

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR MODUL	xv

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Rule Based Reasoning	7
2.2. Case Based Reasoning	7
2.3. Cosine similarity	8
2.4. Pengukuran Akurasi	9
2.4. Metode Hybrid	9
2.5. Metode Forward Chaining	10
2.5.1 Kelebihan dan Kelemahan Forward Chaining.....	11
2.6. Aplikasi Berbasis Web	11
2.7. Entity Relationship Diagram (ERD)	12
2.8. Diagram Konteks dan Data Flow Diagram	13
2.9. Tools Untuk Pengembangan Perangkat Lunak	14
2.10. Studi Pustaka	14
2.11. Keaslian Penelitian	17

BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM	18
3.1. Analisis Pengumpulan Data	19
3.3.1. Metode Wawancara/Interview	19
3.3.2. Metode Kepustakaan/Literatur	19
3.2. Kebutuhan Sistem	20

3.2.1. Kebutuhan data Input	20
3.2.2. Kebutuhan data Proses	20
3.2.3. Kebutuhan data Sistem	20
3.3. Perancangan Sistem	21
3.4. Arsitektur Sistem	21
3.5. Perancangan Sistem	22
3.5.1. Data Flow Diagram (DFD) Level 0	22
3.5.2. Data Flow Diagram (DFD) Level 1	23
3.5.3. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses Kelola data	24
3.5.4. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses Diagnosa	25
3.5.5. Flowchart Proses Similaritas CBR dan RBR	26
3.5.6. Proses Pemilihan Obat.....	28
3.5.7. Perancangan manajemen model pemilihan obat	29
3.6. Perancangan Basis Data	32
3.6.1. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)	32
3.6.2. Perancangan Skema Tabel Data	33
3.6.3. Perancangan Relasi Antar Tabel.....	36
3.7. Rancangan Antar Muka (User Interface).....	45
 BAB IV HASIL, PENGUJIAN, DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian.....	69
4.1.1. Website End User	69
4.1.2. Website admin	83
4.2. Pengujian Sistem	102
4.2.1. Pengujian Validasi Sistem	102
4.2.2. Pengujian Manajemen Data Sistem	103
4.2.3. hasil Pengujian beta Test	106
 BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	107
5.2. Saran	107
 DAFTAR PUSTAKA	 109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Proses Forward Chaining	11
Gambar 3.1. tahapan metode penelitian	18
Gambar 3.2. arsitektur Sistem	22
Gambar 3.3. Data Flow Diagram (DFD) Level 0	23
Gambar 3.4. Data Flow Diagram (DFD) Level 1	24
Gambar 3.5. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Kelola Data	25
Gambar 3.6. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses Diagnosa Penyakit	26
Gambar 3.7. Flowchart Proses Similaritas pada CBR dan RBR	27
Gambar 3.8. Entity Relationship Diagram	32
Gambar 3.9. Relasi Antar Tabel	36
Gambar 3.10. Struktur Menu	46
Gambar 3.11. Sketsa halaman beranda admin	46
Gambar 3.12. Sketsa halaman gejala admin	47
Gambar 3.13. Sketsa halaman tambah gejala admin	47
Gambar 3.14. Sketsa halaman edit gejala admin	47
Gambar 3.15. Sketsa halaman penyakit admin	48
Gambar 3.16. Sketsa halaman tambah penyakit admin	48
Gambar 3.17. Sketsa halaman edit penyakit admin	49
Gambar 3.18. Sketsa halaman casebase admin	49
Gambar 3.19. Sketsa halaman tambah casebase admin	50
Gambar 3.20. Sketsa halaman edit casebase admin	50
Gambar 3.21. Sketsa halaman rulebase admin	51
Gambar 3.22. Sketsa halaman tambah rulebase admin	51
Gambar 3.23. Sketsa halaman edit rulebase admin	52
Gambar 3.24. Sketsa halaman obat admin	52
Gambar 3.25. Sketsa halaman tambah obat admin	53
Gambar 3.26. Sketsa halaman edit obat admin	53
Gambar 3.27. Sketsa halaman usia admin	54
Gambar 3.28. Sketsa halaman tambah usia admin	54
Gambar 3.29. Sketsa halaman edit usia admin	55
Gambar 3.30. Sketsa halaman alergi admin	55
Gambar 3.31. Sketsa halaman tambah alergi admin	55
Gambar 3.32. Sketsa halaman edit alergi admin	56
Gambar 3.33. Sketsa halaman jenis admin	56
Gambar 3.34. Sketsa halaman tambah jenis admin	57
Gambar 3.35. Sketsa halaman edit jenis admin	57
Gambar 3.36. Sketsa halaman rule obat admin	57
Gambar 3.37. Sketsa halaman tambah rule obat admin	58
Gambar 3.38. Sketsa halaman edit rule obat admin	58
Gambar 3.39. Sketsa halaman beranda user	59
Gambar 3.40. Sketsa halaman diagnosa penyakit user	59
Gambar 3.41. Sketsa halaman hasil diagnosa user	60
Gambar 3.42. Sketsa halaman pilih kriteria user	60
Gambar 3.43. Sketsa halaman pilih sub kriteria user	61
Gambar 3.44. Sketsa halaman hasil pilih obat user	61
Gambar 3.45. Sketsa halaman pilih penyakit user.....	62
Gambar 3.46. Sketsa halaman pilih kriteria2 user	62

Gambar 3.47. Sketsa halaman pilih sub kriteria2 user	63
Gambar 3.48. Sketsa halaman hasil cari obat user	64
Gambar 3.49. Sketsa halaman menu artikel user.....	64
Gambar 3.50. Sketsa halaman isi artikel user.....	65
Gambar 3.51. Sketsa halaman tentang kami.....	65
Gambar 3.52. Sketsa halaman kontak	66
Gambar 4.1. Daftar user	69
Gambar 4.2. Login user	70
Gambar 4.3. Beranda user	71
Gambar 4.4. menu diagnosa penyakit	71
Gambar 4.5. Hasil diagnosa penyakit.....	72
Gambar 4.6. Pilih kriteria user (melalui diagnosa penyakit)	76
Gambar 4.7. Pilih penyakit (menu cari obat)	76
Gambar 4.8. Pilih kriteria user (menu cari obat)	76
Gambar 4.9. Pilih sub kriteria user (melalui diagnosa penyakit)	77
Gambar 4.10. Pilih sub kriteria user (menu cari obat)	78
Gambar 4.11. Hasil pencarian obat (melalui diagnosa penyakit)	79
Gambar 4.12. Hasil pencarian obat (menu cari obat)	79
Gambar 4.13. menu artikel	80
Gambar 4.14. isi salah satu artikel	83
Gambar 4.15. Login admin	43
Gambar 4.16. Beranda admin	84
Gambar 4.17. Menu gejala	84
Gambar 4.18. Menu penyakit	85
Gambar 4.19. Menu casebase.....	85
Gambar 4.20. Menu rulebase.....	85
Gambar 4.21. Menu obat	86
Gambar 4.22. Menu usia.....	86
Gambar 4.23. Menu alergi.....	86
Gambar 4.24. Menu jenis	87
Gambar 4.25. Menu ruleobat	87
Gambar 4.26. Tambah gejala.....	88
Gambar 4.27. Tambah penyakit	88
Gambar 4.28. Tambah casebase	89
Gambar 4.29. Tambah rulebase.....	90
Gambar 4.30. Tambah obat	91
Gambar 4.31. Tambah usia.....	92
Gambar 4.32. Tambah alergi	93
Gambar 4.33. Tambah jenis.....	93
Gambar 4.34. Tambah ruleobat	94
Gambar 4.35. Edit gejala	95
Gambar 4.36. edit penyakit.....	96
Gambar 4.37. edit casebase	96
Gambar 4.38. edit rulebase	97
Gambar 4.39. edit obat	98
Gambar 4.40. edit usia.....	99
Gambar 4.41. edit alergi	99
Gambar 4.42. edit jenis.....	100
Gambar 4.43. edit ruleobat	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel simbol ERD dan keterangan	12
Tabel 2.2. Tabel simbol Kardinalitas dan keterangan	13
Tabel 2.3. Tabel simbol DFD dan keterangan	14
Tabel 3.1. model tabel usia	29
Tabel 3.2. Model tabel alergi	30
Tabel 3.3. Model tabel jenis obat	30
Tabel 3.4. Contoh pemodelan tabel aturan obat	31
Tabel 3.5. Tabel Admin	33
Tabel 3.6. Tabel Penyakit	33
Tabel 3.7. Tabel Gejala	33
Tabel 3.8 Tabel User	33
Tabel 3.9. Casebase	34
Tabel 3.10. Tabel Rulebase	34
Tabel 3.11. Tabel Obat	34
Tabel 3.12. Tabel rule obat.....	35
Tabel 3.13. Tabel m_alergi	35
Tabel 3.14. Tabel m_usia	35
Tabel 3.15. Tabel m_jenis	35
Tabel 3.16. Tabel diagnosa	35
Tabel 3.17. Tabel rincian_obat	36
Tabel 3.18. tabel hasil similaritas (casebase)	42
Tabel 4.1. Hasil pengujian validasi sistem	102
Tabel 4.2. Lanjutan hasil validasi sistem.....	103
Tabel 4.3. Hasil pengujian manajemen data sistem.....	103
Tabel 4.4. Lanjutan hasil pengujian manajemen data sistem	104
Tabel 4.5. Lanjutan lasil pengujian manajemen data sistem	105
Tabel 4.6. Lanjutan lasil pengujian manajemen data sistem	106
Tabel 4.7. Nama penguji beta test	106
Tabel 4.8. Hasul pengujian beta test.....	107

DAFTAR MODUL

Modul 3.1. <i>Pseudo code</i> proses diagnosa final	28
Modul 3.2. <i>Pseudo code query</i> pemilihan obat	29
Modul 4.1. Potongan source code daftar user.....	70
Modul 4.2. Potongan source code daftar gejala	72
Modul 4.3. Potongan source code mengubah gejala pilihan user menjadi deret array	73
Modul 4.4. Potongan source code algoritma cosine similarity	74
Modul 4.5. Potongan source code proses hybrid	74
Modul 4.6. Potongan source code lanjutan proses hybrid	75
Modul 4.7. Potongan source code menampilkan data kriteria utama.....	77
Modul 4.8. Potongan source code sub kriteria (melalui diagnosa penyakit).....	78
Modul 4.9. Potongan source code lanjutan sub kriteria (melalui diagnosa penyakit)	79
Modul 4.10. Potongan source code cari obat berdasarkan kriteria	80
Modul 4.11. Potongan source code lanjutan cari obat berdasarkan kriteria.....	81
Modul 4.12. Potongan source code menambahkan data pada tabel gejala.....	88
Modul 4.13. Potongan source code tambah data penyakit.....	89
Modul 4.14. Potongan source code tambah data casebase.....	89
Modul 4.15. lanjutan Potongan source code tambah data casebase	90
Modul 4.16. Potongan source code tambah data rulebase	90
Modul 4.17. lanjutan Potongan source code tambah data rulebase.....	91
Modul 4.18. Potongan source code tambah data obat.....	91
Modul 4.19. Lanjutan Potongan source code tambah data obat.....	92
Modul 4.20. Potongan source code tambah data usia	92
Modul 4.21. Potongan source code tambah data alergi	93
Modul 4.22. Potongan source code tambah data jenis.....	93
Modul 4.23. lanjutan Potongan source code tambah data jenis	94
Modul 4.24. Potongan source code tambah data ruleobat.....	94
Modul 4.25. Potongan source code edit gejala	95
Modul 4.26. Potongan source code edit penyakit	96
Modul 4.27. Potongan source code edit casebase.....	97
Modul 4.28. Potongan source code edit rulebase	98
Modul 4.29. Potongan source code edit obat.....	98
Modul 4.30. Potongan source code edit obat.....	99
Modul 4.31. Potongan source code edit usia	99
Modul 4.32. Potongan source code edit alergi.....	100
Modul 4.33. Potongan source code edit jenis	100
Modul 4.34. Potongan source code edit ruleobat.....	101