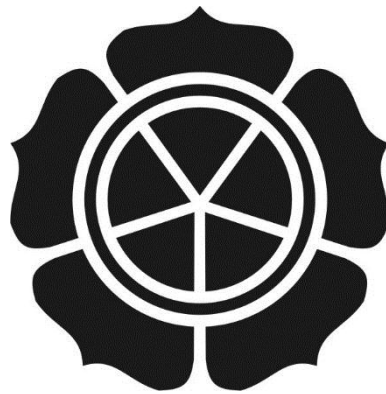


**PERANCANGAN APLIKASI KARTU MINUM OBAT
BERBASIS DEKSTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Roland Aprielyanto Pamungkas

10.11.3991

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN APLIKASI KARTU MINUM OBAT
BERBASIS DEKSTOP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Roland Aprielyanto Pamungkas

10.11.3991

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN
SKRIPSI
PERANCANGAN APLIKASI KARTU MINUM OBAT
BERBASIS DEKSTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Roland Aprielyanto Pamungkas

10.11.3991

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Juli 2014

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN APLIKASI KARTU MINUM OBAT
BERBASIS DEKSTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Roland Aprielyanto Pamungkas

10.11.3991

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

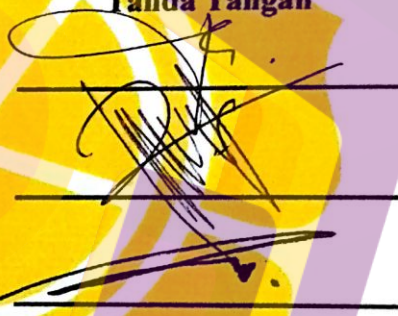
Nama Penguji

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Robert Marco, MT
NIK. 190000016

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

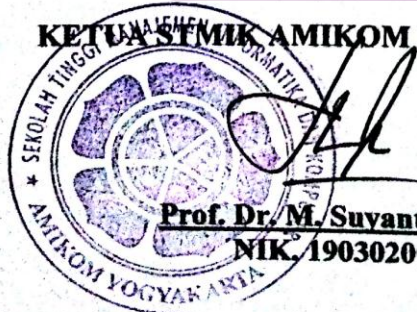
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 18 Agustus 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN
PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 2014

Roland Aprielyanto Pamungkas
10.11.3991

MOTTO

"Pahlawan bukanlah orang yang berani menetakkan pedangnya ke pundak lawan, tetapi pahlawan sebenarnya ialah orang yang sanggup menguasai dirinya dikala ia marah"

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik"

"Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup ditepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah"



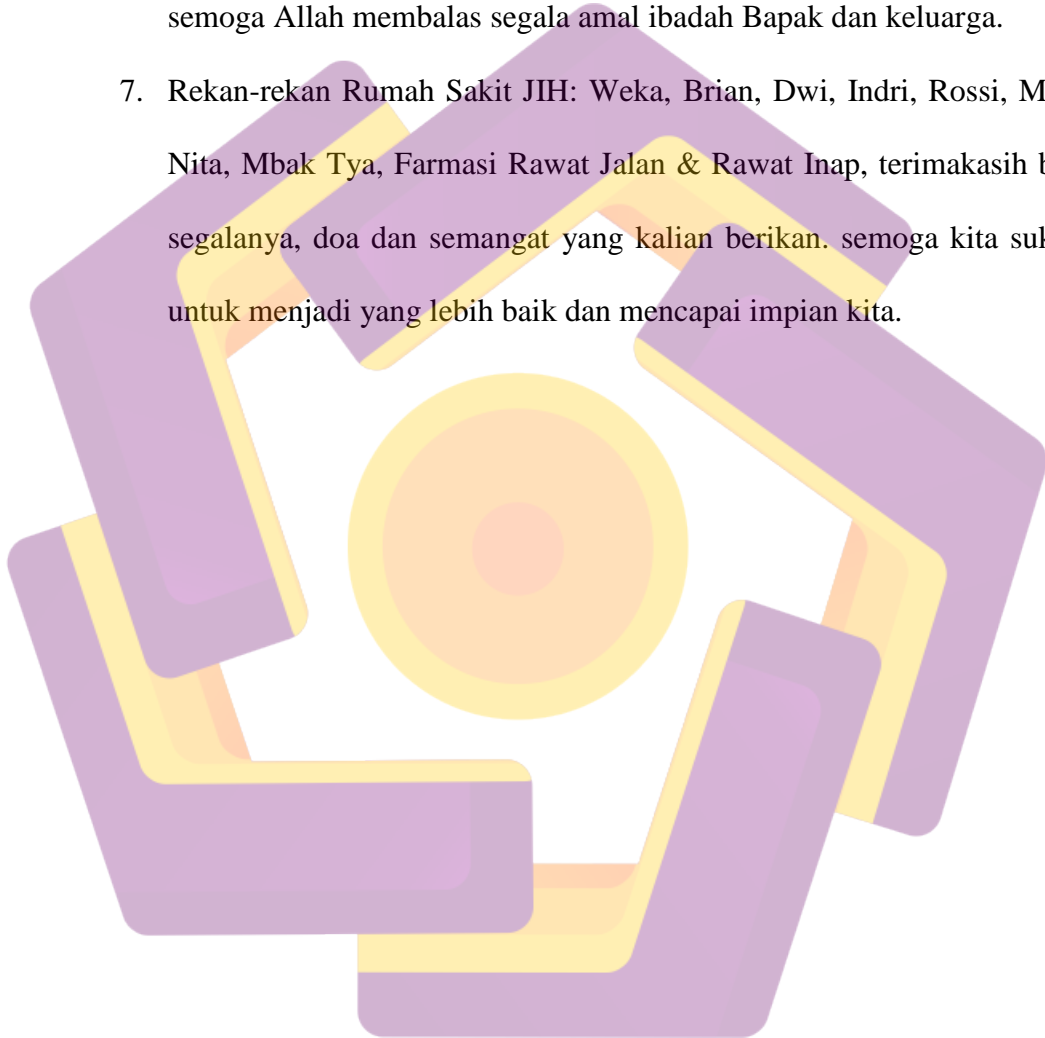
PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa terucap kepada Allah SWT, atas karunia-Nya berupa nikmat yang luar biasa kepada seluruh hamba-Nya. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ibu Diah Rahayu dan Ibu RA. Siti Asyiah yang menyayangiku, membesarkan dan membimbingku sampai detik ini, yang tak pernah henti memberikan doa, dukungan moril dan materi, dorongan dan semangat, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas segalanya, semoga Allah SWT memberikan yang terbaik untuk kalian.
2. Ridwan Aji Saputro yang memberiku semangat untuk bersama membahagiakan orangtua kita.
3. Bapak / Ibu dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, terimakasih atas semua ilmu yang diberikan selama ini, semoga bermanfaat.
4. Bapak Sugi Purnomo Sari dan keluarga, Ibu Listria Damayanti, Bapak Anwar Fauzi, Mbak Prita Anggraini, Mbak Mir'a Kemila dan Mas Teguh Susanto, terima kasih atas kebaikan kalian selama ini, ilmu yang kalian sampaikan sangat bermanfaat, semoga Allah selalu melimpahkan kebaikan untuk kita semua.
5. Teman-teman kontrakan 56 dan jajarannya : Gembol, Kipli, Tyok, Danu, Kancil, Ang, Dani, Ragum, Arma, Mamot, Edi, Alif, Asep, Desi, Nana, Asti, Fenta, Ndaru, Hamada, Sonny, Adi, Wahyu dan Rosa,

kalian luar biasa. Sukses untuk kita semua. Maaf kalo ada yang belum disebutkan, tetap sukses untuk kita semua.

6. Keluarga Bapak Suratna dan Ibu Suparti yang sudah menyediakan tempat untuk mengerjakan skripsi ini, terima kasih atas kebaikannya, semoga Allah membalas segala amal ibadah Bapak dan keluarga.
7. Rekan-rekan Rumah Sakit JIH: Weka, Brian, Dwi, Indri, Rossi, Mbak Nita, Mbak Tya, Farmasi Rawat Jalan & Rawat Inap, terimakasih buat segalanya, doa dan semangat yang kalian berikan. semoga kita sukses untuk menjadi yang lebih baik dan mencapai impian kita.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam, atas segala nikmat, karunia, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam tak lupa hamba haturkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kemajuan besar kepada umat manusia di dunia.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan baik dari segi teknik penulisan maupun dari segi kualitas skripsi. Meskipun demikian, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bukan hanya bagi penulis tapi bagi teman-teman ataupun pihak-pihak yang ingin mendapatkan ilmu atau informasi mengenai pengembangan aplikasi berbasis dekstop.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Penulis juga menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini tidak dapat berjalan lancar. Oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga dapat melaksanakan dan membuat skripsi ini
2. Ayah, Ibu, dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta doa restu. Mereka adalah inspirasi dan penyemangat penulis untuk belajar lebih baik lagi.
3. Bapak Dr. Muhammad Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika (S-1).
5. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Staff, karyawan, dan Dosen di lingkungan STMIK AMIKOM Yogyakarta. Teman-teman mahasiswa dan mahasiswi Teknik Informatika angkatan 2010 yang telah memberikan banyak dukungan dan semangat kepada Penulis.
7. 10-S1TI-05 dan 10-S1TI-06 Family dan semua teman – teman yang telah menginspirasi penulis untuk selalu bersemangat.
8. Sahabat-sahabat penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan support besar saat penulis menghadapi masalah.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Terima kasih kepada semua orang yang penulis sebutkan diatas atas segala budi dan amal baiknya selama ini. Penulis hanya bisa mendoakan agar Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda atas segala kebaikan kalian. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 2014

Penulis

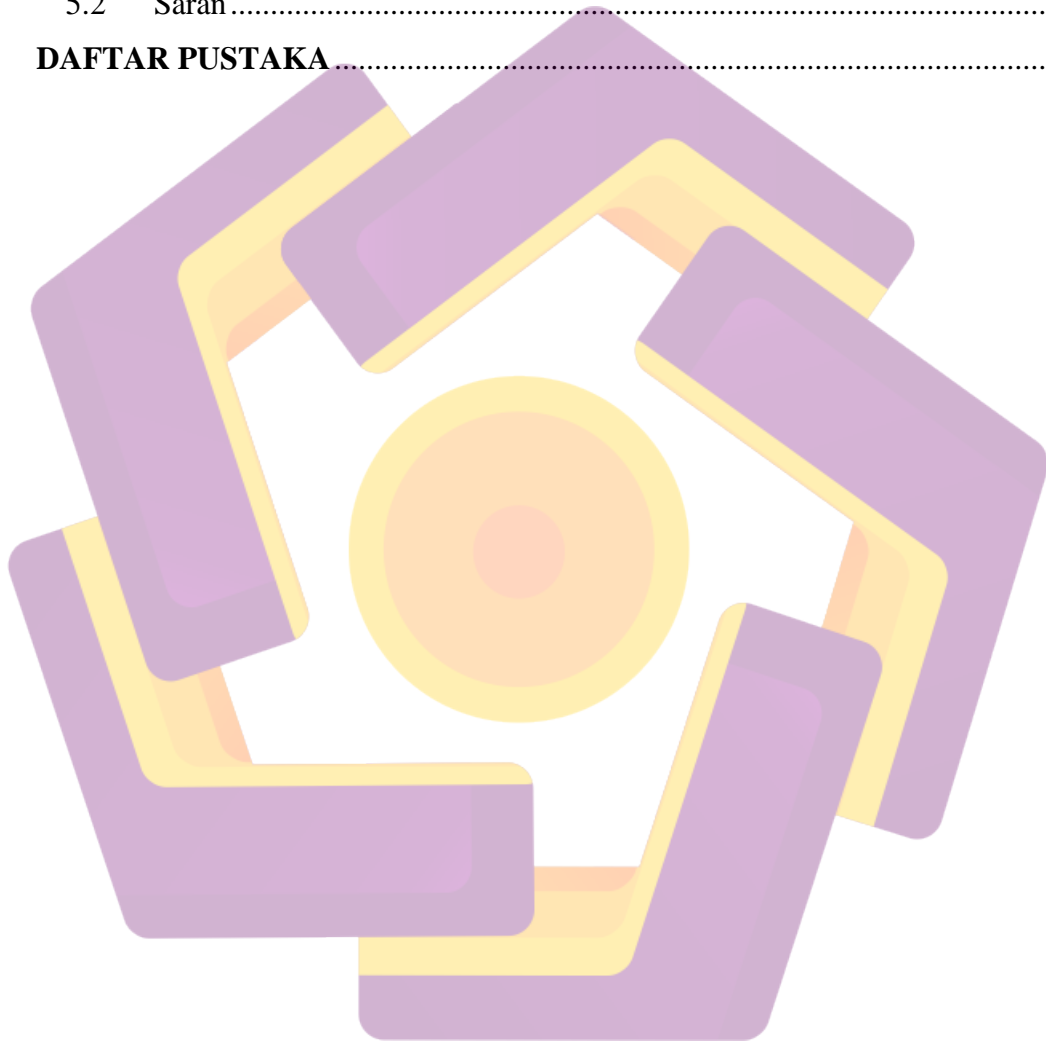
Roland Aprielyanto Pamungka

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
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	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Definisi Informasi	10
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	11
2.2 Konsep Arsitektur Sistem	13
2.2.1 Elemen Arsitektur Sistem	13

2.2.2	Pilihan Arsitektur Sistem	14
2.3	Konsep Pemodelan Sistem	16
2.3.1	Unified Modeling Language (UML).....	16
2.4	Entity Relationship Diagram (ERD)	20
2.4.1	Elemen-Elemen ERD	20
2.5	Konsep Basis Data.....	21
2.5.1	Normalisasi Data.....	21
2.6	Etiket	22
2.7	Perangkat Lunak yang digunakan	23
2.7.1	MySQL.....	23
2.7.2	Delphi.....	23
2.7.3	Visual Paradigm.....	23
BAB III	.....	25
ANALISIS DAN PERANCANGAN	.....	25
3.1	Analisis Sistem	25
3.1.1	Identifikasi Masalah	25
3.1.2	Analisis SWOT	25
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.1.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	29
3.2	Perancangan.....	36
3.2.1	Data Flow Diagram (DFD)	36
3.2.2	ERD (Entity Relationship Diagram)	40
3.2.3	Relasi Antar Tabel.....	41
3.2.4	Struktur Basis Data	41
3.2.5	Perancangan Antarmuka (<i>interface</i>)	44
BAB IV	.....	47
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	47
4.1	Implementasi dan Pembahasan	47
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	47
4.1.2	Pembuatan Tabel.....	48
4.1.3	Implementasi Antarmuka	54

4.2	Pengujian Sistem	73
4.2.1	Black Box Testing.....	74
BAB V	.....	75
PENUTUP	.....	75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-Elemen Dari ERD.....	20
Tabel 3.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	30
Tabel 3.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	31
Tabel 3.3 Analisis Biaya dan Manfaat	31
Tabel 3.4 Hasil Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat	35
Tabel 3.5 Tabel Pasien	42
Tabel 3.6 Tabel Dokter	42
Tabel 3.7 Tabel Bangsal.....	42
Tabel 3.8 Tabel Tempat Tidur	42
Tabel 3.9 Tabel Master Obat.....	42
Tabel 3.10 Tabel User	43
Tabel 3.11 Tabel Transaksi Header	43
Tabel 3.12 Tabel Transaksi Detail	43
Tabel 4.1 Uji Black Box.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem (Tata Sutabri 2012).....	8
Gambar 2.2 Daur Hidup Sistem (Tata Sutabri 2012).....	10
Gambar 2.3 Siklus Informasi (Tata Sutabri 2012).....	11
Gambar 2.4 Komponen Sistem Informasi (Tata Sutabri 2012)	12
Gambar 2.5 Server – Based Architecture (Hanif Al Fatta 2007).....	15
Gambar 2.6 Client - Based Architecture (Hanif Al Fatta 2007)	15
Gambar 2.7 Client – Server Two-Tiered (Hanif Al Fatta 2007).....	15
Gambar 2.8 Three–Tiered Client–Server Architecture.....	16
Gambar 2.9 Struktur Pembentuk Diagram UML (Jurnal Informatika 2011).....	17
Gambar 2.10 Notasi <i>Class Diagram</i> (Jurnal Informatika 2011).....	18
Gambar 2.11 Notasi <i>Activity Diagram</i> (Jurnal Informatika 2011)	19
Gambar 3.1 DFD Level 0.....	36
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	37
Gambar 3.3 DFD Level 2.....	39
Gambar 3.4 ERD.....	40
Gambar 3.5 Rancangan Antar Tabel.....	41
Gambar 3.6 Login	44
Gambar 3.7 Halaman Utama.....	45
Gambar 3.8 Daftar Dokter.....	46
Gambar 3.9 Daftar Obat.....	46
Gambar 3.10 Tambah Obat.....	46
Gambar 4.1 Pembuatan Basis Data.....	48
Gambar 4.2 Form Login.....	55
Gambar 4.3 Form Login Error	55
Gambar 4.4 Halaman Utama.....	57
Gambar 4.5 Halaman Data Pasien	58
Gambar 4.6 Halaman Register Pasien.....	60

Gambar 4.7 Form Obat	62
Gambar 4.8 Form Indikasi	65
Gambar 4.9 Form Dokter	68
Gambar 4.10 Form Bangsal	71



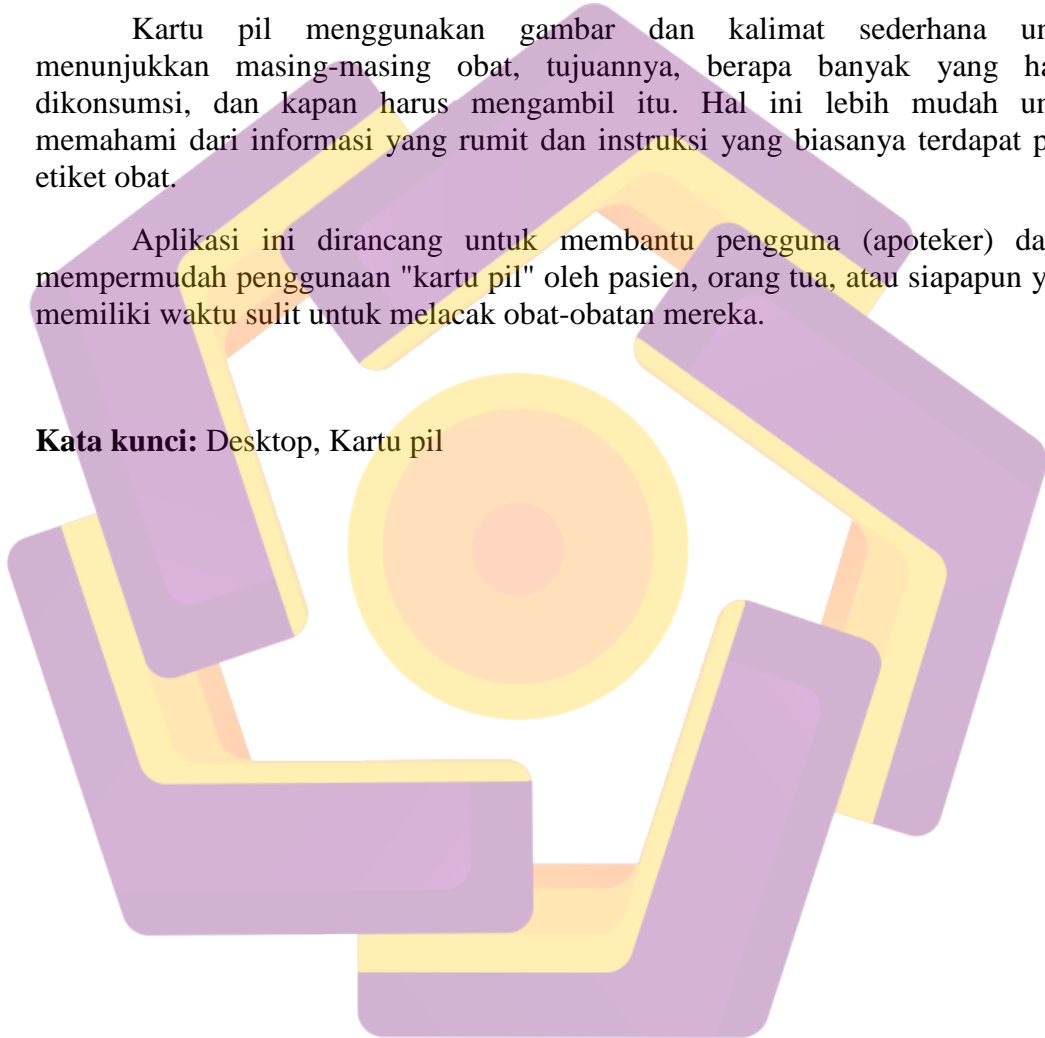
INTISARI

Banyak orang mengalami kesulitan dalam melacak obat-obatan yang mereka konsumsi. Kartu pil adalah, cara visual sederhana untuk menunjukkan semua obat-obatan yang dibutuhkan pasien untuk mengonsumsinya secara teratur. Obat-obatan yang diambil "sesuai kebutuhan" tidak harus dimasukkan pada kartu pil karena mereka tidak mengikuti jadwal harian yang teratur.

Kartu pil menggunakan gambar dan kalimat sederhana untuk menunjukkan masing-masing obat, tujuannya, berapa banyak yang harus dikonsumsi, dan kapan harus mengambil itu. Hal ini lebih mudah untuk memahami dari informasi yang rumit dan instruksi yang biasanya terdapat pada etiket obat.

Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna (apoteker) dalam mempermudah penggunaan "kartu pil" oleh pasien, orang tua, atau siapapun yang memiliki waktu sulit untuk melacak obat-obatan mereka.

Kata kunci: Desktop, Kartu pil



ABSTRACT

Many people have difficulty in keeping track of medications they are taking. Card is a pill, a simple visual way to show all the drugs required patients to consume on a regular basis. Medications taken "as needed" should not be included on the card pills because they do not follow a regular daily schedule.

Pill card uses pictures and simple phrases to show each medicine, its purpose, how much to eat, and when to take it. It is much easier to understand than complex information and instructions that are usually found on the drug label.

This application is designed to help users (pharmacists) in ease of use "pill card" by patients, parents, or anyone who has a hard time to keep track of their medications.

Keywords: Desktop, Pillcard

