tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan dimasa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Dan penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, September 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penulisan	2
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Tinjauan Pustaka	3
1.7 Metodologi	4
1.7.1 Pengambilan Data	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Desain Perangkat Lunak dan Rekayasa Perangkat Lunak	7
2.2.1 Definisi Sistem Pakar	9
2.2.2 Sejarah Sistem Pakar	10
2.2.3 Modul Penyusun Sistem Pakar.....	10
2.2.4 Struktur Sistem Pakar.....	11
2.2.5 Teknik Representasi Pengetahuan.....	12
2.2.6 Akuisisi pengetahuan	13
2.3 Diagnosa kerusakan komputer	14
2.4 Pengertian Berbasis Web	14
2.5 Theorema Bayes	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	15
3.1.3 Identifikasi Masalah.....	15
3.1.2 Identifikasi Sumber Masalah	15
3.2 Analisis Sistem.....	15
3.3.1 Perancangan Yang Diusulkan	18
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL IMPLEMENTASI.....	85

4.1	Kebutuhan Implementasi.....	85
4.1.1	Analisa Kebutuhan Sistem	85
4.2	Implementasi Sistem	86
4.2.1	Tampilan Program.....	86
4.3	Pengujian.....	100
4.3.1	Pengujian Manual.....	100
4.3.1.1	Metode Penyelesaian Masalah	100
4.3.1.2	Daftar Gejala Dan Kerusakan Komputer	100
4.3.2	Pengujian Sistem.....	103
4.3.3	Pengujian Validasi Data.....	106
4.3.4	Theorema <i>Bayes</i>	108
BAB V PENUTUP.....		110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA		111

