

**PERBANDINGAN METODE *INFERENSI FORWARD CHAINING* DAN
METODE *NAÏVE BAYES* PADA SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA
PENYAKIT *COMPUTER VISION SYNDROME (CVS)***



TUGAS AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan
Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Tri Seltawika
0617 4083 1715**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polari.ac.id>, Pos El : info@polari.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Tri Seltawika
NIM : 061740831715
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Perbandingan Metode Inferensi *Forward Chaining* dan
Metode *Naive Bayes* Pada Sistem Pakar untuk Mendiagnosa
Penyakit *Computer Vision Syndrome (CVS)*

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 28 Juli 2021
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 5 Agustus 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Leni Novianti, S.Kom., M.Kom
NIP 197710312002122003

Pembimbing II,

Muhammad Noval, S.E., M.Si
NIP 197511082005011003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP 197306032008012008





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Website : www.polnri.ac.id E-mail : info@polnri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Tri Seltawika
NIM : 061740831715
Kelas : 8 MIB
Jurusan : Manajemen Informatika
Judul : Perbandingan Metode *Inferensi Forward Chaining*
dan Metode *Naive Bayes* pada Sistem Pakar untuk
Mendiagnosa Penyakit *Computer Vision Syndrome*
(CVS)

Palembang, 26 April 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Leni Novianti, S.Kom., M.Kom
NIP 197710312002122003

Pembimbing II,

Muhammad Noval, S.E., M.Si
NIP 197511082005011003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“ KETIKA KALIAN SEDANG MENGALAMI KESULITAN DAN
MEMBUTUHKAN PERTOLONGAN, CUKUP INGAT BAHWA SELALU
ADA DO’A ORANG TUA DAN KELUARGA YANG SELALU MENYERTAI
JALAN KALIAN”

Saya persembahkan untuk :

1. Kedua Orang Tuaku, Bapak Sapta dan Ibu Elliyana
2. Saudariku, Eka Saputri, Dwi Sapitri, dan Qurnia Sari
3. Keluarga Besar Rumah Sakit Umum Pusat Dr Mohammad Hoesin Palembang.
4. Keluarga Besar HMJ Manajemen Informatika, khususnya HMJ MI 2019
5. Teman-Teman Seperjuangan DIV Manajemen Informatika, khususnya MI.B 2017
6. Teman-Teman Seperjuang Grup TA yang selalu memberi semangat dan dukungan.
7. Almamater Kebanggaan, Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Computer Vision Syndrome dikenal dengan Sindrom Penglihatan Komputer merupakan salah satu keluhan pada mata yang disebabkan oleh penggunaan layar digital berupa Smartphone, laptop, komputer secara berlebihan dalam jangka waktu yang panjang. Penyakit CVS tentu bisa dialami pada semua jenjang usia dari anak-anak hingga lanjut usia. Berdasarkan Data dan Statistik Kementerian Komunikasi dan Informatika RI pada tahun 2019 presentase kepemilikan smartphone sebanyak 73,7% sedangkan presentase kepemilikan komputer sebanyak 25,2%. Dalam mendiagnosa penyakit ini dilakukan dengan membandingkan Metode *Inferensi Forward Chaining* dan Metode *Naïve Bayes* yang bertujuan untuk mengetahui keakurasian sistem dalam mendiagnosa tingkat keparahan penyakit CVS. Metode pengembangan sistem yang di gunakan yaitu *Framework for the Application of System Thinking* (FAST). Data yang di gunakan adalah data gejala, data penyakit, dan data solusi pada Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Dalam Penelitian ini, menghasilkan bahwa metode *Inferensi Forward Chaining* lebih akurat dalam mendiagnosa penyakit CVS dengan presentase 73,3% sedangkan metode *Naïve Bayes* keakuratannya sekitar 50%.

Kata kunci : *Computer Vision Syndrome*, Metode *Inferensi Forward Chaining*, Metode *Naïve Bayes*, *Framework for the Application of System Thinking* (FAST).

ABSTRACT

Computer Vision Syndrome known as Computer Vision Syndrome is one of the complaints in the eyes caused by excessive use of digital screens in the form of smartphones, laptops, computers for a long period of time. CVS disease can certainly be experienced at all age levels from children to the elderly. Based on data and statistics from the Ministry of Communication and Information of the Republic of Indonesia, in 2019 the percentage of smartphone ownership was 73.7% while the percentage of computer ownership was 25.2%. In diagnosing this disease, it is done by comparing the Forward Chaining Inference Method and the Naïve Bayes Method which aims to determine the accuracy of the system in diagnosing the severity of CVS disease. The system development method used is the Framework for the Application of System Thinking (FAST). The data used are symptom data, disease data, and solution data at the Central General Hospital (RSUP) Dr. Mohammad Hoesin Palembang. In this study, it was found that the Forward Chaining Inference method was more accurate in diagnosing CVS disease with a percentage of 73.3% while the Naïve Bayes method had an accuracy of about 50%.

Keywords: Computer Vision Syndrome, Forward Chaining Inference Method, Naïve Bayes Method, Framework for the Application of System Thinking (FAST).

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Perbandingan Metode *Inferensi Forward Chaining* dan Metode *Naive Bayes* pada Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Penyakit *Computer Vision Syndrome* (CVS)”** ini dengan tepat waktu, adapun laporan ini terdiri dari 5 bab yaitu, BAB I Pendahuluan, BAB II Tinjauan Pustaka, BAB III Metodologi Penelitian, BAB IV Hasil dan Pembahasan dan BAB V Kesimpulan dan Saran. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk Mata Kuliah Tugas Akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si,Ak, selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T, selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria M.Pd., selaku Pelaksana Bidang Kerjasama.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., MSi. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Maivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati,S.E.,M.Si. selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Leni Novianti, S,Kom.,M.Kom selaku Pembimbing I

10. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Pembimbing II
11. Bapak Dr. Bambang Eko Sunaryanto, Sp.KJ., MARS Selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Pusat Dr Mohammad Hoesin Kota Palembang
12. Kedua orangtua (Sapta dan Elliyana), kakak perempuan (Eka Saputri dan Dwi Sapitri), adek perempuan (Qurnia Sari), kakak ipar (M Alie Sofyan), Keponakan (Keisyah Zara Sofyan dan Naira Andreena Sofyan), dan semua sepupu serta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan dukungan dalam membantu penulis di setiap kesulitan.
13. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya, khususnya HMJ MI Angkatan 2019
14. Teman-teman onlineku di Grup WA, khususnya Gas TA (Abd dan Ara), Goes to S.Tr. Kom (Ara, Resti, Jayah), Bucin (Dita dan Ara), OTW Revisi Done (Kak Novi dan Lara), dan pokemon (Kak Lisa, Ika, Amel, Ambar, Puja, dan Jihan).
15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas MI. B 2017
16. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan moral, nasehat, dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, 22 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR REKOMENDASI UJIAN TUGAS AKHIR	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Manfaat	6
1.5 Metodologi Penelitian	6
1.5.1 Lokasi Penelitian.....	6
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.6 Sistematika Pembahasan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Teori Umum	9
2.1.1 Pengertian Komputer	9
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	9
2.1.3 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	10
2.1.4 Pengertian <i>Framework</i>	11

2.2 Teori Judul	11
2.2.1 Pengertian Sistem Pakar.....	11
2.2.2 Pengertian <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	12
2.2.3 Pengertian <i>Forward Chaining</i>	13
2.2.4 Pengertian <i>Naive Bayes</i>	13
2.2.5 Pengertian WEB (<i>Website</i>)	14
2.2.6 Pengertian Perbandingan Metode <i>Inferensi Forward Chaining</i> dan Metode <i>Naive Bayes</i> pada Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Penyakit <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	15
2.3 Teori Khusus.....	15
2.3.1 Pengertian Kamus Data	15
2.3.2 Pengertian <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.3.2.1 <i>Usecase Diagram</i>	17
2.3.2.2 <i>Class Diagram</i>	18
2.3.2.3 <i>Activity Diagram</i>	20
2.3.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	21
2.4 Teori Program	23
2.4.1 Pengertian XAMPP	23
2.4.2 Pengertian PHP	24
2.4.3 Pengertian MySQL	24
2.4.4 Pengertian <i>PhpMyAdmin</i>	25
2.4.5 Pengertian <i>Codeigniter</i>	26
2.4.3 Pengertian <i>Visual Studio Code</i>	27
2.5 Metode Pengembangan Sistem	28
2.5.1 Metode FAST (<i>Framework for the Application of System Thinking</i>)..	28
2.5.3 Tujuan dari Metode FAST (<i>Framework for the Application of System Thinking</i>)	28
2.5.3 Proses dari Metode FAST (<i>Framework for the Application of System Thinking</i>)	28
2.6 Referensi Jurnal	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	
3.1 Deskripsi Instansi.....	30
3.1.1 Sejarah Dinas Kesehatan Kota Prabumulih.....	30
3.1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.1.3 Visi dan Misi.....	31
3.1.3.1 Visi.....	31
3.1.3.2 Misi	31
3.1.4 Struktur Organisasi	32
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	35
3.3.1 Alat Penelitian	35
3.3.2 Bahan Penelitian.....	36
3.3 Tahap Penelitian	36
3.3.1 Tahap Perencanaan Masalah	36
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data	36
3.3.2.1 Data Primer	36
3.3.2.2 Data Sekunder	37
3.4 Metode Pengembangan Sistem <i>Framework for the Application System</i> <i>Thinking (FAST)</i>	39
3.5 Analisis Sistem	40
3.5.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	40
3.5.2 Analisis yang Dibutuhkan.....	41
3.6 Metode Pemecahan Masalah	41
3.6.1 Penerapan Metode <i>Forward Chaining</i> pada Sistem Pakar.....	41
3.6.1.1 Pengertian Metode <i>Forward Chaining</i>	41
3.6.1.2 Basis Pengetahuan (<i>Knowledge Base</i>).....	42
3.6.1.3 Tabel Pakar Metode <i>Forward Chaining</i>	42
3.6.1.4 Penyajian Fakta	43
3.6.1.5 <i>Decision Tree</i> / Pohon Keputusan	46
3.6.1.6 Penyajian Aturan.....	47
3.6.1.7 Penyajian Aturan Sampel Data	48

3.6.1.8 Hasil Pengujian Sampel Data Diagnosa Penyakit CVS pada Metode <i>Forward Chaining</i>	48
3.6.2 Penerapan Metode <i>Naive Bayes</i> pada Sistem Pakar	54
3.6.2.1 Pengertian Metode <i>Naive Bayes</i>	54
3.6.2.2 Penerapan Metode <i>Naive Bayes</i>	56
3.7 Hasil Pengujian Tingkat Akurasi terhadap Metode <i>Forward Chaining</i> dan Metode <i>Naive Bayes</i>	69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	70
4.1 Analisis Definisi Lingkup Pengembangan Sistem	70
4.1.1 Penyelidikan Awal terhadap Sistem yang Berjalan	70
4.1.2 Tujuan Pengembangan Sistem.....	71
4.1.3 Studi Kelayakan	71
4.2 Analisis Masalah Pengembangan Sistem	73
4.3 Analisis Kebutuhan	74
4.3.1 Kebutuhan Fungsional	74
4.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional	74
4.4 Desain Logis Pengembangan Sistem	76
4.4.1 Prosedur Perancangan Sistem pada Metode <i>Inferensi Forward Chaining</i>	76
4.4.1.1 <i>Usecase Diagram</i>	76
4.4.1.2 <i>Activity Diagram</i>	81
4.4.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	90
4.4.1.4 <i>Class Diagram</i> Metode <i>Forward Chaining</i>	97
4.4.1.5 Kamus Data	97
4.4.1.6 Membuat Tabel Database	99
4.4.2 Prosedur Perancangan Sistem pada Metode <i>Naive Bayes</i>	101
4.4.2.1 <i>Usecase Diagram</i>	101
4.4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	106
4.4.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	114

4.4.2.4	<i>Class Diagram</i> Metode <i>Forward Chaining</i>	120
4.4.2.5	Kamus Data	120
4.4.2.6	Membuat Tabel Database	122
4.5	Rancangan Masukan	123
4.5.1	Rancangan Halaman Login	124
4.5.2	Rancangan Halaman Registrasi	124
4.5.3	Rancangan Halaman Admin dan Dokter Dashboard	125
4.5.4	Rancangan Halaman Admin Data Penyakit CVS	125
4.5.5	Rancangan Halaman Admin Input Data Penyakit	126
4.5.6	Rancangan Halaman Admin Edit Data Penyakit CVS	126
4.5.7	Rancangan Halaman Admin Data Gejala CVS.....	127
4.5.6	Rancangan Halaman Admin Edit Data Gejala CVS.....	127
4.5.7	Rancangan Halaman Admin Solusi CVS.....	128
4.5.8	Rancangan Halaman Admin Edit Solusi CVS.....	128
4.5.9	Rancangan Halaman Utama User	129
4.5.10	Rancangan Halaman Tabel Test Gejala	129
4.5.11	Rancangan Halaman Edit Test Gejala User	130
4.5.12	Rancangan Halaman Cetak Laporan	130
4.6	Desain dan Intergrasi Fisik.....	130
4.6.1	Tampilan Halaman Login	131
4.6.2	Tampilan Halaman Registrasi Login	131
4.6.3	Tampilan Halaman Admin dan Dokter Dashboard	132
4.6.4	Tampilan Halaman Admin Data Penyakit CVS	132
4.6.5	Tampilan Halaman Admin Input Data Penyakit.....	133
4.6.6	Tampilan Halaman Admin Edit Data Penyakit CVS.....	133
4.6.7	Tampilan Halaman Admin Data Gejala CVS.....	134
4.6.8	Tampilan Halaman Admin Edit Data Gejala CVS	134
4.6.9	Tampilan Halaman Admin Solusi CVS.....	135
4.6.10	Tampilan Halaman Admin Edit Solusi CVS	135
4.6.11	Tampilan Halaman Utama User	136

4.6.12 Tampilan Halaman Tabel Test Gejala	136
4.6.13 Tampilan Halaman User Edit Test Gejala	137
4.6.14 Tampilan Halaman Cetak Laporan	137
4.7 Pemeliharaan Sistem dan Pengujian	137
4.7.1 Pemeliharaan Sistem	137
4.7.2 Tabel Pengujian (<i>Testing</i>)	138
4.7.2.1 Hasil Pengujian Admin	139
4.7.2.2 Hasil Pengujian Dokter	144
4.7.2.1 Hasil Pengujian User	146
4.7.3 Kesimpulan Hasil Pengujian	148
4.7.4 Pembahasan.....	148
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	149
5.1 Kesimpulan	149
5.2 Saran.....	149
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo UML	15
Gambar 2.2 Diagram UML	16
Gambar 2.3 Halaman Utama Aplikasi XAMPP.....	23
Gambar 2.4 Logo PHP	24
Gambar 2.5 Logo MySQL.....	24
Gambar 2.6 Logo phpMyAdmin	25
Gambar 2.7 Logo Codeigniter	26
Gambar 2.8 Tampilan Visual Studio Code	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3.2 Diagram Rancangan Penelitian	38
Gambar 3.3 Prosedur Sistem yang Berjalan.....	40
Gambar 3.4 Tabel Keputusan / <i>Decision Tree</i>	46
Gambar 3.5 Prosedur Sistem yang Berjalan.....	38
Gambar 4.1 <i>Usecase Diagram</i>	77
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	83
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Login Dokter	84
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login User	85
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> User Data Diri.....	86
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Gejala Penyakit <i>User</i>	86
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Laporan Hasil Diagnosa.....	87
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> <i>Manage</i> Admin	88
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Login User	88
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Gejala Penyakit Admin	89
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Solusi CVS Admin	89
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Laporan Admin	90

Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Laporan Dokter	90
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Login Admin	91
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Login Dokter	91
Gambar 4.16	<i>Sequence Diagram</i> Login User	92
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Login User	88
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Gejala Penyakit Admin	89
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Solusi CVS Admin	89
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Laporan Admin	90
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Laporan Dokter	90
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Login Admin	91
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Login Dokter	91
Gambar 4.16	<i>Sequence Diagram</i> Login User	92
Gambar 4.17	<i>Sequence Diagram</i> Data Diri / Data Profil	92
Gambar 4.17	<i>Sequence Diagram</i> User Gejala Penyakit	92
Gambar 4.18	<i>Sequence Diagram</i> User Solusi	117
Gambar 4.19	<i>Sequence Diagram</i> Manage Admin	117
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Admin Gejala CVS	118
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Admin Solusi CVS	118
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Admin	118
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Dokter	118
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan User	119
Gambar 4.27	Diagram <i>Class</i> Data pada Metode Naïve Bayes	120
Gambar 4.35	Rancangan Halaman Registrasi	124
Gambar 4.36	Rancangan Halaman Login	124
Gambar 4.37	Rancangan Halaman Dashboard Admin	125

Gambar 4.38 Rancangan Halaman Data Gejala Penyakit	125
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Input Data Penyakit	126
Gambar 4.40 Rancangan Halaman Edit Admin Data Penyakit CVS	126
Gambar 4.41 Rancangan Halaman Data Gejala CVS	127
Gambar 4.42 Rancangan Halaman Edit Data Gejala CVS	127
Gambar 4.43 Rancangan Halaman Admin Solusi CVS	128
Gambar 4. 44 Rancangan Halaman Edit Solusi CVS	128
Gambar 4.45 Rancangan Halaman Utama User	129
Gambar 4.46 Rancangan Halaman Tabel Test Gejala	129
Gambar 4.47 Rancangan Halaman Edit Test Gejala	130
Gambar 4.48 Rancangan Halaman Cetak Laporan	130
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Login	131
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Registrasi	131
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	132
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Data Gejala Penyakit	132
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Input Data Penyakit	133
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Edit Data Penyakit	133
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Data Gejala CVS	134
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Tambah Edit Data Gejala CVS	134
Gambar 4.57 Tampilan Halaman Admin Solusi CVS	135
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Edit Solusi CVS	135
Gambar 4.59 Tampilan Halaman Login	136
Gambar 4.60 Tampilan Tabel Test Gejala	136
Gambar 4.61 Tampilan User Edit Gejala.....	137
Gambar 4.62 Tampilan Halaman Cetak Laporan	137

Gambar 4.63 Tampilan Login Admin Berhasil.....	139
Gambar 4.64 Tampilan Halaman Input Data Akun Berhasil	140
Gambar 4.65 Tampilan Halaman Edit Data Akun Berhasil.....	140
Gambar 4.66 Tampilan Input Data Gejala Berhasil	141
Gambar 4.67 Tampilan Edit Data Gejala Berhasil	141
Gambar 4.68 Tampilan Input Data Solusi Berhasil	142
Gambar 4.69 Tampilan Edit Data Solusi Berhasil	142
Gambar 4.70 Tampilan Halaman Cetak Laporrn	143
Gambar 4.71 Tampilan Logout Berhasil	143
Gambar 4.72 Tampilan Login Dokter Berhasil	144
Gambar 4.73 Tampilan Laporan Hasil Diagnosa User Berhasil	145
Gambar 4.74 Tampilan Logout Admin Berhasil	145
Gambar 4.75 Tampilan Halaman Login Berhasil	146
Gambar 4.76 Tampilan Edit Test Gejala Berhasil	147
Gambar 4.77 Tampilan Laporan Hasil Diagnosa Berhasil	147
Gambar 4.78 Tampilan Logout Berhasil.....	148

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol pada Kamus Data	15
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.5 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 3.1 Data Penyakit <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	42
Tabel 3.2 Data Gejala Penyakit <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	43
Tabel 3.3 Data Solusi <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	43
Tabel 3.4 Tabel Keputusan untuk Mendiagnosa Penyakit (CVS)	44
Tabel 3.4 Data Penyakit CVS dan Gejalanya	44
Tabel 3.5 Penyajian Aturan Penyakit CVS	47
Tabel 3.6 Sampel Penelusuran Penyakit CVS	48
Tabel 3.7 Uji Sampel Data Penyakit CVS	49
Tabel 3.8 Sampel Data <i>Training</i> terhadap Penyakit CVS.....	57
Tabel 3.9 Parameter <i>Class</i> untuk Perhitungan <i>Naïve Bayes</i>	59
Tabel 3.10 Penjelasan Parameter <i>Class</i>	59
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	42
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Pengembangan Sistem	75
Tabel 4.3 Definisi Aktor	78
Tabel 4.4 Definisi <i>Use Case</i>	79
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case Login</i>	80
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Data Diri</i>	80
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case Gejala Penyakit</i>	81
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Diagnosa</i>	81
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case Manage Admin</i>	81
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case Penyakit CVS</i>	82
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case Gejala Penyakit</i>	82
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case Solusi CVS</i>	83
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case Laporan</i>	83

Tabel 4.11 Tampilan Tabel Dokter	92
Tabel 4.12 Tampilan Tabel User	92
Tabel 4.13 Tampilan Tabel Admin	93
Tabel 4.14 Tampilan Tabel Solusi CVS	93
Tabel 4.15 Tampilan Tabel Parameter	93
Tabel 4.16 Tabel Pengujian oleh Admin	108
Tabel 4.17 Tabel Pengujian oleh Dokter.....	114
Tabel 4.3 Tabel Pengujian oleh User	116