

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN
KELAYAKAN PENDIRIAN APOTEK**

SKRIPSI



disusun oleh

Brigitta Defira Anjassari

14.12.8170

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN
KELAYAKAN PENDIRIAN APOTEK**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Brigitta Defira Anjassari

14.12.8170

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN
KELAYAKAN PENDIRIAN APOTEK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Brigitta Defira Anjassari
14.12.8170

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Desember 2017

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN
KELAYAKAN PENDIRIAN APOTEK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Brigitta Defira Anjassari
14.12.8170

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Desember 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.
NIK. 190302047

Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Desember 2017

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 diaacu 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, 26 Desember 2017

Brigitta Defira Anjassari



NIM. 14.12.8170

MOTTO

“Pada akhirnya...

Bila engkau baik hati, bisa saja orang lain menuduhmu punya pamrih; tapi bagaimanapun, baik hatilah.

Bila engkau jujur dan terbuka, mungkin saja orang lain akan menipumu; tapi bagaimanapun, jujur dan terbukalah.

Bila engkau mendapat ketenangan dan kebahagiaan, mungkin saja orang lain iri; tapi bagaimanapun, berbahagialah.

Bila engkau sukses, engkau akan mendapat beberapa teman palsu, dan beberapa teman sejati; tapi bagaimanapun, jadilah sukses.

Apa yang engkau bangun selama bertahun-tahun, mungkin saja dihancurkan orang lain dalam semalam; tapi bagaimanapun, bangunlah.

Kebaikan yang engkau lakukan hari ini, mungkin saja besok sudah dilupakan orang; tapi bagaimanapun, berbuat baiklah.

Bagaimanapun, berikan yang terbaik dari dirimu.

Pada akhirnya, engkau akan tahu bahwa ini adalah urusan antara engkau dan Tuhanmu.

Ini bukan urusan antara engkau dan mereka.”

- Bunda Teresa

*“If you were **born** poor. It’s not your mistake.*

*But, if you **die** poor. It’s your mistake.”*

- Bill Gates

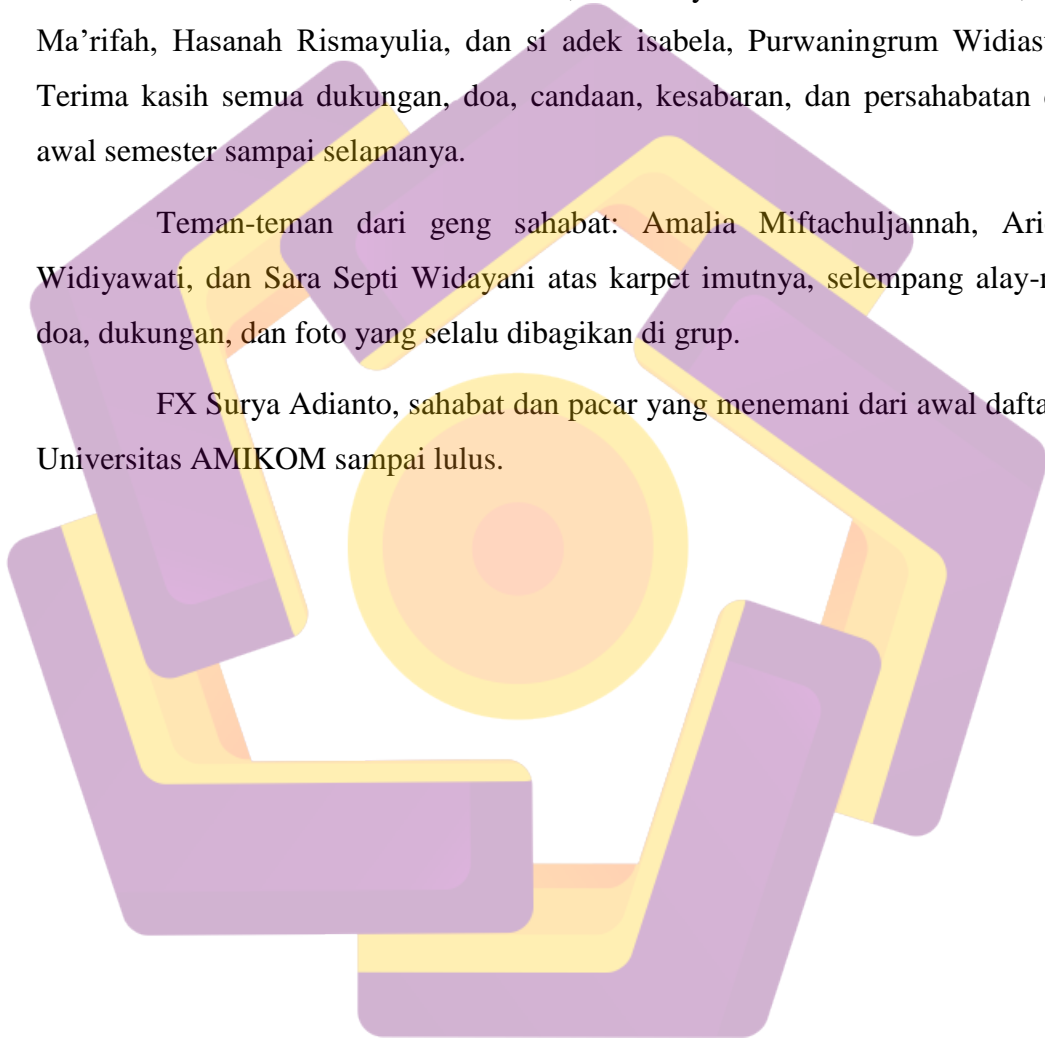
PERSEMBAHAN

Teruntuk kedua orang tua penulis, Bapak Supartono dan Ibu Selly Lusiana, doa restu kalian menghantarkan kepada kehidupan yang lebih mulia.

Teman-teman kelas 14-S1SI-07, khususnya Chori Talitha Nuraina, Aini Ma'rifah, Hasanah Rismayulia, dan si adek isabela, Purwaningrum Widiastuti. Terima kasih semua dukungan, doa, candaan, kesabaran, dan persahabatan dari awal semester sampai selamanya.

Teman-teman dari geng sahabat: Amalia Miftachuljannah, Ariesta Widiyawati, dan Sara Septi Widayani atas karpet imutnya, selempang alay-nya, doa, dukungan, dan foto yang selalu dibagikan di grup.

FX Surya Adianto, sahabat dan pacar yang menemani dari awal daftar di Universitas AMIKOM sampai lulus.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan YME skripsi ini dapat terselesaikan dengan nilai yang memuaskan. Skripsi ini diharapkan dapat membantu pembaca dalam memahami sistem penunjang keputusan penentuan kelayakan pendirian apotek menggunakan metode bayes. Selain itu, melalui skripsi ini dapat terpenuhi sebagian syarat kelulusan sarjana komputer bagi penulis.

Skripsi ini terselesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME yang selalu membimbing dan mendengarkan doa hamba-Nya.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Supartono dan Ibu Selly Lusiana, yang selalu menanyakan perkembangan penulisan skripsi ini; selalu mendoakan dan merestui jalannya skripsi ini; dan tidak pernah lelah membiayai penulis.
3. Ibu Krisnawati, selaku dosen pembimbing, atas kritik, saran, dan restunya sehingga skripsi ini selesai dan memperoleh nilai yang memuaskan. Bapak Amir F. Sofyan dan Bapak Andi Sunyoto selaku dosen penguji, atas saran, revisi dan nilai yang diberikan.
4. Segenap struktur organisasi dan dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah menyediakan tempat belajar dan berbagi ilmu.
5. Kakak dan adik-adik penulis, Maria Audrey Marjorie, Clara Adriane Mauretha, Maria Azalea Nareswari, dan Maria Christy Adiningtyas, yang selalu menyanyikan lagu “Skripsi” setiap penulis bermalas-malasan.
6. Semua pihak yang secara tidak langsung terlibat dalam skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Analisis dan perancangan dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data dan informasi demi penyelesaian laporan ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kesempurnaan, sehingga diharapkan kritik dan saran dari pembaca agar penelitian dapat dikembangkan menjadi lebih baik.

Penulis.

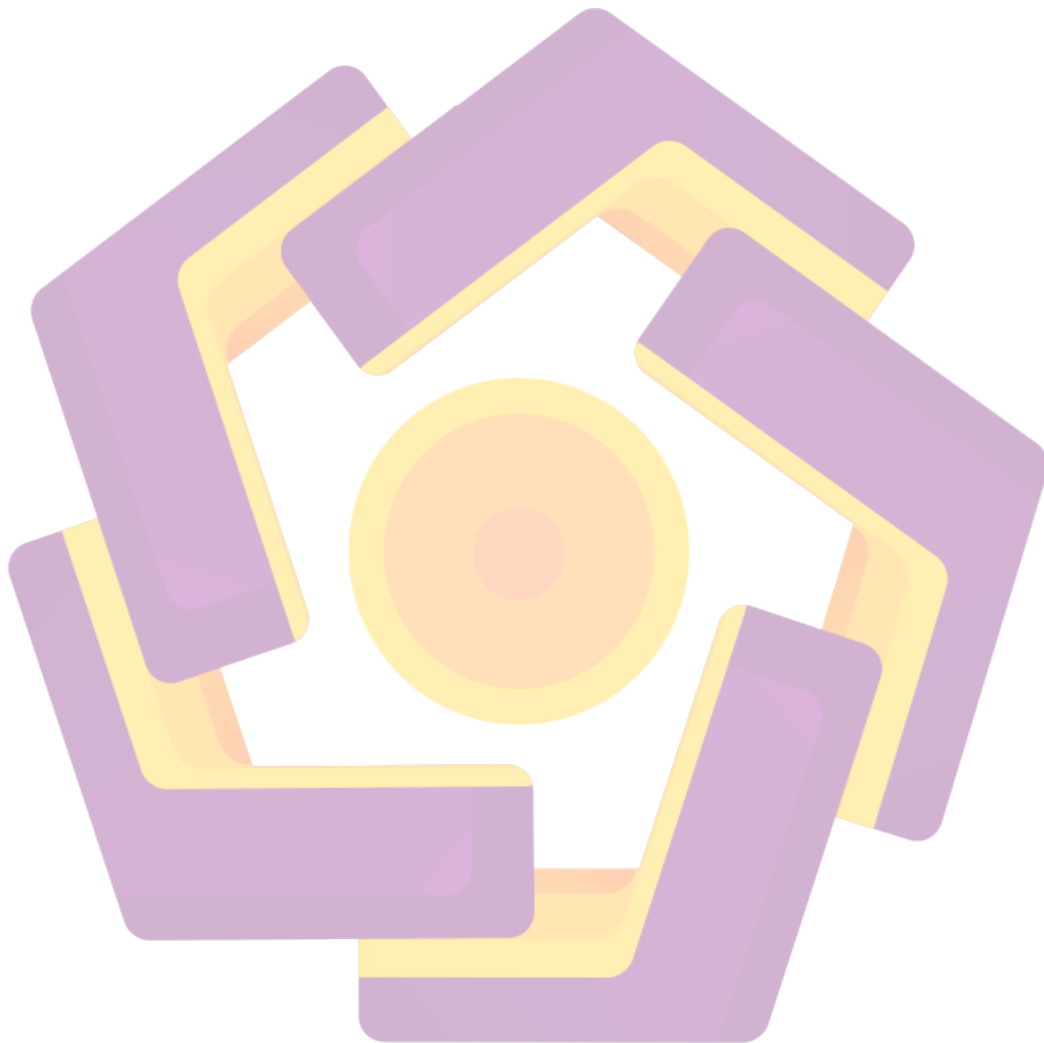
DAFTAR ISI

JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.6.4 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.6.5 Metode Testing.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Definisi Sistem.....	9
2.2.2 Definisi Keputusan.....	10
2.2.3 Definisi Sistem Penunjang Keputusan.....	13
2.2.4 Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan	18
2.2.5 Teori Kriteria Bayes.....	21
2.2.6 Representasi pengetahuan.....	25
2.3 Langkah Pengembangan Sistem	25
2.4 Konsep Metode Analisis Sistem	26
2.4.1 Analisis SWOT	27
2.4.2 Analisis Kebutuhan Sistem	28
2.4.3 Analisis Kelayakan Sistem	29
2.5 Konsep Pemodelan UML.....	33
2.5.1 Use Case Diagram.....	34
2.5.2 Activity Diagram	36
2.5.3 Class Diagram.....	37
2.5.4 Sequence Diagram	38
2.6 Konsep Dasar Basis Data.....	41
2.6.1 Definisi Basis Data	41
2.6.2 Basis Data Berorientasi Objek.....	41
2.6.3 Structured Query Language	43
2.7 Metode Pengujian Sistem (<i>Testing</i>).....	45
2.7.1 Stub Testing	45
2.7.2 Unit Testing	46
2.7.3 Integration Testing.....	46
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	48
3.1 Definisi Apotek.....	48
3.1.1 Persyaratan Pendirian Apotek (Permenkes RI 2017).....	48

3.1.2	Studi Kelayakan Pendirian Apotek	50
3.2	Analisis Sistem.....	54
3.2.1	Analisis SWOT	54
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	57
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	59
3.3	Perancangan Sistem	61
3.3.1	Perancangan Model Perhitungan dengan Metode Bayes	61
3.3.2	Perancangan UML	77
3.3.3	Perancangan Basis Data	85
3.3.4	Perancangan Antarmuka	87
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		90
4.1	Implementasi Sistem.....	90
4.2	Implementasi Basis Data.....	90
4.2.1	Pembuatan Basis Data.....	90
4.2.2	Pembuatan Tabel.....	92
4.3	Implementasi Antarmuka.....	96
4.3.1	Koneksi Form dan Database Server.....	96
4.3.2	Skrip Menu Utama.....	102
4.3.3	Skrip Form Cek Kelayakan.....	104
4.3.4	Skrip Form Ubah Kriteria	114
4.3.5	Skrip Form Bantuan.....	120
4.3.6	Skrip Form Tentang.....	121
4.3.7	Skrip Form Login/Daftar	122
4.3.8	Skrip Cetak Hasil	125
4.4	Uji Coba Program dan Sistem.....	129
4.4.1	Pengujian Program.....	129
4.4.2	Pengujian Sistem.....	132
4.4.3	Pengujian Validitas	137
BAB V PENUTUP		141
5.1	Kesimpulan	141

5.2	Saran	141
	DAFTAR PUSTAKA	143
	LAMPIRAN.....	145



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol Diagram Aktivitas	36
Tabel 2.2 Tabel Simbol Diagram Kelas.....	37
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT.....	56
Tabel 3.2 Tabel Aspek Manajemen	62
Tabel 3.3 Tabel Aspek Pemasaran.....	63
Tabel 3.4 Tabel Aspek Teknis	65
Tabel 3.5 Tabel Aspek Keuangan	67
Tabel 3.6 Tabel Model Perhitungan Aspek Keuangan	68
Tabel 3.7 Tabel Contoh Hasil Cek Kelayakan pada Apotek Ola Farmasia.....	70
Tabel 3.8 Tabel Rekap Hasil Cek Kelayakan	72
Tabel 3.9 Tabel Hitung Skor dengan Metode Bayes	72
Tabel 3.10 Tabel Kesimpulan Akhir dari Hasil Perhitungan.....	73
Tabel 3.11 Tabel Perhitungan Aspek Keuangan.....	73
Tabel 3.12 Tabel Estimasi Penjualan Selama 5 Tahun.....	74
Tabel 3.13 Tabel skor hasil pendataan.....	75
Tabel 3.14 Tabel Hasil Perhitungan.....	75
Tabel 3.15 Tabel Hasil Kesimpulan.....	76
Tabel 3.16 Rancangan Tabel Admin.....	86
Tabel 3.17 Rancangan Tabel Kriteria	86
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Aspek	86
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Pilihan	86
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing	134
Tabel 4.2 Tabel Hasil Perhitungan Manual Aspek Manajemen, Pemasaran, dan Teknis.....	137
Tabel 4.3 Tabel Hasil Perhitungan Manual Aspek Keuangan 1	139
Tabel 4.4 Tabel Hasil Perhitungan Manual Aspek Keuangan 2	140
Tabel 4.5 Tabel Perbandingan Hasil Perhitungan Manual, Sistem dan dengan Metode Ms.Excel	140

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Alur Sistem Penunjang Keputusan (Kusrini, 2007) [1].....	20
Gambar 2.2 Diagram Analisis SWOT (Freddy Rangkuti, 1997) [11].....	28
Gambar 2.3 Simbol Use Case	34
Gambar 2.4 Simbol Aktor.....	34
Gambar 2.5 Simbol Asosiasi.....	35
Gambar 2.6 Simbol Ekstensi.....	35
Gambar 2.7 Simbol Generalisasi	35
Gambar 2.8 Simbol <i>Include</i>	36
Gambar 2.9 Simbol Aktor.....	38
Gambar 2.10 Simbol Garis Hidup	39
Gambar 2.11 Simbol Objek	39
Gambar 2.12 Simbol Waktu Aktif.....	39
Gambar 2.13 Simbol Pesan Tipe <i>Create</i>	39
Gambar 2.14 Simbol Pesan Tipe <i>Call</i>	40
Gambar 2.15 Simbol Pesan Tipe <i>Send</i>	40
Gambar 2.16 Simbol Pesan Tipe <i>Return</i>	40
Gambar 2.17 Simbol Pesan Tipe <i>Destroy</i>	40
Gambar 2.18 Basis Data Berorientasi Objek (M. Suyanto, 2005) [13]	43
Gambar 3.1 Use Case Diagram - SPK Kelayakan Pendirian Apotek.....	77
Gambar 3.2 Activity Diagram - Cek Kelayakan.....	78
Gambar 3.3 Activity Diagram - Cetak.....	79
Gambar 3.4 Activity Diagram - Bantuan.....	79
Gambar 3.5 Activity Diagram - Tentang	80
Gambar 3.6 Activity Diagram - Daftar Admin	80
Gambar 3.7 Activity Diagram - Login Admin.....	81
Gambar 3.8 Activity Diagram - Ubah Kriteria	82
Gambar 3.9 Class Diagram - SPK Kelayakan Pendirian Apotek	83
Gambar 3.10 Sequence Diagram - Cek Kelayakan.....	83

Gambar 3.11 Sequence Diagram - Bantuan.....	84
Gambar 3.12 Sequence Diagram - Tentang.....	84
Gambar 3.13 Sequence Diagram - Daftar Admin.....	84
Gambar 3.14 Sequence Diagram - Login Admin	85
Gambar 3.15 Sequence Diagram - Ubah Kriteria.....	85
Gambar 3.16 Relasi Tabel.....	87
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka - Menu Utama.....	87
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka - Cek Kelayakan	88
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka - Ubah Kriteria.....	88
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka - Menu Bantuan	88
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka - Menu Tentang	89
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka - Menu Login dan Daftar.....	89
Gambar 4.1 Screenshoot Web Apache	91
Gambar 4.2 Screenshoot XAMPP Control Panel.....	91
Gambar 4.3 Screenshoot localhost.....	92
Gambar 4.4 Screenshoot Kode SQL dan Tabel Aspek.....	93
Gambar 4.5 Screenshoot Kode SQL dan Tabel Kriteria.....	94
Gambar 4.6 Screenshoot Kode SQL dan Tabel Pilihan.....	95
Gambar 4.7 Screenshoot Kode SQL dan Tabel Admin.....	95
Gambar 4.8 Hubungan Pemodelan DAO.....	97
Gambar 4.9 Penggalan Kode Program Kelas Admin pada Paket Entitas.....	98
Gambar 4.10 Kode Program Kelas KoneksiDB	99
Gambar 4.11 Kode Program dalam Paket Interface Kelas IAdminDAO	100
Gambar4.12 Penggalan Kode Program Kelas AdminImplDao Paket Implementasi	100
Gambar4.13 Kode Program Kelas DaoFactory pada Paket Factory.....	101
Gambar 4.14 Screenshoot Paket-Paket Implementasi Program	102
Gambar 4.15 Penggalan Kode Program Kelas Menu Utama untuk Memanggil Form Cek Kelayakan dan Form Tentang.....	103
Gambar 4.16 Screenshoot Form Menu Utama.....	104
Gambar 4.17 Kode Program untuk Menghitung Total Skor Setiap Jawaban	105

Gambar 4.18 Kode Program untuk Menghitung Nilai Probabilitas	106
Gambar 4.19 Kode Program untuk Menghitung Skor Hasil Pendataan	106
Gambar 4.20 Kode Program untuk Menghitung Setengah Skor Tertinggi dari Masing-Masing Aspek	106
Gambar 4.21 Kode Program untuk Menghitung Nilai Probabilitas dari Skor Tertinggi Masing-Masing Aspek	107
Gambar 4.22 Kode Program untuk Menghitung Nilai Ambang	107
Gambar 4.23 Kode Program untuk Menentukan Kelayakan	108
Gambar 4.24 Kode Program untuk Menghitung Omzet Harian, Omzet Bulanan dan HPP dari Resep	109
Gambar 4.25 Kode Program untuk Menghitung Omzet Harian, Omzet Bulanan, dan HPP dari OWA	110
Gambar 4.26 Kode Program untuk Menghitung Omzet Harian, Omzet Bulanan dan HPP dari OTC	110
Gambar 4.27 Kode Program untuk Menghitung Total Omzet dan HPP	110
Gambar 4.28 Kode Program untuk Menghitung Pendapatan	111
Gambar 4.29 Kode Program untuk Menghitung HPP	111
Gambar 4.30 Kode Program untuk Menghitung Laba Kotor	111
Gambar 4.31 Kode Program Kolom Biaya Operasional	111
Gambar 4.32 Kode Program untuk Menghitung Laba Bersih	112
Gambar 4.33 Kode Program Kolom Modal	112
Gambar 4.34 Kode Program untuk Menghitung PP	112
Gambar 4.35 Kode Program untuk Menghitung ROI	112
Gambar 4.36 Screenshot Form Cek Kelayakan – 1	113
Gambar 4.37 Screenshot Form Cek Kelayakan - 2	113
Gambar 4.38 Screenshot Form Cek Kelayakan - 3	114
Gambar 4.39 Kode Program pada Tombol "Ops" untuk Menampilkan Jendela Dialog Kriteria	114
Gambar 4.41 Screenshot Jendela Dialog Pilih Kriteria	115
Gambar 4.40 Kode Program pada Tombol "Pilih" untuk Mengambil Data Kriteria	115

Gambar 4.42 Kode Program tombol "Tambah" untuk Mengambil Nilai dari Masing-Masing Textfield dan Menyimpannya dalam Konstruktor Pilihan	116
Gambar 4.43 Kode Program pada Tombol "Tambah" untuk Memanggil dan Mengeksekusi Kode SQL	116
Gambar 4.44 Kode Program pada Paket Implementasi Kelas PilihanImplDao untuk Menambahkan Data Pilihan kedalam Basis Data	117
Gambar 4.45 Kode Program untuk Tombol "Tambah"	117
Gambar 4.46 Kode Program pada Tombol "Ubah" untuk memanggil Kode SQL	117
Gambar 4.47 Kode Program pada Paket Implementasi Kelas PilihanImplDao untuk Mengubah Data Pilihan dalam Basis Data	118
Gambar 4.48 Kode Program pada Tombol "Hapus" untuk Mengkonfirmasi Pengguna Sebelum Mengeksekusi Kode SQL	118
Gambar 4.49 Kode Program pada Tombol "Hapus" untuk Mengeksekusi Kode SQL	119
Gambar 4.50 Kode Program pada Paket Implementasi Kelas PilihanImplDao untuk Menghapus Data Pilihan dari Basis Data	119
Gambar 4.51 Screenshot Form Ubah Kriteria	120
Gambar 4.52 Screenshot Form Bantuan	121
Gambar 4.53 Screenshot Form Tentang	121
Gambar 4.54 Kode Program pada Tombol "Login" untuk Menyimpan Nilai Username dan Password	122
Gambar 4.55 Kode Program pada Tombol "Login" untuk Mengeksekusi Kode SQL	122
Gambar 4.56 Kode Program pada Paket Implementasi Kelas AdminImplDao untuk Mengambil Data Admin dalam Basis Data	123
Gambar 4.57 Kode Program pada Tombol "Login" Jika Pengguna Berhasil Login	123
Gambar 4.58 Kode Program pada Tombol "Login" Jika Pengguna Gagal Login	124

Gambar 4.59 Kode Program pada Tombol "Daftar" untuk Mengeksekusi Kode SQL.....	124
Gambar 4.60 Kode Program pada Paket Implementasi Kelas AdminImplDao untuk Menyimpan Data Admin kedalam Basis Data.....	124
Gambar 4.61 Screenshoot Form Login/Daftar.....	125
Gambar 4.62 Kode Program pada Tombol "Simpan" untuk Menyimpan Data ke Dalam Tabel.....	125
Gambar 4.63 Kode Program pada Tombol "Simpan" untuk Menyimpan Hasil Cek Kelayakan ke Dalam Array List Cetak Hasil.....	126
Gambar 4.64 Kode Program pada Tombol "Cetak" untuk Mengecek Apakah ArrayList Kosong.....	127
Gambar 4.65 Kode Program pada Tombol "Cetak" untuk Menyalin Data pada ArrayList ke Variabel iReport.....	128
Gambar 4.66 Kode Program pada Tombol "Cetak" untuk Memanggil iReport dan Menampilkan Data yang Ingin Dicitak	128
Gambar 4.67 Rancangan Form Cetak.....	129
Gambar 4.68 Peringatan kesalahan pada Netbeans apabila penulisan kode program kurang tanda baca.....	130
Gambar 4.69 Peringatan kesalahan pada Netbeans sewaktu proses (<i>Run Time</i>) karena database belum diaktifkan.....	131
Gambar 4.70 Contoh kesalahan logika, tidak ada pesan kesalahan, tetapi menyebabkan kesalahan perhitungan.....	132
Gambar 4.71 Baris "Setengah Bobot Maksimal Aspek" menampilkan keluaran yang tidak sesuai pada perancangan (lihat halaman 72).....	132
Gambar 4.72 Contoh <i>White Box Testing</i> pada modul login/daftar.....	133
Gambar 4.73 Screenshoot Hasil Perhitungan Sistem Aspek Manajemen, Pemasaran, dan Teknis.....	138
Gambar 4.74 Screenshoot Hasil Perhitungan Ms. Excel Aspek Manajemen, Pemasaran, dan Teknis.....	138
Gambar 4.75 Screenshoot Hasil Perhitungan Sistem Aspek Keuangan 1	139
Gambar 4.76 Screenshoot Hasil Perhitungan Excel Aspek Keuangan 1	139

Gambar 4.77 Screenshoot Hasil Perhitungan Sistem Aspek Keuangan 2 140

Gambar 4.78 Hasil Perhitungan dengan Ms.Excel Aspek Keuangan 2 140



INTISARI

Sistem Penunjang Keputusan digunakan dalam pengambilan keputusan semi-terstruktur, yaitu keputusan dengan bantuan perhitungan komputer, namun dalam pengambilan keputusan tetap ada campur tangan manusia. Studi Kelayakan Apotek atau “Feasibility Study” adalah suatu rancangan secara komprehensif mengenai rencana pendirian apotek baru untuk melihat kelayakan usaha baik dari pengabdian profesi maupun sisi bisnis ekonominya. Sistem Penunjang Keputusan ini dibuat dengan bertujuan untuk membantu pengusaha, kreditor, atau investor dalam memperhitungkan kelayakan pendirian apotek baru.

Aspek - aspek yang digunakan dalam studi kelayakan ini meliputi aspek manajemen, aspek teknis, aspek pasar, dan aspek keuangan. Hasil dari proses perhitungan dengan aspek-aspek tersebut, yaitu layak atau tidak layak. Dalam pembuatannya, sistem penunjang keputusan ini akan menggunakan metode Bayes. Kriteria Bayes yang digunakan adalah nilai harapan (expected value) sebagai dasar penghitungan yang berguna untuk pengambilan keputusan. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah NetBeans IDE 8.1 dan XAMPP Control Panel v3.2.1.

Aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan pendirian apotek menggunakan metode bayes, berhasil dibangun berbasis desktop; dan berdasarkan hasil pengujian, sistem valid untuk digunakan oleh pengusaha, kreditor, dan investor. Sistem dianjurkan untuk dikembangkan berbasis internet sehingga dapat memberikan manfaat kepada banyak pengusaha, kreditor dan investor.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Studi Kelayakan Pendirian Apotek, Sistem Informasi, Metode Bayes, Java, MySQL.

ABSTRACT

Decision Support Systems are used in semi-structured decision making, namely decisions with the help of computer calculations, but in decision-making there remains human intervention. Feasibility Study Pharmacy or Feasibility Study is a comprehensive design of new pharmacy establishment plan to see the feasibility of business both from professional devotion and economic side of business. This Decision Support System is created with the aim of assisting entrepreneurs, creditors, or investors in calculating the feasibility of establishing new pharmacies.

Aspects used in this feasibility study include management aspects, technical aspects, market aspects, and financial aspects. The results of the calculation process with those aspects, that is feasible or not feasible. In the making, this decision support system use the Bayes Method. Bayes criteria to be used are expected value as a useful calculation base for decision making. The software used in the manufacture of this system is NetBeans IDE 8.1 and XAMPP Control Panel v3.2.1.

Application of decision support system to determine the feasibility of pharmacy establishment using bayes method, successfully built desktop-based; and based on test results, the system is valid for use by entrepreneurs, creditors, and investors. The system is recommended to be developed based on the internet so it can provide benefits to many entrepreneurs, creditors and investors.

Keywords: *Decision Support System, Feasibility Study of Pharmacy Establishment, Information System, Bayes Method, Java, MySQL.*