DAFTAR ISI

BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.3.1 Maksud 3
1.3.2 Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Tinjauan Perusahaan 9
2.1.1 Sejarah PT. KIMIA FARMA (Persero) Tbk. 9
2.1.2 Fasilitas dan Pelayanan 14
2.1.3 Fasiltas Penunjang 14
2.1.4 Struktur Organisasi 15
2.1.5 Deskripsi Tugas 16
2.2 Landasan Teori 17
2.2.1 *E-health* 17
2.2.1.1 Arti ‘E’ pada E-health 23
2.2.1.2 Produk dan Layanan E-health 23
2.2.1.3 Tools dan Service Pada Sistem e-health 25
2.2.1.4 Kriteria Aplikasi E-health yang Baik 29
2.2.1.5 Kelebihan dan Kekurangan E-health 29
2.2.2 *Internet* 30
2.2.3 *Web* 33
2.2.4 *Hypertext Markup Language (HTML)* 33
2.2.5 *Secure Socket Layer* (SSL) 34
2.2.5.1 Pengertian Secure Socket Layer (SSL) 34
2.2.5.2 Sertifikat Secure Socket Layer (SSL) 35

2.2.5.3 Komponen Secure Socket Layer (SSL) 35
2.2.5.4 Keuntungan Secure Socket Layer (SSL) 36
2.2.5.5 Kerugian Secure Socket Layer (SSL) 36
2.2.6 *Yahoo Messenger* 37
2.2.7 *Email* 37
2.2.8 Alat bantu Analisis 38
2.2.8.1 Pemrograman Berorientasi Objek (OOP) 38
2.2.8.2 *Unified Modelling Language* (UML) 39
2.2.8.4 *Activity Diagram* 40
2.2.8.6 Basis Data 40
2.2.9 *Tools* yang digunakan 41
2.2.9.1 PHP (Hypertext Preprocessing) 41
2.2.9.2 MySQL 42
2.2.9.3 Macromedia Dreamweaver 44
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 49
3.1 Analisis Sistem 49
3.1.1 Analisis Masalah 49
3.1.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 50
3.1.2.1 Prosedur Pendaftaran Pasien Baru 50
3.1.2.2 Prosedur Pendaftaran Pasien Lama 51
3.1.2.3 Prosedur Pemeriksaan Pasien 52
3.1.2.4 Prosedur Penukaran Obat 54
3.1.2.5 Prosedur Pemeriksaan Laboratorium 55
3.1.3 Aturan Bisnis Yang Sedang Berjalan 57
3.1.5 Analisis Kebutuhan Nonfungsional 60
3.1.5.1 Analisis Perangkat Keras 60
3.1.5.2 Analisis Perangkat Lunak 61
3.1.5.3 Analisis Pengkodean 61
3.1.5.4 Analisis Pengguna 62
3.1.5.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 67
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 69

3.1.6.1 Use Case Diagram 69
3.1.7 Scenario Use Case 73
3.1.7.1 Scenario Use Case Login 73
3.1.7.1.1 Ativity Diagram Login 74
3.1.7.2 Scenario Use Case Menambah data petugas 74
3.1.7.2.1 Activity Menambah Petugas 75
3.1.5.3.1 Activity Diagram Ubah Petugas 76
3.1.5.4 Scenario Use Case Hapus petugas 77
3.1.5.4.1 Activity Diagram Menghapus Petugas 77
3.1.5.5 Scenario Use Case Menambah data dokter 78
3.1.5.5.1 Activity Diagram Menambah Data Dokter 79
3.1.5.6 Scenario Use Case Ubah Data Dokter 79
3.1.5.7 Scenario Use Case Hapus Data Dokter 80
3.1.5.8 Scenario Use Case Menambah Data Poli 82
3.1.5.8.1 Activity Diagram Menambah Data Poli 82
3.1.5.9 Snenario Use Case Hapus poli 83
3.1.5.9.1 Activity Diagram Menghapus Poli 84
3.1.5.10 Scenario Use Case Menambah jadwal dokter 84
3.1.5.10.1 Activity Diagram Menambah Jadwal Dokter 85
3.1.5.11 Scenario Use Case Mengubah Jadwal Praktek Dokter 85
3.1.5.11.1 Activity Diagram Mengubah Jadwal Dokter 86
3.1.5.12 Scenario Use Case Menghapus Jadwal Praktek Dokter 86
3.1.5.12.1 Activity Diagram Menghapus Jadwal Dokter 87
3.1.5.13 Scenario Use Case Melihat Laporan Data Pasien 87
3.1.5.13.1 Activity Diagram Melihat Laporan Data Pasien 88
3.1.5.14 Scenario Use Case Melihat Laporan Data Obat 88
3.1.5.14.1 Activity Diagram Melihat Laporan Data Obat 89
3.1.5.15 Scenario Use Case Melihat Laporan Detail Resep 89
3.1.5.15.1 Activity Diagram Melihat Laporan Detail Resep 89
3.1.5.16 Scenario Use Case Melihat Laporan Tindakan Medis 90
3.1.5.16.1 Activity Diagram Melihat Laporan Tindakan Medis 90

3.1.5.17 Scenario Use Case Melihat Data Pasien 91
3.1.5.17.1 Activity Diagram Melihat Data Pasien 91
3.1.5.18 Scenario Use Case Mengisi tindakan medis 92
3.1.5.18.1 Activity Diagram Mengisi Tindakan Medis 93
3.1.5.19 Scenario Use Case Mengubah Tindakan Medis 93
3.1.5.19.1 Activity Diagram Mengubah Tindakan Medis 93
3.1.5.20 Scenario Use Case Membuat resep 94
3.1.5.20.1 Activity Diagram Membuat Resep 94
3.1.5.21 Scenario Use Case Mengubah Resep 95
3.1.5.21.1 Activity Diagram Mengubah Resep 95
3.1.5.22 Scenario Ue Case Membuat Rujukan 96
3.1.5.22.1 Activity Diagram Membuat Rujukan 96
3.1.5.23 Scenario Use Case Menambah Info Kesehatan 97
3.1.5.23.1 Activity Diagram Menambah Info Kesehatan 97
3.1.5.24 Scenario Use Case Mengubah Info Kesehatan 98
3.1.5.24.1 Activity Mengubah Info Kesehatan 98
3.1.5.25 Scenario Use Case Menghapus Info Kesehatan 99
3.1.5.25.1 Activity Diagram Menghapus Info Kesehatan 100
3.1.5.26 Scenario Use Case Melihat Jadwal Praktek Dokter 100
3.1.5.26.1 Activity Diagram Melihat Jadwal Praktek Dokter 101
3.1.5.27 Scenario Use Case Melihat Riwayat Kesehatan 101
3.1.5.27.1 Activity Diagram Melihat Riwayat Kesehatan 102
3.1.5.28 Scenario Use Case Melihat Rekapitulasi Biaya 102
3.1.5.28.1 Activity Diagram Melihat Rekapitulasi Biaya 102
3.1.5.29 Scenario Use Case Melihat Info Lab 103
3.1.5.29.1 Activity Diagram Melihat Info Lab 103
3.1.5.30 Scenario Use Case Melihat Info Kesehatan 103
3.1.5.30.1 Activity Diagram Melihat Info Kesehatan 104
3.1.5.31 Scenario Use Case Mengubah profil 104
3.1.5.31.1 Activity Diagram Mengubah Profil 105
3.1.5.32 Scenario Use Case Menambah data pasien 105

3.1.5.32.1 Activity Diagram Menambah Data Pasien..... 105
3.1.5.33 Scenario Use Case Mengisi Rekam Medis Pasien..... 106
3.1.5.33.1 Activity Diagram Mengisi Rekam Medis Pasien..... 106
3.1.5.34 Scenario Use Case Mendaftarkan Pasien..... 107
3.1.5.33.1 Activity Diagram Mendaftarkan Pasien..... 107
3.1.5.44 Scenario Use Case Mencetak Kartu Berobat Pasien 108
3.1.5.34.1 Activity Diagram Mencetak Kartu Berobat Pasien..... 108
3.1.5.35 Scenario Use Case Mencetak Bukti Pembayaran..... 109
3.1.5.35.1 Activity Diagram Mencetak Bukti Pembayaran 109
3.1.5.36 Scenarion Use Case Melihat resep masuk 110
3.1.5.36.1 Activity Diagram Melihat Resep Masuk..... 110
3.1.5.37 Scenario Use Case Mengisi Detail Resep..... 111
3.1.5.37.1 Activity Diagram Mengisi Detail Resep 111
3.1.5.38 Scenario Use Case Mencetak Nota Resep 112
3.1.5.38.1 Activity Diagram Mencetak Nota Resep 112
3.1.5.39 Scenario Use Case Menambah data obat..... 113
3.1.5.39.1 Activity Diagram Menambah Data Obat 113
3.1.5.40 Scenario Use Case Mengubah data obat..... 114
3.1.5.40.1 Activity Diagram Mengubah Data Obat 114
3.1.5.41 Scenario Use Case Menghapus Data Obat 115
3.1.5.41.1 Activity Diagram Menghapus Obat 116
3.1.5.42 Scenario Use Case Melihat Rujukan Masuk..... 116
3.1.5.42.1 Activity Diagram Melihat Rujukan Masuk..... 117
3.1.5.43 Scenario Use Case Mengisi Hasil Lab..... 117
3.1.5.43.1 Activity Diagram Mengisi Hasil Lab..... 118
3.1.5.44 Scenario Use Case Mencetak hasil lab 118
3.1.5.44.1 Activity Diagram Mencetak Hasil Lab 118
3.1.5.45 Scenario Use Case Mencetak Nota pembayaran 119
3.1.5.45.1 Activity Diagram Mencetak Nota Pembayaran 119
3.1.5.46 Scenario Use Case Menambah Data Lab..... 120
3.1.5.46.1 Activity Diagram Menambah Data Lab..... 120

3.1.5.47 Scenario Use Case Mengubah Data Lab 121
3.1.5.47.1 Activity Diagram Mengubah Data Lab 121
3.1.5.48 Scenario Use Case Menghapus Data Lab 122
3.1.5.48.1 Activity Diagram Menghapus Data Lab 123
3.1.8 Class Diagram 123
3.1.9 Sequence Diagram 134
3.1.10 Relasi Antar Tabel 159
3.1.11 Perancangan Struktur Menu 165
3.1.12 Perancangan antar muka 169
3.1.12.1 Perancangan Antarmuka Admin 169
3.1.12.2 Perancangan Antarmuka Pasien 173
3.1.12.3 Perancangan Antarmuka Bagian Pendaftaran 178
3.1.12.4 Perancangan Antarmuka Dokter 180
3.1.12.5 Perancangan Antarmuka Petugas Apotek 184
3.1.12.6 Perancangan Antarmuka Petugas Laboratorium 186
3.1.12.7 Perancangan Pesan 189
3.1.13 Jaringan Semantik 190
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 195
4.1 Implementasi 195
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 195
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 195
4.1.3 Implementasi *Database* 196
4.1.4 Implementasi Antarmuka 205
4.2 Pengujian 209
4.2.1 Rencana Pengujian 210
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 211
1. Pengujian Login 211
2. Pengujian Pengolahan Data Petugas 212
3. Pengujian Pengolahan Data Dokter 213
4. Pengujian Pengolahan Data Poli 215
5. Pengujian Pengolahan Data Jadwal Praktek 216

6. Pengujian Pengolahan Data Pasien 218
7. Pengujian Pengolahan Data Laboratorium 220
8. Pengujian Pengolahan Data Obat 222
9. Pengujian Pengolahan Data Pendaftaran 224
10. Pengujian Pengolahan Data Rekam Medis 224
11. Pengujian Pengolahan Data Detail Tindakan 225
12. Pengujian Pengolahan Data Pemeriksaan Laboratorium 226
13. Pengujian Pengolahan Data Detail Pemeriksaan Laboratorium ... 227
14. Pengujian Pengolahan Data Resep 228
15. Pengujian Pengolahan Data Detail Resep 229
16. Pengujian Pengolahan Data Rujukan 230
17. Pengujian Pengolahan Data Detail Rujukan 231
18. Pengujian Pengolahan Data Info Kesehatan 232
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 233
4.2.4 Pengujian Beta 234
4.2.4.1 Skenario Pengujian Beta 234
4.2.4.1.1 Skenario Pengujian Beta Bagian Administrasi 234
4.2.4.1.2 Skenario Pengujian Beta Bagian Pendaftaran 235
4.2.4.1.3 Skenario Pengujian Beta Dokter 236
4.2.4.1.4 Skenario Pengujian Beta Petugas Apotek 236
4.2.4.1.5 Skenario Pengujian Beta Petugas Laboratorium 237
4.2.4.1.6 Skenario Pengujian Beta Pasien dan Kalangan Umum 238
4.2.4.2 Kesimpulan Pengujian Beta 241
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 243
5.1 Kesimpulan 243
5.2 Saran 243