

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI POLIKLINIK UMUM DAN SPESIALIS
REJOSARI HUSADA DELANGGU BERBASIS JAVA**

SKRIPSI



disusun oleh :

Nuryanto

09.11.3296

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI POLIKLINIK UMUM DAN SPESIALIS
REJOSARI HUSADA DELANGGU BERBASIS JAVA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh:

Nuryanto

09.11.3296

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI POLIKLINIK UMUM DAN SPESIALIS
REJOSARI HUSADA DELANGGU BERBASIS JAVA**

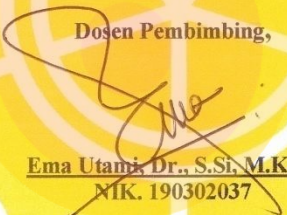
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nuryanto

09.11.3296

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Desember 2012

Dosen Pembimbing,


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI POLIKLINIK UMUM DAN SPESIALIS
REJOSARI HUSADA DELANGGU BERBASIS JAVA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nuryanto
09.11.3296

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Januari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

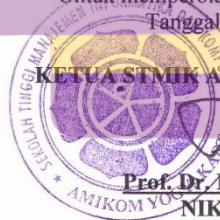
Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190000002

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Januari 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Januari 2013

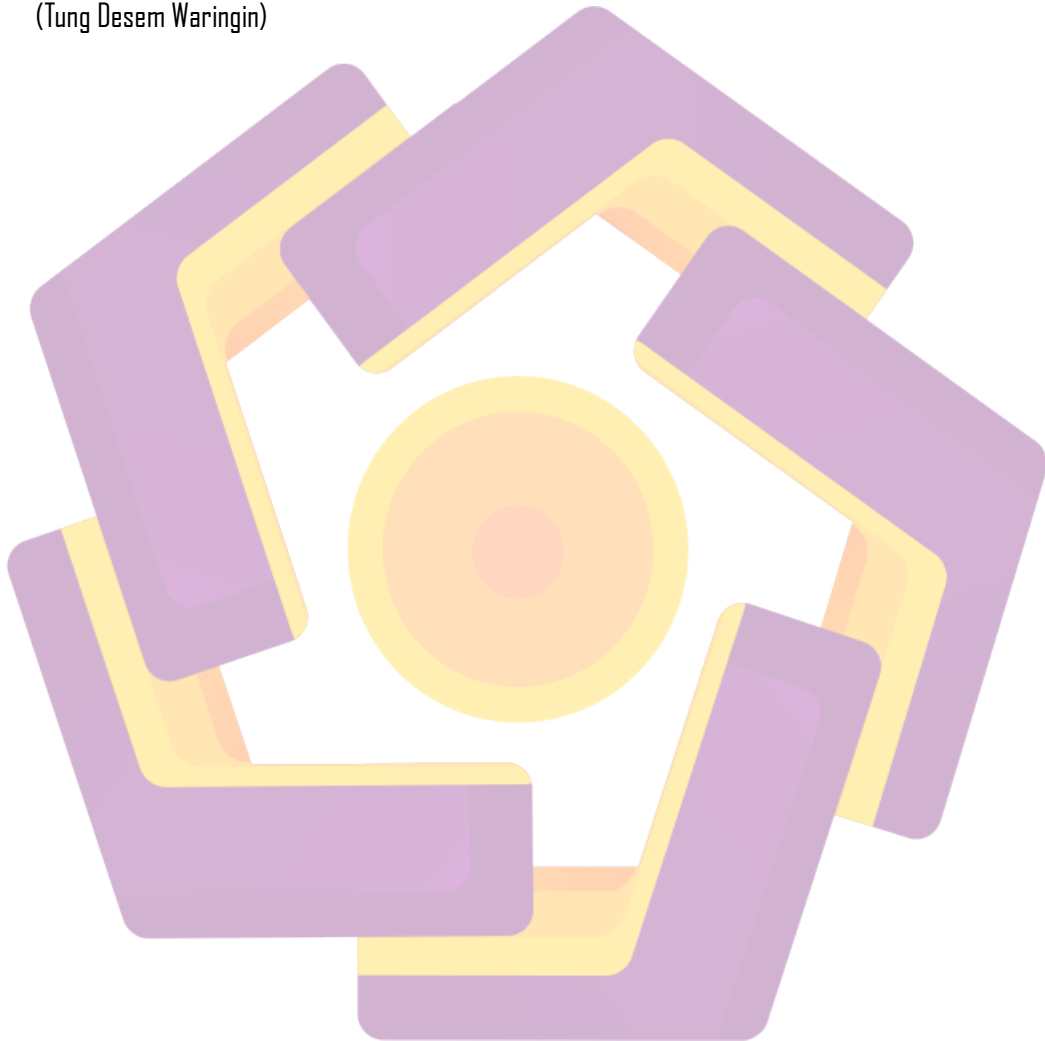
Nuryanto

09.11.3296

MOTTO

" Saya mau mencurahkan waktu, uang, tenaga, pikiran, untuk terus belajar dan berjuang sampai saya mencapai impian saya. "

(Tung Desem Waringin)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kami kepada Allah SWT sang penguasa alam semesta yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah dan nikmat yang begitu besar kepada kami serta menciptakan makhluk yang tiada duanya yaitu manusia yang dilengkapi dengan akal pikiran dan bentuk yang begitu indah yang tiada ternilai harganya. Tidak lupa pula sholawat serta salam kami sanjungkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang merupakan suri tauladan bagi semua umat manusia diseluruh dunia.

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini.

Pertama, skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua dan saudara saya yang telah mendukung secara lahir dan batin.

Kedua, special thanks saya kepada Adiku tersayang Novita Sari yang selalu memberi semangat kepadaku dan menemaniku saat pendadaran. Nurul Farida yang pertama kali memberi tahu nilai saya, Bu Ema Utami, Pak Anggit Dwi Hartanto dan Pak Dony Ariyus yang telah membimbing dan menguji saya dengan penuh ketelitian dan kesabaran.

Terakhir, semua teman-teman kelas S1 TI 10 dan semua teman kos wisma ratih yang banyak banget 'n aku gak hafal namanya semua, hehe.

KATA PENGANTAR

Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingnya, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat - sahabatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Poliklinik Umum dan Spesialis Rejosari Husada Delanggu Berbasis Java”**, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku Wakil Direktur I Program Pascasarjana STMIK “AMIKOM” Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

4. Keluarga besar Poliklinik Rejosari Husada yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian pada Poliklinik Umum dan Spesialis Rejosari Husada.
5. Kedua Orangtua, saudara-saudaraku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 28 Januari 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| MOTTO..... | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| INTISARI..... | xviii |
| ABSTRACT | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5.1 Bagi Penulis | 5 |
| 1.5.2 Bagi Pengguna | 5 |
| 1.6 Metode Pengumpulan Data..... | 6 |

| | | |
|--|--|----|
| 1.7 | Sistematika Penulisan | 6 |
| 1.8 | Rencana Kegiatan | 9 |
| BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM..... | | 10 |
| 2.1 | Landasan Teori..... | 10 |
| 2.1.1 | Sistem Informasi | 10 |
| 2.1.1.1 | Siklus Informasi | 11 |
| 2.1.1.2 | Tujuan dari Sistem Informasi | 12 |
| 2.1.1.3 | Komponen – Komponen Sistem | 12 |
| 2.1.1.4 | Pengembangan Sistem Informasi | 14 |
| 2.1.2 | Basis Data | 15 |
| 2.1.2.1 | Pengertian Basis Data | 15 |
| 2.1.2.2 | Hirarki Data | 16 |
| 2.1.2.3 | Objektif Basis Data | 17 |
| 2.1.2.4 | <i>Diagram Entity-Relationship</i> | 17 |
| 2.1.2.5 | Kardinalitas Relasi..... | 18 |
| 2.1.3 | Pemodelan Sistem..... | 20 |
| 2.1.3.1 | <i>Flowchart</i> | 20 |
| 2.1.3.2 | <i>Data Flow Diagram</i> | 20 |
| 2.1.4 | Software Yang Digunakan | 21 |
| 2.1.4.1 | JDK 7 | 21 |
| 2.1.4.2 | NetBeans 7.1.2..... | 22 |
| 2.1.4.3 | XAMPP 1.7.3 | 23 |
| 2.1.5 | Perangkat Yang Digunakan | 24 |
| 2.1.5.1 | Perangkat Keras | 24 |
| 2.1.5.2 | Perangkat Lunak | 25 |
| 2.2 | Tinjauan Umum | 25 |
| 2.2.1 | Profil Perusahaan | 25 |
| 2.2.2 | Sejarah Perusahaan | 25 |
| 2.2.3 | Struktur Organisasi Perusahaan..... | 27 |

| | | |
|--|--|----|
| 2.2.4 | Visi Misi | 28 |
| 2.2.5 | Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan | 28 |
| BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM | | 30 |
| 3.1 | Analisis Sistem..... | 30 |
| 3.1.1 | Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)..... | 30 |
| 3.1.2 | Analisis Informasi (<i>Information</i>)..... | 31 |
| 3.1.3 | Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>) | 32 |
| 3.1.4 | Analisis Keamanan (<i>Control</i>) | 32 |
| 3.1.5 | Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)..... | 32 |
| 3.1.6 | Analisis Pelayanan (<i>Service</i>) | 33 |
| 3.1.7 | Analisis Kebutuhan Sistem..... | 33 |
| 3.1.7.1 | Kebutuhan Perangkat Keras | 34 |
| 3.1.7.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak | 36 |
| 3.1.7.3 | Kebutuhan Informasi | 36 |
| 3.1.7.4 | Kebutuhan Pengguna..... | 36 |
| 3.1.8 | Analisis Biaya dan Manfaat..... | 37 |
| 3.1.8.1 | Komponen – Komponen Biaya | 37 |
| 3.1.8.2 | Kebutuhan – Komponen Manfaat | 38 |
| 3.1.8.3 | Metode Analisis Biaya dan Manfaat | 40 |
| 3.2 | Perancangan Sistem | 42 |
| 3.2.1 | Perancangan Proses | 43 |
| 3.2.1.1 | <i>Flowchart</i> Sistem Yang Diusulkan | 43 |
| 3.2.1.2 | <i>Data Flow Diagram</i> | 45 |
| 3.2.2 | Perancangan Basis Data..... | 46 |
| 3.2.2.1 | <i>Entity Relationship Diagram</i> | 47 |
| 3.2.2.2 | Relasi Antar Tabel | 49 |
| 3.2.2.3 | Struktur Tabel | 49 |

| | | |
|-----------------------|---|------------|
| 3.2.3 | Rancangan Antar Muka | 55 |
| 3.2.3.1 | Rancangan Input | 55 |
| 3.2.3.2 | Rancangan Output | 63 |
| BAB IV | IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... | 66 |
| 4.1 | Pemrograman | 66 |
| 4.1.1 | Implementasi Basis Data | 66 |
| 4.1.2 | Pembuatan Antar Muka | 69 |
| 4.1.3 | Pengkodean Program | 72 |
| 4.2 | Pengujian Program | 73 |
| 4.3 | Instalasi Program | 76 |
| 4.3.1 | Instalasi Perangkat Lunak Basis Data..... | 76 |
| 4.3.2 | Instalasi Program Admin Poliklinik | 78 |
| 4.4 | Pengujian Sistem..... | 80 |
| 4.4.1 | Uji Coba <i>Black Box</i> | 80 |
| 4.4.2 | Uji Coba <i>White Box</i> | 83 |
| 4.5 | Konversi Sistem | 84 |
| 4.6 | Manual Program..... | 84 |
| BAB V | PENUTUP | 100 |
| 5.1 | Kesimpulan | 100 |
| 5.2 | Saran | 101 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Rencana Kegiatan | 9 |
| Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram | 21 |
| Tabel 3.1 Rincian Kebutuhan Hardware Komputer dan Rincian Biayanya | 34 |
| Tabel 3.2 Rincian Kebutuhan Hardware Komputer dan Rincian Biayanya | 35 |
| Tabel 3.3 Rincian Kebutuhan Software dan Rincian Biayanya | 36 |
| Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat | 38 |
| Tabel 3.5 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat | 42 |
| Tabel 3.6 Struktur Tabel Pasien | 50 |
| Tabel 3.7 Struktur Tabel Dokter | 51 |
| Tabel 3.8 Struktur Tabel Poli | 51 |
| Tabel 3.9 Struktur Tabel Pemeriksaan | 52 |
| Tabel 3.10 Struktur Tabel Pembayaran | 52 |
| Tabel 3.11 Struktur Tabel Detail Periksa | 53 |
| Tabel 3.12 Struktur Tabel Jasa | 54 |
| Tabel 3.13 Struktur Tabel Pengguna | 54 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Siklus Informasi | 11 |
| Gambar 2.2 NetBeans | 23 |
| Gambar 2.3 XAMPP | 24 |
| Gambar 2.4 Struktur Organisasi Perusahaan | 27 |
| Gambar 2.5 Contoh Kwitansi Pembayaran..... | 29 |
| Gambar 3.1 Flowchart System..... | 44 |
| Gambar 3.2 DFD Level 0..... | 45 |
| Gambar 3.2 DFD Level 1..... | 46 |
| Gambar 3.3 Bentuk ERD | 47 |
| Gambar 3.4 Bentuk ERD | 48 |
| Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel..... | 49 |
| Gambar 3.6 Rancangan Form Halaman Utama | 55 |
| Gambar 3.7 Rancangan Form Login..... | 55 |
| Gambar 3.8 Rancangan Form Olah Data Pengguna | 56 |
| Gambar 3.9 Rancangan Form Input Olah Data Pasien Poliklinik | 57 |
| Gambar 3.10 Rancangan Form Input Olah Data Dokter..... | 58 |
| Gambar 3.11 Rancangan Form Input Olah Data Poliklinik | 59 |
| Gambar 3.12 Rancangan Form Input Olah Data Jasa | 60 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.13 Rancangan Form Input Olah Data Pemeriksaan | 61 |
| Gambar 3.14 Rancangan Form Input Olah Data Transaksi Pemeriksaan..... | 62 |
| Gambar 3.15 Rancangan Laporan Data Pasien..... | 63 |
| Gambar 3.16 Rancangan Laporan Data Dokter | 63 |
| Gambar 3.17 Rancangan Laporan Hasil Pemeriksaan..... | 64 |
| Gambar 3.18 Rancangan Laporan Tampilan Nota..... | 65 |
| Gambar 4.1 Tab Service..... | 67 |
| Gambar 4.2 Create Database..... | 67 |
| Gambar 4.3 Membuka editor untuk menuliskan perintah SQL | 68 |
| Gambar 4.4 Menuliskan perintah SQL untuk pembuatan tabel..... | 68 |
| Gambar 4.5 Menu New Project..... | 69 |
| Gambar 4.6 Jendela New Project..... | 70 |
| Gambar 4.7 Jendela New Java Application | 70 |
| Gambar 4.8 Membuat Package Baru | 71 |
| Gambar 4.9 Membuat Frame..... | 71 |
| Gambar 4.10 Desain Form Olah Data Poliklinik..... | 72 |
| Gambar 4.11 Tampilan Source Kode Pada Form | 73 |
| Gambar 4.12 Tampilan Kesalahan Syntax..... | 74 |
| Gambar 4.13 Tampilan Kesalahan Logika..... | 74 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.14 Tampilan Kesalahan Logika..... | 75 |
| Gambar 4.15 Tampilan Kesalahan Runtime | 75 |
| Gambar 4.16 Instalasi XAMPP..... | 77 |
| Gambar 4.17 XAMPP Control Panel | 77 |
| Gambar 4.18 Tampilan phpMyAdmin..... | 78 |
| Gambar 4.19 Copy Folder Dist..... | 79 |
| Gambar 4.20 Tampilan Menu Utama Program..... | 79 |
| Gambar 4.21 Menu Utama..... | 86 |
| Gambar 4.22 Dialog Login User..... | 86 |
| Gambar 4.23 Dialog Form Olah Data Pasien..... | 87 |
| Gambar 4.24 Dialog Master Olah Data Dokter..... | 88 |
| Gambar 4.25 Dialog Master Olah Data Poliklinik..... | 89 |
| Gambar 4.26 Dialog Olah Data Jasa..... | 90 |
| Gambar 4.27 Dialog Data Pemeriksaan..... | 91 |
| Gambar 4.28 Dialog Transaksi Pembayaran..... | 92 |
| Gambar 4.29 Form Laporan Data Pasien..... | 93 |
| Gambar 4.30 Form Laporan Olah Data Dokter..... | 94 |
| Gambar 4.31 Form Laporan Data Pemeriksaan..... | 95 |
| Gambar 4.32 Dialog Olah Data Pengguna..... | 96 |

Gambar 4.33 Dialog Pengaturan Pribadi97

Gambar 4.34 Dialog Cek Nota Pemeriksaan98

Gambar 4.35 Dialog Cek Nota Pembayaran99



INTISARI

Poliklinik umum dan Spesialis REJOSARI HUSADA merupakan sebuah usaha bisnis yang bergerak dalam bidang kesehatan untuk melayani masyarakat Delanggu, Klaten dan sekitarnya. Namun, dalam usaha ini Administrasi Poliklinik umum dan Spesialis REJOSARI HUSADA masih mengalami kesulitan karena pencatatannya masih manual dan tidak Elegan, Sehingga membuat kinerja semakin kurang efektif dan efisien, membuat antrian semakin panjang karena lamanya pelayanan di bidang Administrasi.

Banyaknya Pasien maupun keluarga Pasien yang datang membuat tingkat keramaian dapat mengakibatkan Poliklinik umum dan Spesialis REJOSARI HUSADA mengalami kesulitan untuk memberi Layanan dan mengelola transaksi Obat secara tepat dan efisien.. Dengan menggunakan software NetBeans IDE 7.1.2 dan Xamppwin32 1.7.3 Saya membuat sebuah aplikasi Dekstop untuk pengelolaan Pasien,Obat,Dokter maupun perawat dan dokumen yang terdapat di Poliklinik umum dan Spesialis REJOSARI HUSADA.

Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu Poliklinik umum dan Spesialis REJOSARI HUSADA. Sehingga kinerja bisa berjalan secara cepat, dan informasi yang didapat akurat dan berguna untuk kemajuan Layanan untuk Pasien.

Kata Kunci : administrasi, poliklinik, efisien , Rejosari Husada

ABSTRACT

Public and Specialist Polyclinic REJOSARI HUSADA is a business that specializes in healthcare to serve the community of Delanggu, Klaten and surrounding areas. However, in this business, Public and Specialist Polyclinic REJOSARI HUSADA is still having trouble because the manual recording and not elegant, so that the performance is less effective and efficient, making the line long and would be resulted on the length of service time in the Administration.

The number of patients who come with their families make the level of the crowd people lead to difficult situation for Public and Specialist Polyclinic REJOSARI HUSADA to provide drugs services and managing transactions in an efficient way. Using software NetBeans IDE 7.1.2 and 1.7.3 Xamppwin32 I created a Desktop app for managing patients, medicine, doctors and nurses and the documents contained in the Public and Specialist Polyclinic REJOSARI HUSADA.

This application is expected to help Public and Specialist Polyclinic REJOSARI HUSADA so the performance can run fast, and accurate, and the information obtained is useful for the progress of services to patients.

Keywords: *administrative, polyclinics, efficient, Rejosari Husada*