

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK
MENDIAGNOSA PENYAKIT GIGI MENGGUNAKAN
METODE ALGORITMA BAYES PADA
R+ KLINIK GIGI**

SKRIPSI



disusun oleh

Lila Garjita Lucina Nandini

17.22.1922

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK
MENDIAGNOSA PENYAKIT GIGI MENGGUNAKAN
METODE ALGORITMA BAYES PADA
R+ KLINIK GIGI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Lila Garjita Lucina Nandini

17.22.1922

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK
MENDIAGNOSA PENYAKIT GIGI MENGGUNAKAN
METODE ALGORITMA BAYES PADA
R+ KLINIK GIGI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lila Garjita Lucina Nandini

17.22.1922

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 April 2018

Dosen Pembimbing,

Sri Ngudi Wahyuni, ST, M.Kom
NIK. 190302060

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK
MENDIAGNOSA PENYAKIT GIGI MENGGUNAKAN
METODE ALGORITMA BAYES PADA
R+ KLINIK GIGI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lila Garjita Lucina Nandini

17.22.1922

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Agustus 2018
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187


M.Rudyanto Arief, S.T, M.T

NIK. 190302098

Sri Ngudi Wahyuni, ST, M.Kom

NIK. 190302060

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Agustus 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Agustus 2018



Lila Garjita Lucina Nandini
NIM. 17.22.1922

MOTTO

Semakin kamu bersyukur tentang hidupmu maka semuanya terasa ringan,
semakin kamu mengeluh tentang hidupmu maka semuanya terasa berat.

Bersyukurlah jika kau mengalami kesulitan karena Allah disisimu, bersedihlah
jika kau mendapati kepuasan karena Allah mengujimu.

Ketika keringatmu, air matamu, lelahmu semata-mata demi senyum orang tuamu,
percayalah Allah pasti memudahkanmu.

Hidup itu singkat, manfaatkanlah waktumu sebaik mungkin, lebih baik bersusah
di awal dan menikmati hasil di akhir bukan sebaliknya.

Yakinlah apa yang memang baik untukmu maka Allah akan menjaganya
untukmu, dan apa yang memang buruk untukmu maka Allah akan
menjauhkannya darimu.

-Lila-

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya, hidayah-Nya, serta kemudahan yang telah diberikan akhirnya Tugas Akhir ini dapat selesai tepat waktu dengan memperoleh hasil yang maksimal. Penulis mempersembahkan Skripsi ini kepada semua orang yang berperan penting yaitu :

Pertama, untuk orang tuaku, nenekku, kakakku dan adikku yang senantiasa memberikan doa, mendukung dari jauh, memberikan motivasi terus-menerus, memberikan segala bentuk dukungannya, perhatiannya yang tidak mungkin bisa kubalas hanya dengan selembar kertas ini. Semoga ini menjadi awal untuk membuat kalian bangga dan bahagia sudah membesarkanku menjadi anak seperti ini, terima kasih Mamah, Bapak.

Kedua, untuk Dosen Pembimbing , Ibu Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom, terimakasih atas segala bimbingannya selama ini.

Ketiga, untuk Dosen Wali, Pak Mei P. Kurniawan, M.Kom, selaku dosen wali kelas Sistem Informasi Transfer yang sudah memantau perkuliahan kami dengan sangat baik.

Keempat, untuk temanku-temanku S1 SIT-01 dan SIT-02 atas segala dukungannya dan segala bantuannya, terima kasih untuk 1 tahun kebersamaannya.

Kelima, terimakasih untuk teman-teman sekampus Amikom yang tidak mungkin disebutkan satu persatu, terima kasih atas doanya, dukungannya, dan bantuannya selama penyelesaian Skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW amin.

Penulisan Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Judul yang saya ajukan adalah **“Analisis dan Perancangan Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Gigi Menggunakan Metode Algoritma Bayes Pada R+ Klinik Gigi”**.

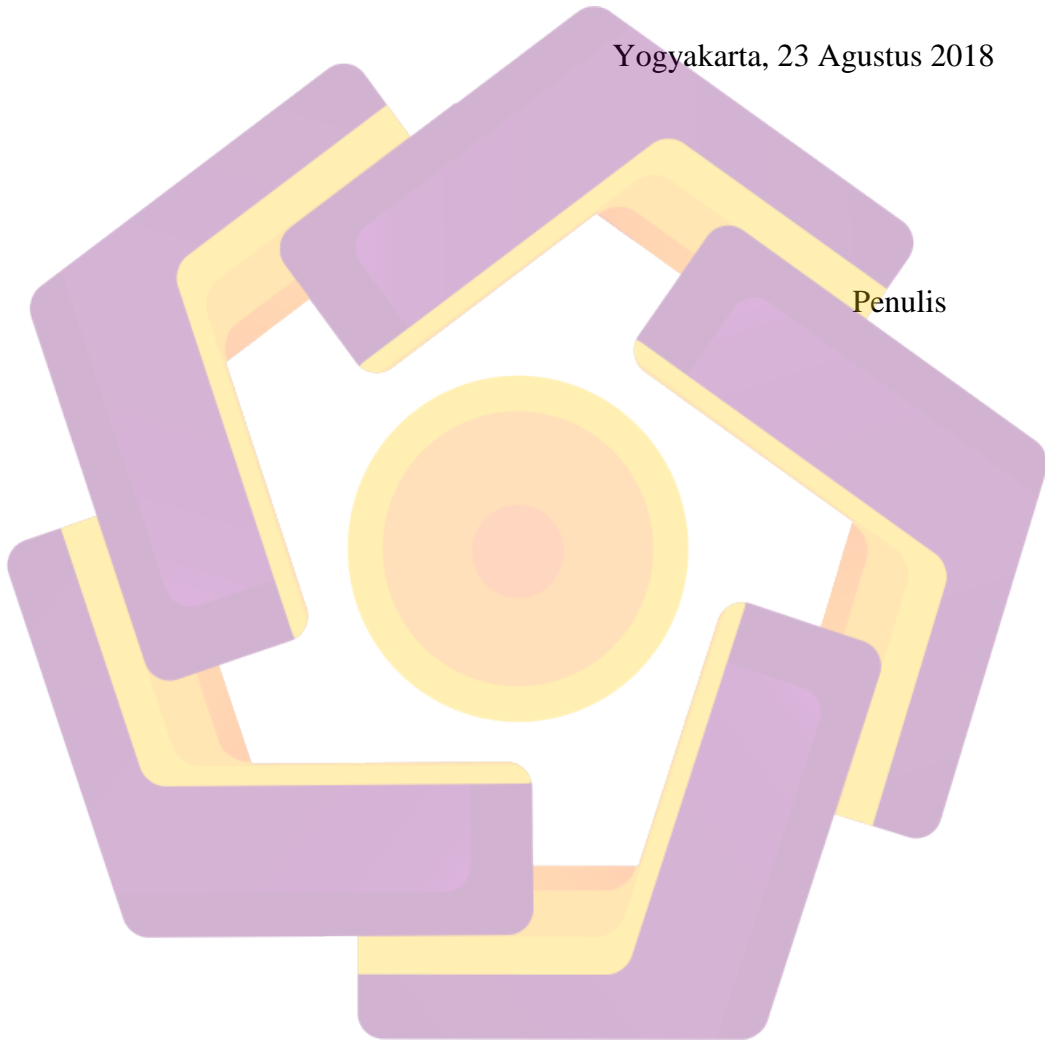
Dalam penyusunan dan penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini saya sebagai penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Pak Mei P. Kurniawan, M.Kom selaku Dosen Wali dari S1-Sistem Informasi Transfer.
4. Ibu Sri Ngudi Wahyuni, S.T.,M.Kom selaku Dosen pembimbing dalam penyelesaian Skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen yang telah membimbing, memberikan banyak ilmu yang bermanfaat dari Semester 1 – Semester 2.
6. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam proses penyelesaian Skripsi ini.

Saya menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pihak yang terkait.

Yogyakarta, 23 Agustus 2018

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Konsep Dasar Teori	12
2.2.1 Kecerdasan Buatan (<i>Artificial Intelligence</i>)	12
2.2.1.1 Pengertian Kecerdasan Buatan	12
2.2.1.2 Perbedaan Kecerdasan Buatan dan Kecerdasan Alami	13
2.2.2 Sistem Pakar	14

2.2.2.1	Pengertian Sistem Pakar	14
2.2.2.2	Ciri-ciri Sistem Pakar	14
2.2.2.3	Keuntungan Menggunakan Sistem Pakar	15
2.2.2.4	Perbandingan Sistem Konvensional dan Sistem Pakar.....	15
2.2.2.5	Arsitektur Sistem Pakar	16
2.2.3	Analisis Sistem	18
2.2.3.1	Pengertian Analisis Sistem	18
2.2.3.2	Analisis SWOT	19
2.2.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	20
2.2.3.4	Analisis Kelayakan Sistem	21
2.2.4	Penyakit Gigi	22
2.2.4.1	Ginggivitis.....	22
2.2.4.2	Karies Gigi	22
2.2.4.3	Abses Gigi.....	22
2.2.4.4	Periodontitis	23
2.2.4.5	Pulpitis	23
2.2.5	Konsep Dasar Bayes	23
2.2.5.1	Teorema Bayes.....	23
2.2.5.2	Bentuk Bayes	24
2.2.6	Web	25
2.2.7	Konsep Basis Data	25
2.2.7.1	Pengertian Basis Data.....	25
2.2.7.2	DBMS.....	26
2.2.7.3	Flowchart	26
2.2.8	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	27
2.2.8.1	Tujuan UML.....	28
2.2.8.2	Use Case Diagram.....	28

2.2.8.3	<i>Activity Diagram</i>	30
2.2.8.4	<i>Sequence Diagram</i>	31
2.2.8.5	<i>Class Diagram</i>	33
2.2.8.6	ERD.....	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		38
3.1	Tinjauan Umum.....	38
3.1.1	Sejarah Singkat R+ Klinik Gigi.....	38
3.1.2	Visi dan Misi R+ Klinik Gigi.....	38
3.1.3	Struktur Organisasi.....	39
3.1.4	Tugas dan Wewenang Jabatan.....	40
3.1.5	Sistem Pelayanan R+ Klinik Gigi.....	41
3.2	Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Gigi.....	43
3.2.1	Metode Pengambilan Populasi dan Sempel.....	43
3.2.2	Pengaplikasian Algoritma Bayes Dalam PHP.....	47
3.2.3	Nilai Probabilitas Bayes Untuk Penyakit / $p(H_i)$	49
3.2.4	Nilai Probabilitas Bayes Untuk Gejala / $p(E H_i)$	49
3.2.5	Data Penyakit dan Saran.....	52
3.2.6	Data Gejala.....	55
3.2.7	Data Penyakit dan Gejala.....	56
3.3	Analisis Masalah.....	58
3.4	Solusi-solusi yang Dapat Diterapkan.....	60
3.5	Solusi yang Dipilih.....	61
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem.....	61
3.6.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	61
3.6.1.1	Kebutuhan Fungsional Dokter / Pakar.....	62
3.6.1.2	Kebutuhan Fungsional Pengguna / Pasien.....	63
3.6.1.3	Kebutuhan Fungsional Perawat.....	64

3.6.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	65
3.6.2.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	66
3.6.2.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	66
3.6.3	Analisis Kebutuhan SDM (Pakar).....	66
3.6.4	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	67
3.7	Analisis Kelayakan Sistem.....	67
3.7.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	68
3.7.2	Analisis Kelayakan Operasional.....	68
3.7.3	Analisis Kelayakan Hukum.....	69
3.8	Perancangan Sistem Pakar.....	69
3.8.1	Perancangan Proses.....	69
3.8.1.1	<i>Flowchart</i> Diagnosis.....	69
3.8.1.2	UML.....	70
3.8.2	Perancangan Basis Data.....	90
3.8.2.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	90
3.8.2.2	Relasi Antar Tabel.....	90
3.8.2.3	Struktur Tabel.....	91
3.8.3	Perancangan Antarmuka.....	95
3.8.3.1	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	95
3.8.3.2	Perancangan Antarmuka Dokter / Pakar.....	100
3.8.3.3	Perancangan Antarmuka Perawat.....	104
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....		109
4.1	Implementasi Sistem.....	109
4.2	Implementasi dan Pembahasan Basis Data.....	109
4.2.1	Pembuatan Basis Data (<i>Database</i>).....	109
4.2.2	Pembuatan Tabel.....	110
4.3	Koneksi <i>Database</i>	113

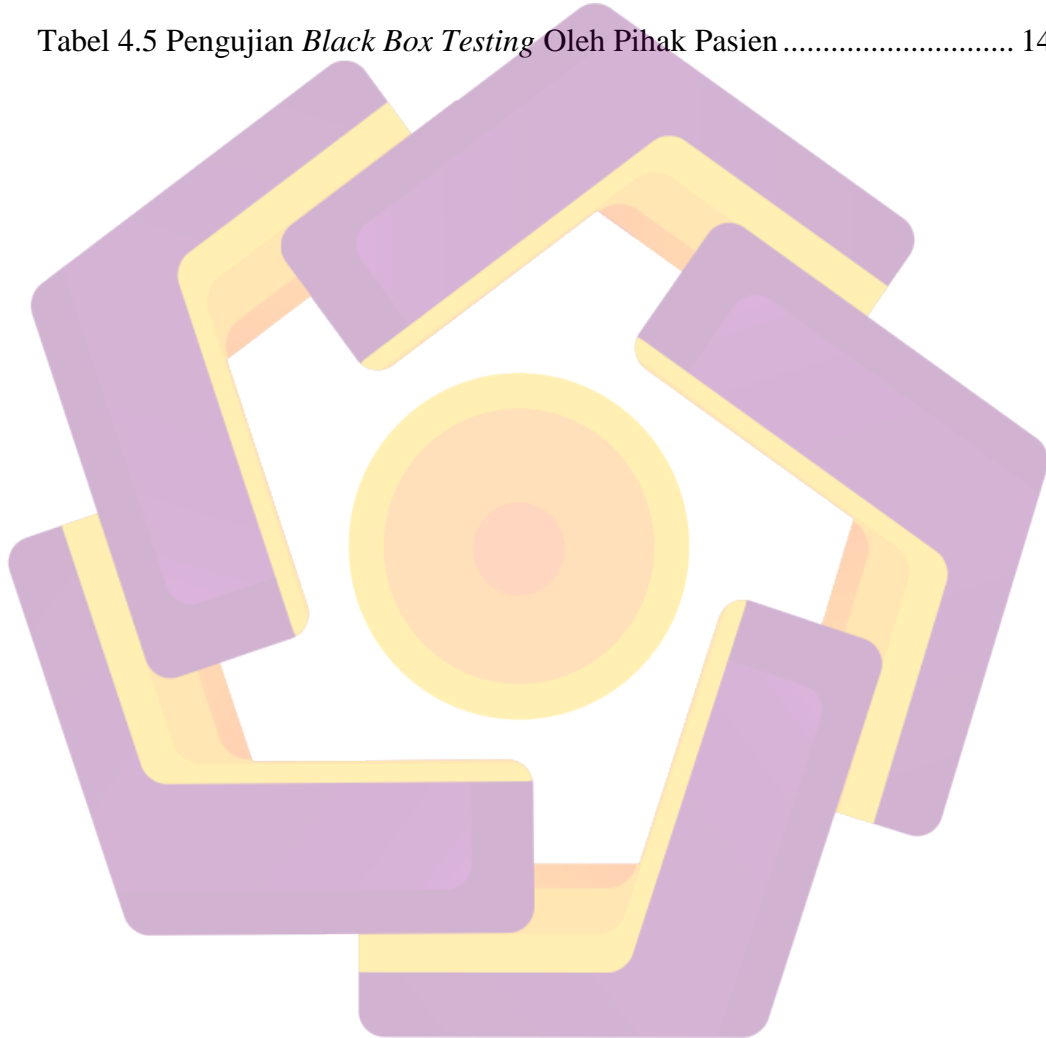
4.4	Kode Program Menambah Data	114
4.5	Kode Program Mengedit Data	117
4.6	Kode Program Menghapus Data	120
4.7	Kode Program Diagnosa.....	122
4.8	Pembahasan Interface Manual Sistem.....	122
4.8.1	Tampilan Antarmuka Pakar atau Dokter	123
4.8.1.1	Tampilan Halaman Utama	123
4.8.1.2	Tampilan Halaman <i>Login</i> Dokter	124
4.8.1.3	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Dokter.....	124
4.8.1.4	Tampilan Halaman Penyakit.....	125
4.8.1.5	Tampilan Halaman Gejala	126
4.8.1.6	Tampilan Halaman <i>Rule</i>	126
4.8.1.7	Tampilan Halaman Riwayat.....	127
4.8.1.8	Tampilan Halaman Saran.....	128
4.8.1.9	Tampilan Halaman Pesan	128
4.8.1.10	Tampilan Halaman <i>User</i>	129
4.8.2	Tampilan Antar Pengguna atau Pasien	129
4.8.2.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pasien	129
4.8.2.2	Tampilan Halaman Diagnosa.....	130
4.8.2.3	Tampilan Halaman Saran.....	131
4.8.2.4	Tampilan Halaman Kirim Pesan	131
4.8.3	Tampilan Antarmuka Perawat	132
4.8.3.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Perawat	132
4.8.3.2	Tampilan Halaman Lihat Penyakit	132
4.8.3.3	Tampilan Halaman Lihat Gejala	133
4.8.3.4	Tampilan Halaman Lihat <i>Rule</i>	133
4.8.3.5	Tampilan Halaman Lihat Riwayat	134

4.8.3.6 Tampilan Halaman Lihat Saran	135
4.8.3.7 Tampilan Halaman Lihat Pesan	136
4.8.3.8 Tampilan Halaman Lihat <i>User</i>	136
4.9 Pengujian Sistem.....	137
4.9.1 <i>Blackbox Testing</i>	137
4.10 Instalasi Program Aplikasi	143
4.11 Pemeliharaan Sistem	146
4.11.1 Pemeliharaan Database	146
4.11.2 Pemeliharaan Aplikasi	146
4.11.3 Pemeliharaan Perangkat Keras.....	147
BAB V PENUTUP	148
5.1 Kesimpulan	148
5.2 Saran	148
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN	151

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Referensi dan Penelitian yang Dilakukan	11
Tabel 2.2 Perbedaan Kecerdasan Buatan dan Kecerdasan Alami	13
Tabel 2.3 Perbandingan Sistem Konvensional dan Sistem Pakar.....	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> Sistem	26
Tabel 2.5 Simbol Aktivitas Diagram	30
Tabel 2.6 Simbol <i>Usecase</i> Diagram.....	32
Tabel 2.7 Notasi-notasi Dasar ERD.....	34
Tabel 2.8 Simbol ERD	36
Tabel 3.1 Jumlah Pasien R+ Klinik Gigi Tahun 2018.....	43
Tabel 3.2 Jumlah Sampel Setiap Penyakit.....	46
Tabel 3.3 Nilai Probabilitas Penyakit	49
Tabel 3.4 Nilai Probabilitas Gejala	50
Tabel 3.5 Daftar Data Nama Penyakit dan Saran	52
Tabel 3.6 Daftar Data Gejala Penyakit	55
Tabel 3.7 Gejala Masing-masing penyakit Gigi	56
Tabel 3.8 Analisis SWOT	58
Tabel 3.9 Tabel <i>User</i>	91
Tabel 3.10 Tabel Penyakit	92
Tabel 3.11 Tabel Saran	92
Tabel 3.12 Tabel Gejala	93
Tabel 3.13 Tabel <i>Rule</i>	93
Tabel 3.14 Tabel Detail Riwayat	93
Tabel 3.15 Tabel Riwayat	94
Tabel 3.16 Tabel Pesan	94
Tabel 3.17 Tabel Jumlah_Prob	94

Tabel 3.18 Tabel Jumlah_Prob_final	95
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box Testing Website</i> Pakar atau Dokter	137
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box Testing Website</i> Pasien atau Pengguna	139
Tabel 4.3 Pengujian <i>Black Box Testing Website</i> Perawat	139
Tabel 4.4 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Oleh Pihak Dokter	141
Tabel 4.5 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Oleh Pihak Pasien	142



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Sistem Pakar	17
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem yang Berjalan di R+ Klinik Gigi	42
Gambar 3.3 Penerapan Bayes dalam PHP	28
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Diagnosis	70
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Diagram	71
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Kelola Penyakit.....	72
Gambar 3.7 <i>Activity</i> Kelola Saran Penyakit.....	73
Gambar 3.8 <i>Activity</i> Kelola Gejala	74
Gambar 3.9 <i>Activity</i> Kelola Rule	75
Gambar 3.10 <i>Activity</i> Kelola User	76
Gambar 3.11 <i>Activity</i> Kelola Pesan.....	77
Gambar 3.12 <i>Activity</i> Kelola Riwayat.....	78
Gambar 3.13 <i>Activity</i> Pendaftaran User	79
Gambar 3.14 <i>Activity</i> Diagnosa Penyakit	80
Gambar 3.15 <i>Activity</i> Saran Penyakit	81
Gambar 3.16 <i>Sequence</i> Kelola Penyakit.....	82
Gambar 3.17 <i>Sequence</i> Kelola Gejala.....	83
Gambar 3.18 <i>Sequence</i> Kelola Saran.....	84
Gambar 3.19 <i>Sequence</i> Kelola Rule	85
Gambar 3.20 <i>Sequence</i> Diagnosa.....	86
Gambar 3.21 <i>Sequence</i> Riwayat	87
Gambar 3.22 <i>Class Controller</i>	88
Gambar 3.23 <i>Class Model</i>	89
Gambar 3.24 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	90

Gambar 3.25 Relasi Antar Tabel.....	91
Gambar 3.26 Form Utama <i>Home</i>	95
Gambar 3.27 Form Utama <i>About</i>	96
Gambar 3.28 Form <i>Login</i>	96
Gambar 3.29 Form <i>Dashboard</i> Pasien.....	97
Gambar 3.30 Form <i>Profile</i> Pasien.....	97
Gambar 3.31 Form <i>Diagnosa</i>	98
Gambar 3.32 Form <i>Riwayat</i>	98
Gambar 3.33 Form <i>Saran</i>	99
Gambar 3.34 Form <i>Kirim Pesan</i>	99
Gambar 3.35 Form <i>Dashboard</i> Dokter	100
Gambar 3.36 Form <i>Profile</i> Dokter	100
Gambar 3.37 Form <i>Penyakit</i>	101
Gambar 3.38 Form <i>Gejala</i>	101
Gambar 3.39 Form <i>Rule</i>	102
Gambar 3.40 Form <i>Riwayat</i>	102
Gambar 3.41 Form <i>Saran</i>	103
Gambar 3.42 Form <i>Pesan</i>	103
Gambar 3.43 Form <i>User</i>	104
Gambar 3.44 Form <i>Dashboard</i> Perawat	104
Gambar 3.45 Form <i>Profile</i> Perawat	105
Gambar 3.46 Form <i>Tampil Penyakit</i>	105
Gambar 3.47 Form <i>Tampil Gejala</i>	106
Gambar 3.48 Form <i>Tampil Rule</i>	106
Gambar 3.49 Form <i>Tampil Riwayat</i>	107
Gambar 3.50 Form <i>Tampil Saran</i>	107
Gambar 3.51 Form <i>Tampil Pesan</i>	108

Gambar 3.54 Form Tampil <i>User</i>	108
Gambar 4.1 Membuat Basis Data atau <i>Database</i>	109
Gambar 4.2 Struktur Tabel Gejala	110
Gambar 4.3 Struktur Tabel Probabilitas	110
Gambar 4.4 Struktur Tabel Penyakit.....	111
Gambar 4.5 Struktur Tabel Pesan	111
Gambar 4.6 Struktur Tabel Riwayat	111
Gambar 4.7 Struktur Tabel <i>Rule</i>	112
Gambar 4.8 Struktur Tabel Saran	112
Gambar 4.9 Struktur Tabel <i>User</i>	112
Gambar 4.10 Struktur Tabel Probabilitas Final	113
Gambar 4.11 Struktur Tabel Detail Riwayat	113
Gambar 4.12 Membuat Koneksi <i>Database</i>	114
Gambar 4.13 Kode Program Tambah Penyakit	114
Gambar 4.14 Kode Program Tambah Gejala.....	115
Gambar 4.15 Kode Program Tambah <i>Rule</i>	115
Gambar 4.16 Kode Program Tambah Saran	116
Gambar 4.17 Kode Program Tambah <i>User</i>	116
Gambar 4.18 Kode Program Edit Penyakit.....	117
Gambar 4.19 Kode Program Edit Gejala	118
Gambar 4.20 Kode Program Edit <i>Rule</i>	118
Gambar 4.21 Kode Program Edit Saran	119
Gambar 4.22 Kode Program Edit <i>User</i>	119
Gambar 4.23 Kode Program Hapus Penyakit	120
Gambar 4.24 Kode Program Hapus Gejala.....	120
Gambar 4.25 Kode Program Hapus Saran	121
Gambar 4.26 Kode Program Hapus Pesan.....	121

Gambar 4.27 Kode Program Hapus <i>User</i>	121
Gambar 4.28 Kode Program Diagnosa	122
Gambar 4.29 Kode Program Cetak Riwayat.....	122
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Utama	123
Gambar 4.31 Tampilan Halaman <i>Login</i>	124
Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Error Login</i>	124
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Dokter.....	125
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Penyakit (Hak Akses Dokter).....	125
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Gejala (Hak Akses Dokter)	126
Gambar 4.36 Tampilan Halaman <i>Rule</i> (Hak Akses Dokter)	127
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Riwayat (Hak Akses Dokter)	127
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Saran (Hak Akses Dokter).....	128
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Pesan (Hak Akses Dokter)	128
Gambar 4.40 Tampilan Halaman <i>User</i> (Hak Akses Dokter).....	129
Gambar 4.41 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pasien.....	130
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Diagnosa Pasien	130
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Saran (Hak Akses Pasien)	131
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Pesan (Hak Akses Pasien)	131
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Perawat	132
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Penyakit (Hak Akses Perawat).....	132
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Gejala (Hak Akses Perawat).....	133
Gambar 4.48 Tampilan Halaman <i>Rule</i> (Hak Akses Perawat).....	134
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Riwayat (Hak Akses Perawat).....	134
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Cetak Riwayat (Hak Akses Perawat)	135
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Saran (Hak Akses Perawat).....	135
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Pesan (Hak Akses Perawat).....	136
Gambar 4.53 Tampilan Halaman <i>User</i> (Hak Akses Perawat)	136

Gambar 4.54 Instalasi <i>Control Panel</i>	143
Gambar 4.55 Lokasi Berkas Aplikasi Sistem Pakar	144
Gambar 4.56 Tampilan <i>phpMyAdmin</i>	144
Gambar 4.57 Tampilan <i>Import Database</i>	145
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Utama Aplikasi Sistem Pakar.....	146



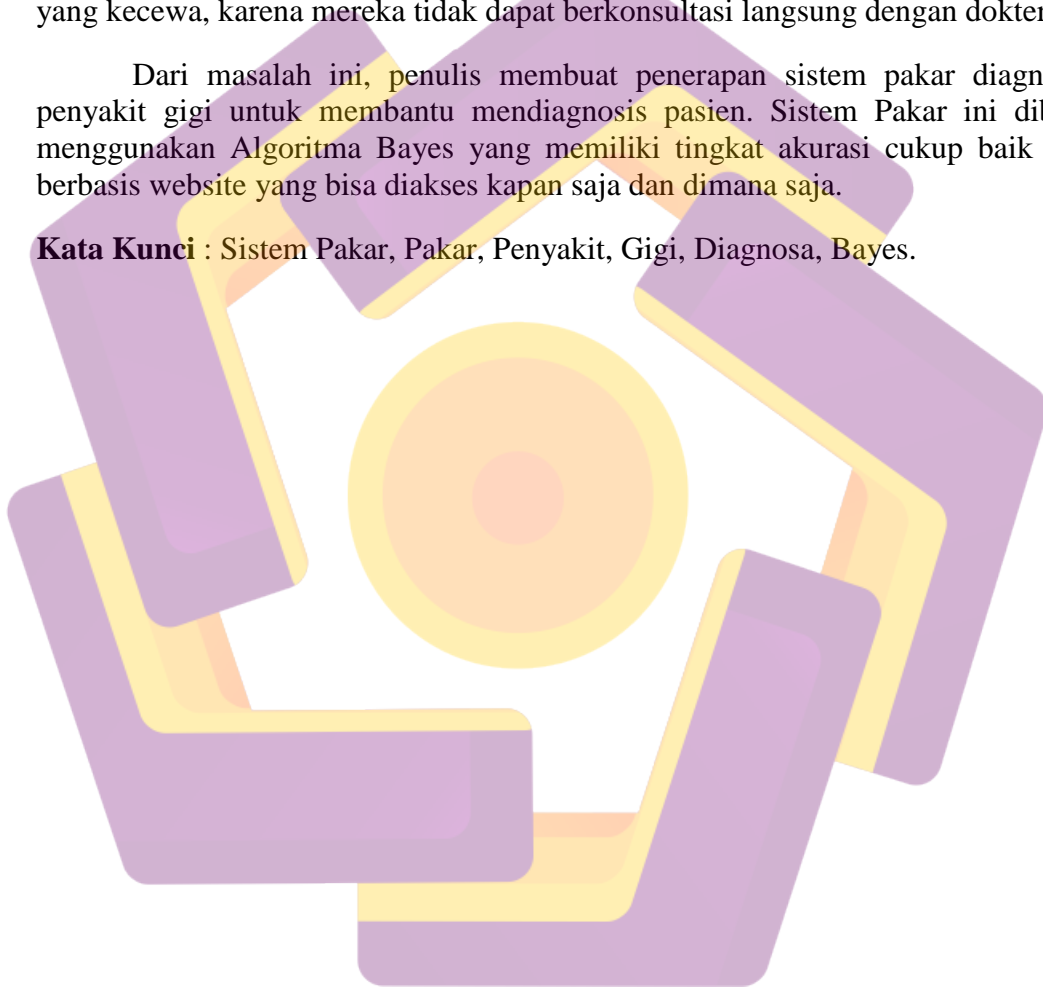
INTISARI

Sistem pakar adalah sistem yang bertujuan untuk membantu manusia dalam menangani masalah yang dapat meniru kemampuan seorang ahli. Salah satunya di bidang kesehatan, penelitian ini menerapkan ilmu komputer untuk kebutuhan medis, terutama untuk gigi.

Namun diklinik tidak selalu dokter gigi praktek setiap hari , tetapi banyak pasien yang datang hanya untuk memeriksa gigi atau perawatan. Banyak pasien yang kecewa, karena mereka tidak dapat berkonsultasi langsung dengan dokter.

Dari masalah ini, penulis membuat penerapan sistem pakar diagnosis penyakit gigi untuk membantu mendiagnosis pasien. Sistem Pakar ini dibuat menggunakan Algoritma Bayes yang memiliki tingkat akurasi cukup baik dan berbasis website yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Pakar, Penyakit, Gigi, Diagnosa, Bayes.



ABSTRACT

Expert system is a system that aims to assist human being in handling problem which can imitate expert skill. One of them in the field of health, this research applies computer science to medical needs, especially for the teeth.

However clinics are not always dental practice every day, but many patients come just for dental checkups or treatments. Many patients are disappointed, because they can not consult a doctor directly.

From this problem, the authors make the application of expert system of dental disease diagnosis to help diagnose the patient. Expert System is made using Bayes Algorithm that has a fairly good accuracy and website-based that can be accessed anytime and anywhere.

Keywords: *Expert System, Expert, Disease, Dental, Diagnosis, Bayes*

