

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN STOK OBAT UNTUK PENJUALAN  
PADA APOTIK MENGGUNAKAN METODE  
*SUGENO FUZZY INFERENCE SYSTEM***

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Nurul Hadi**

**12.11.6452**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN STOK OBAT UNTUK PENJUALAN  
PADA APOTIK MENGGUNAKAN METODE  
*SUGENO FUZZY INFERENCE SYSTEM***

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana S1  
pada jurusan teknik informatika



disusun oleh

**Muhammad Nurul Hadi**

**12.11.6452**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN STOK OBAT UNTUK  
PENJUALAN PADA APOTIK MENGGUNAKAN METODE  
*SUGENO FUZZY INFERENCE SYSTEM***

yang disusun oleh

**Muhammad Nurul Hadi**

**12.11.6452**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 September 2015

**Dosen Pembimbing,**



**Krisnawati, S. Si, MT**

**NIK. 190302038**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN STOK OBAT UNTUK PENJUALAN PADA APOTIK MENGGUNAKAN METODE *SUGENO FUZZY INFERENCE SYSTEM*

yang disusun oleh  
**Muhammad Nurul Hadi**

12.11.6452

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Februari 2016

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S. Si, MT  
NIK. 190302038



Agus Purwanto, M.Kom  
NIK. 190302229



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs  
NIK. 190302231



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 Maret 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN KEASLIAN

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, 5 Maret 2016



Muhammad Nurul Hadi

NIM. 12.11.6452

## MOTTO

**Sekelam-kelamnya masa lalumu, masih ada hari esok untuk menyongsong hidup yang lebih indah, tetap semangat ! (M Nurul Hadi)**

**Bacalah dengan (menyebut) nama Rabbmu Yang menciptakan [Qs. Al-Iqro':1]**

**Sesungguhnya Allah mengampuni beberapa perilaku umatku, yakni (karena) keliru, lupa dan terpaksa (HR. Ibnu Majah)**

**Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tak dapat menentukan jumlahnya. Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang (Qs. An-Nahl:18)**

**Jika Allah menolong kamu, maka tak adalah orang yang dapat mengalahkan kamu; jika Allah membiarkan kamu (tidak memberi pertolongan), maka siapakah gerangan yang dapat menolong kamu (selain) dari Allah sesudah itu? Karena itu hendaklah kepada Allah saja orang-orang mukmin bertawakkal [Qs. Ali Imran:160]**

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Puji Syukur ini penulis panjatkan, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Karya ini merupakan wujud dari kegigihan dalam ikhtiar untuk sebuah makna kesempurnaan dengan tanpa berharap melampaui kemaha sempurna sang maha sempurna. Selaku penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT atas ridho-Nya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, Sujud syukur aku panjatkan kepada-Mu dan jadikanlah hamba-Mu yang pandai bersyukur dan selalu dalam lindungan-Mu.
2. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Sebagai sang pencerah yang menyempurnakan akhlak manusia menjadi manusia yang lebih cerdas.
3. Kedua orang tua saya tercinta, yaitu Haryoko dan Pujaningsih Riyati. Yang selalu memanjatkan doa kepada putra nya dalam setiap sujudnya, memberi semangat serta penyemangat disaat keadaan yang memaksa untuk berhenti berjuang. Perjuangan ini sepenuhnya untuk kalian.
4. Keluargaku, kakak-kakakku ku yang menjadi penyemangat untuk menjadikan ku sosok yang kuat dan tabah, keponakanku kakak Arya dan dek Vivi yang selalu membuat aku tersenyum dan menjadikanku merasa menjadi om yang berguna buat kalian.
5. Spesial di hidupku, Rizky Zua Paradina Darmawan. Terima kasih sayang selama ini selalu memberi keceriaan, semangat, motivasi, selalu merawatku ketika sakit, pokoknya kamu berharga banget di hidupku sayang, kamu

banyak banget beri kebaikan-kebaikan kepadaku. Aku sayang banget sama kamu :\*

6. Keluargaku di Yogyakarta Pak Fairul, Mbak Yuni, bang Afif, dek Arsy yang sudah memberikan tempat, ilmu, keceriaan dan pencerahan selama saya mengerjakan skripsi. Tanpa ada kalian mungkin skripsi ini tidak akan selesai tepat pada waktunya.
7. Ibu Krisnawati, S.Si, MT. selaku dosen pembimbing, terimakasih telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
8. Keluarga besar MABES, Wayan, Bangun, Ali, Guntur, Riki, Aziz, Dedi, Singgih, Andri dan lainnya. Suka duka sudah kita lewati bersama. Aku berharap kita suatu saat nanti akan bertemu kembali, utuh seperti semula tidak ada yang kurang, tak akan pernah terlupakan canda tawa kalian, makan bareng, dota bareng, maen bareng, UNO bareng, seru pokoknya.
9. Teman-teman 12 S1 TI 10, teman seperjuanganku selama ini.
10. Serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah mendoakan, mendukung dan memotivasi saya selama ini.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul “Sistem Penunjang Keputusan Stok Obat untuk Penjualan pada Apotik Menggunakan Metode Sugeno Fuzzy Inference System”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 pada Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

Proses Penyusunan hingga selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, sebagai dosen pembimbing yang telah sangat banyak membantu dalam memberikan petunjuk, pengarahan serta bimbingan yang besar dalam skripsi ini.

4. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moril serta materiil dengan tulus, ikhlas dan penuh kasih sayang. Dan kakak saya Nana Dwi Kristina.
5. Keluarga besar mabes, GGS, gorongan dan teman-teman PSU, yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Teman - teman yang telah ikut andil dan banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang banyak membantu kelancaran segala aktivitas penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dari penyusunan laporan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang sehingga dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak

*Wassalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh*

Yogyakarta, 3 April 2016

Muhammad Nurul Hadi

12.11.6452

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PPERNYATAAN KEASLIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
BAB I .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Metode Penelitian .....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.5.2 Metode Analisis .....	6
1.5.3 Metode Perancangan .....	6
1.5.4 Metode Pengembangan .....	6
1.5.5 Metode Testing .....	7
1.6. Sistematika Penulisan .....	7
BAB II .....	9
2.1. Tinjauan Pustaka .....	9

2.2.	Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.2.1.	Tujuan Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.2.2.	Komponen-komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	12
2.2.3.	Ciri-ciri Sistem Pendukung Keputusan .....	14
2.2.4.	Jenis-jenis Keputusan.....	16
2.2.5.	Pengambilan Keputusan.....	17
2.3.	Fuzzy Inference System .....	20
2.3.1.	Alasan Digunakannya Logika Fuzzy .....	20
2.3.2.	Himpunan Fuzzy .....	21
2.3.3.	Fungsi Keanggotaan.....	23
2.3.4.	Operator Dasar Zadeh Untuk Operasi Himpunan Fuzzy .....	30
2.3.5.	Metode Sugeno .....	32
2.4.	Konsep Analisis.....	33
2.4.1.	Analisis PIECES.....	34
2.4.2.	Analisis Kebutuhan .....	35
2.4.3.	Analisis Kelayakan.....	36
2.5.	Konsep Basis Data.....	36
2.6.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	37
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	38
2.6.2	<i>Activity Diagram</i> .....	39
2.6.3	<i>Class Diagram</i> .....	41
2.6.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	43
2.7.	Konsep <i>Testing</i> .....	45
2.7.1.	<i>Black-box Testing</i> .....	46
2.7.2.	<i>White-box Testing</i> .....	46

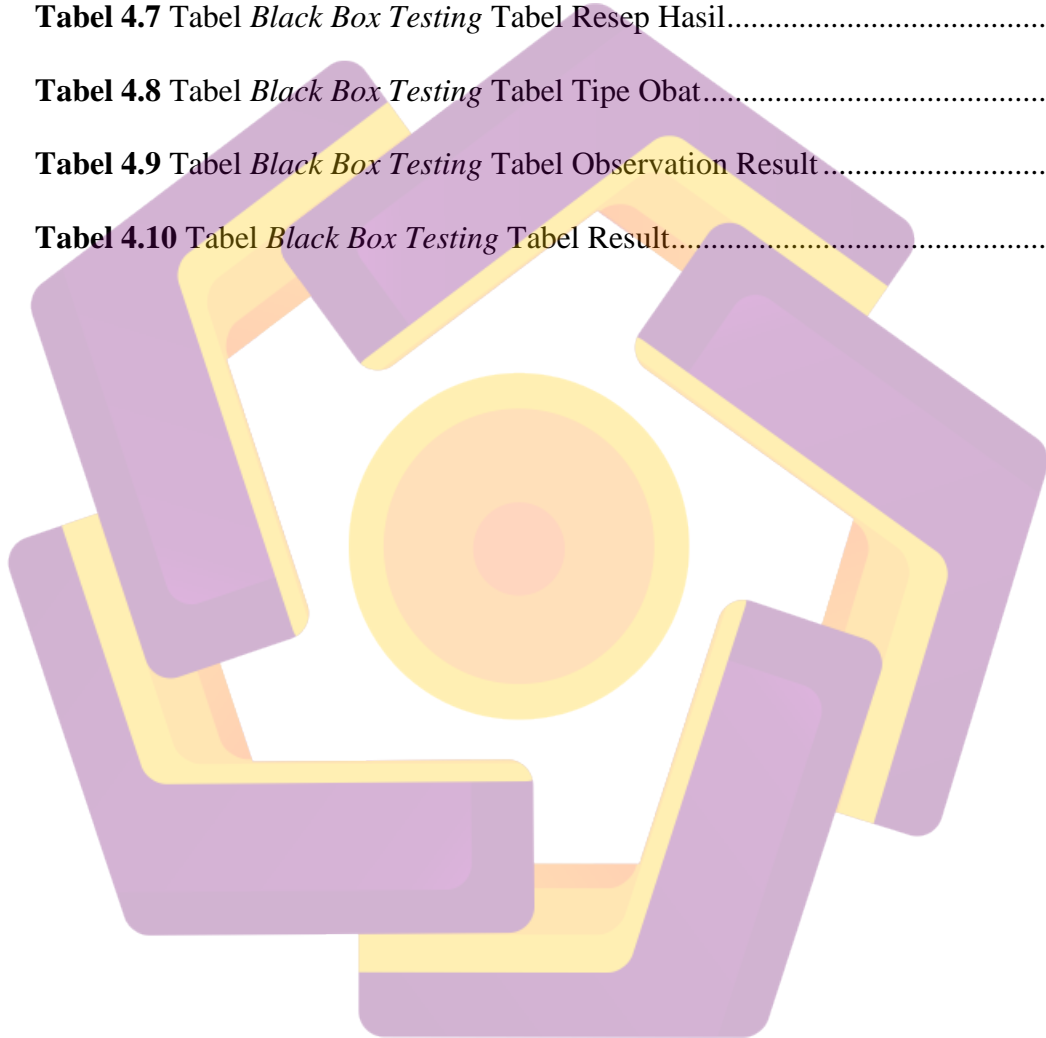
BAB III .....	48
3.1.  Gambaran Umum Aplikasi.....	48
3.2.  Analisis Sistem .....	48
3.2.1.  Analisis PIECES .....	48
3.2.1.1. Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	49
3.2.1.2. Analisa Informasi ( <i>Information</i> ) .....	49
3.2.1.3. Analisa Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	50
3.2.1.4. Analisa Kontrol ( <i>Control</i> ) .....	51
3.2.1.5. Analisa Efisiensi ( <i>Efficient</i> ) .....	51
3.2.1.6. Analisa Layanan ( <i>Service</i> ) .....	52
3.2.2.  Analisis Kebutuhan Sistem .....	52
3.2.2.1. Kebutuhan Fungsional .....	53
3.2.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional .....	49
3.2.3.  Analisis Kelayakan Sistem.....	55
3.3.  Perancangan Sistem.....	56
3.3.1.  Perancangan UML .....	56
3.3.1.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	56
3.3.1.2. <i>Activity Diagram</i> .....	57
3.3.1.3. <i>Class Diagram</i> .....	62
3.2.1.2. <i>Squence Diagram</i> .....	63
3.3.2.  Perancangan <i>Database</i> .....	67
3.3.2.1. Perancangan <i>Database</i> .....	67
3.3.2.2. Diagram <i>ERD</i> .....	72
3.3.2.3. Relasi Tabel.....	73
3.3.3.  Perancangan Fuzzy Logic .....	73

3.3.3.1. Pemetaan Input-Output.....	73
3.3.3.2. Penentuan Clustering .....	74
3.3.3.3. Struktur Tabel Clustering .....	76
3.3.4. Perancangan <i>User Interface</i> .....	76
BAB IV .....	82
4.1. Implementasi .....	82
4.1.1. Uji Coba Sistem dan Program.....	82
4.1.1.1. <i>White-Box Testing</i> .....	82
4.1.1.2. <i>Black-Box Testing</i> .....	83
4.1.1.3. Kesalahan Kode Program ( <i>Syntax Error</i> ) .....	88
4.1.1.4. Kesalahan Proses ( <i>Run Time Error</i> ) .....	88
4.1.1.5. Kesalahan Logika ( <i>Logical Error</i> ) .....	88
4.1.2. Manual Instalasi .....	89
4.1.3. Pemeliharaan Sistem .....	89
4.2. Pembahasan Fuzzy .....	89
4.2.1. Pembentukan Aturan Fuzzy .....	90
4.2.2. Pengujian.....	91
4.3. Pembahasan <i>Interface</i> .....	97
4.4. Pembahasan Listing Program .....	103
4.4.1. FuzzyFunction.....	104
4.4.2. FuzzyVariables.....	112
BAB V.....	114
5.1. Kesimpulan.....	114
5.2. Saran .....	114
DAFTAR PUSTAKA .....	116

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	38
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	40
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	42
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	43
<b>Tabel 3.1</b> Hasil Analisa Kinerja .....	49
<b>Tabel 3.2</b> Hasil Analisa Informasi .....	50
<b>Tabel 3.3</b> Hasil Analisa Ekonomi.....	50
<b>Tabel 3.4</b> Hasil Analisa Kontrol .....	51
<b>Tabel 3.5</b> Hasil Analisa Efisiensi .....	52
<b>Tabel 3.6</b> Hasil Analisa Layanan.....	52
<b>Tabel 3.7</b> Tabel Admin.....	68
<b>Tabel 3.8</b> Tabel Komposisi.....	68
<b>Tabel 3.9</b> Tabel TipeObat.....	68
<b>Tabel 3.10</b> Tabel Obat .....	69
<b>Tabel 3.11</b> Tabel Komposisi Obat.....	69
<b>Tabel 3.12</b> Tabel Resep .....	70
<b>Tabel 3.13</b> Tabel Hasil Resep.....	70
<b>Tabel 3.14</b> Tabel ObservationResult .....	71
<b>Tabel 3.15</b> Tabel Result.....	71
<b>Tabel 3.16</b> Tabel Clustering .....	76
<b>Tabel 4.1</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Menu Login.....	84
<b>Tabel 4.2</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Menu Panel Utama.....	84

<b>Tabel 4.3</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Komposisi .....	85
<b>Tabel 4.4</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Komposisi Obat.....	85
<b>Tabel 4.5</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Obat .....	85
<b>Tabel 4.6</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Resep .....	86
<b>Tabel 4.7</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Resep Hasil.....	86
<b>Tabel 4.8</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Tipe Obat.....	87
<b>Tabel 4.9</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Observation Result.....	87
<b>Tabel 4.10</b> Tabel <i>Black Box Testing</i> Tabel Result.....	88





## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Skematik DSS/Sistem Pendukung Keputusan.....	14
<b>Gambar 2.2</b> Konfigurasi SPK.....	16
<b>Gambar 2.3</b> Representasi Linear Naik.....	23
<b>Gambar 2.4</b> Representasi Linear Turun.....	24
<b>Gambar 2.5</b> Kurva Segitiga.....	25
<b>Gambar 2.6</b> Kurva Trapesium.....	25
<b>Gambar 2.7</b> Himpunan Fuzzy dengan Kurva-S: PERTUMBUHAN.....	26
<b>Gambar 2.8</b> Himpunan Fuzzy dengan Kurva-S: PENYUSUTAN.....	27
<b>Gambar 2.9</b> Karakteristik Fungsi Kurva-S.....	27
<b>Gambar 2.10</b> Karakteristik Fungsional Kurva PI.....	28
<b>Gambar 2.11</b> Karakteristik Fungsional Kurva BETA.....	29
<b>Gambar 2.12</b> Karakteristik Fungsional Kurva GAUSS.....	30
<b>Gambar 3.1</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	57
<b>Gambar 3.2</b> <i>Activity Diagram</i> Input Data Obat.....	58
<b>Gambar 3.3</b> <i>Activity Report</i> Stok Obat.....	58
<b>Gambar 3.4</b> <i>Activity Diagram</i> Keputusan Pengadaan Obat.....	59
<b>Gambar 3.5</b> <i>Activity Diagram</i> Data Obat.....	59
<b>Gambar 3.6</b> <i>Activity Diagram</i> Pola Penggunaan Obat.....	60
<b>Gambar 3.7</b> <i>Activity Diagram</i> Fuzzy Rule.....	60
<b>Gambar 3.8</b> <i>Activity Diagram</i> Fuzzy Result.....	61
<b>Gambar 3.9</b> <i>Class Diagram</i> .....	62
<b>Gambar 3.10</b> <i>Sequence Diagram</i> UserControl.....	63

<b>Gambar 3.11</b> <i>Sequence Diagram</i> Menu Utama.....	63
<b>Gambar 3.12</b> <i>Sequence Diagram</i> Komposisi .....	64
<b>Gambar 3.13</b> <i>Sequence Diagram</i> Komposisi Obat.....	64
<b>Gambar 3.14</b> <i>Sequence Diagram</i> Obat .....	65
<b>Gambar 3.15</b> <i>Sequence Diagram</i> Tipe Obat.....	65
<b>Gambar 3.16</b> <i>Sequence Diagram</i> Resep.....	65
<b>Gambar 3.17</b> <i>Sequence Diagram</i> Resep Hasil .....	66
<b>Gambar 3.18</b> <i>Sequence Diagram</i> ObsercationResult .....	66
<b>Gambar 3.19</b> <i>Sequence Diagram</i> Result .....	67
<b>Gambar 3.20</b> Diagram ERD .....	72
<b>Gambar 3.21</b> Relasi Tabel.....	73
<b>Gambar 3.22</b> Contoh Pemetaan Input-Output .....	74
<b>Gambar 3.23</b> Fungsi Keanggotaan pada Variabel Clustering .....	75
<b>Gambar 3.24</b> Splash Screen.....	76
<b>Gambar 3.25</b> Menu Login .....	77
<b>Gambar 3.26</b> Insert Data Komposisi .....	77
<b>Gambar 3.27</b> Insert Data Tipe Obat.....	78
<b>Gambar 3.28</b> Insert Data Obat.....	78
<b>Gambar 3.29</b> Insert Data Komposisi Obat.....	79
<b>Gambar 3.30</b> Insert Data Resep.....	79
<b>Gambar 3.31</b> Insert Data Resep Hasil .....	80
<b>Gambar 3.32</b> Observation Result .....	80
<b>Gambar 3.33</b> Result .....	81

<b>Gambar 4.1</b> Kesalahan dalam Pengelodan Program.....	83
<b>Gambar 4.2</b> Kesalahan dalam Pemanggilan Query .....	83
<b>Gambar 4.3</b> Gambar <i>Interface</i> Login .....	97
<b>Gambar 4.4</b> Gambar <i>Interface</i> Menu Utama .....	98
<b>Gambar 4.5</b> Gambar <i>Interface</i> Resep .....	98
<b>Gambar 4.6</b> Gambar <i>Interface</i> Komposisi.....	99
<b>Gambar 4.7</b> Gambar <i>Interface</i> Komposisi Obat.....	99
<b>Gambar 4.8</b> Gambar <i>Interface</i> Obat .....	100
<b>Gambar 4.9</b> Gambar <i>Interface</i> Hasil Resep.....	100
<b>Gambar 4.10</b> Gambar <i>Interface</i> Tipe Obat.....	101
<b>Gambar 4.11</b> Gambar <i>Interface</i> ObservasionResult.....	101
<b>Gambar 4.12</b> Gambar <i>Interface</i> Result.....	102
<b>Gambar 4.13</b> Gambar <i>Interface</i> Report .....	102

## INTISARI

Metode Sugeno Fuzzy Inference System merupakan sebuah metode dimana output (konsekuen) berupa konstanta atau persamaan linear. Michio Sugeno mengusulkan penggunaan singleton sebagai fungsi keanggotaan dari konsekuen. Singleton adalah sebuah himpunan fuzzy dengan fungsi keanggotaan yang pada titik tertentu mempunyai sebuah nilai dan 0 di luar titik tersebut.

Aplikasi yang dirancang merupakan sistem yang sengaja dibuat untuk memenuhi kebutuhan apotik pada unit apoteker. Dalam aplikasi ini dapat mengelompokkan obat-obatan secara komputasi sehingga dapat diketahui jenis dan jumlah obat yang umum digunakan. Di dalam aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi obat yang paling banyak digunakan sehingga memudahkan pengguna dalam pengadaan obat di bulan berikutnya. Aplikasi ini dibuat berbasis desktop dengan menggunakan bahasa pemrograman java.

Aplikasi ini berguna membantu apoteker dalam mengatur obat dan pengadaan obat-obatannya. Sehingga apoteker mendapatkan solusi dalam pemilihan obat yang sering digunakan.

**Kata Kunci:** Sistem Penunjang Keputusan, Aplikasi Desktop, Apotik, Obat, Fuzzy, Sugeno Fuzzy Inference System.

## **ABSTRACT**

*Sugeno Fuzzy Inference System Methods is a method in which the output (consequent) in the form of a constant or linear equations. Michio Sugeno proposed use as a singleton membership functions of the consequent. Singleton is a fuzzy set with membership function at a certain point has a value and null beyond that point.*

*Applications that have been designed is system that deliberately created to meet the needs of pharmacies in the pharmacist units In this application is expected to provide a solution that is the most widely used drug that allows users in the procurement of drugs in the next month. This application is made based on desktop mode using Java programming language.*

*This application is useful to help pharmacists in managing the procurement of drugs and medicines. So that pharmacists get a solution in the selection of drugs that are often used.*

**Keyword:** *Decision Support Systems, Desktop Applications, Pharmacy, Drug, Fuzzy, Sugeno Fuzzy Inference System.*