

SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN

KLINIK Dr. NURIL NGAWEN

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana (S1)
Program Studi Teknik Informatika



Disusun Oleh :

SUTRISNO GALIH SAPUTRO

1371101508

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA

KLATEN

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Diajukan untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten

Diajukan oleh :

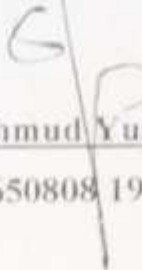
Nama : Sutrisno Galih Saputro

NIM : 1371101508

Program Studi : Teknik Informatika

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

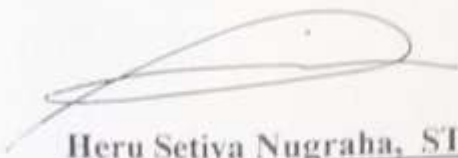


Drs. Mahmud Yusuf, M. Kom

NIK. 19650808 199103 1 001

Tanggal.....

Pembimbing Pendamping



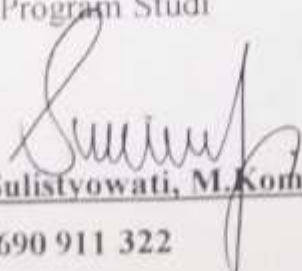
Heru Setiya Nugraha, ST, M. Kom

NIK. 690 915 348

Tanggal.....

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Istri Sulistyowati, M. Kom

NIK. 690 911 322

Tanggal.....

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Panitia Penguji Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Widya Dharma Klaten

Hari :


Tanggal :


Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

Susunan Dewan Penguji :

Ketua

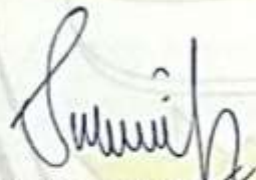
Sekretaris



Drs. Mahmud Yusuf, M.Kom
NIP. 19650808 199103 1 001


Heru Setiya Nugraha, ST, M. Kom
NIK. 690 915 348

Penguji I


Penguji II


Istri Sulistvowati, M.Kom
NIK. 690 911 322


Agustinus Suradi, M.Kom
NIK. 690 914 344

Skripsi ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana oleh :


Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Dr. TH. Kriswianti Nugrahaningsih, M.Si.
NIP. 19590929 198803 2 005

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutrisno Galih Saputro
NIM : 1371101508
Jurusan / Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas : ILMU KOMPUTER

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa Skripsi :

Judul : "SISTEM INFORMASI PELAYANAN
KESEHATAN KLINIK Dr.NURIL NGAWEN."

adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam Skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan Ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Skripsi ini.

Klaten, November 2017

Yang membuat pernyataan



(SUTRISNO GALIH SAPUTRO)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT, Taburan Cinta dan Kasih Sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu. Atas karunia yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Dengan ridho Allah SWT, Kupersembahkan karya kecilku ini kepada Ayahanda dan Ibundaku tercinta Terima kasih atas Do'a, semangat, motivasi, kasih sayang yang tiada pernah putus. Serta kakakku Terima Kasih atas Do'a, motivasi dan semangat yang selalu menguatkan dan juga buat teman-teman jurusan Teknik Informatika kelas TI C dan TI D angkatan 2012/2013 terimakasih atas dukungannya .

MOTTO

- ✓ Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.
- ✓ Jika kesempatan tidak pernah datang, maka buatlah.
- ✓ Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkah dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN KLINIK Dr.NURIL NGAWEN”**. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan, bimbingan maupun pengarahan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof Dr. Triyono, Mpd Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Ibu Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Bapak Fajar Budi Hartono, M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Bapak Drs. Mahmud Yusuf, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I terima kasih untuk bimbingan dan pengarahannya selama penulisan tugas akhir.
5. Bapak Heru Setya Nugraha, ST, M. Kom selaku Dosen Pembimbing II terima kasih untuk bimbingan dan pengarahannya selama penulisan tugas akhir.
6. Seluruh Dosen dan Staff Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Bapak, Ibu serta keluargaku tercinta yang telah memberikan motivasi, doa dan bantuan selama ini.

8. Klinik Dr. Nuril Ngawen yang telah memberikan bantuan dalam pelaksanaan penyusunan laporan.
9. Sahabat-sahabatku serta teman-temanku jurusan Teknik Informatika dan semua pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan selama penulisan Tugas Akhir ini. Semoga amal baik anda semua mendapatkan ganjaran yang melimpah dari Allah SWT.

Tiada gading yang tak retak, penulis menyadari dalam penulisan ini banyak kekurangan, baik dalam hal pembuatan program maupun cara menyampaikan dan penyajian materi. Untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna memperbaiki dan pengembangan dimasa yang akan datang.

Klaten, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
ABSTRAK	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
1. Alasan Pemilihan Judul	2
2. Rumusan Masalah	3
3. Batasan Masalah	3
4. Keaslian Penelitian	4
5. Manfaat Penelitian	4
B. Tujuan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA dan LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Profile Klinik Dr. Nuril	6
2. Analisa Sistem Informasi Klinik Dr. Nuril Ngawen	7

3. Penelitian Pendukung.....	7
B. Landasan Teori.....	9
1. Pengertian Sistem.....	9
2. Pengertian Informasi.....	12
3. Pengertian Sistem Informasi.....	13
4. Pengertian Sistem Informasi Data Pasien.....	13
5. Perancangan Model.....	14
a. Diagram Konteks.....	14
b. Data Flow Diagram (DFD).....	15
6. Database.....	18
a. Normalisasi.....	18
b. ERD.....	20
7. Perancangan Database.....	22
a. Perancangan Database Konseptual.....	23
b. Perancangan Database Logik.....	24
c. Perancangan Database Fisik.....	24
8. Microsoft Visual Foxpro 9.0.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Bahan dan Materi Penelitian.....	29
B. Alat Yang Digunakan.....	29
C. Jalan Penelitian.....	31
D. Hambatan Penelitian.....	61

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil Penelitian	62
1. Login User	62
2. Tampilan Menu Utama	63
3. Sub Menu Data Master	64
a. Data Pasien	65
b. Data Tindakan Medis	67
c. Data Obat	68
4. Sub Menu Transaksi	69
a. Restok Obat	70
b. Pemeriksaan	71
5. Sub Menu Laporan	72
a. Laporan Pasien	73
b. Laporan Obat	74
c. Laporan Tindakan Medis	75
d. Laporan Pemeriksaan	76
e. Laporan Rekam Medis Pasien	78
6. Sub Menu Tentang	80
7. Menu Keluar	81
B. Pembahasan	81

BAB V KESIMPULAN dan SARAN.....	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel <i>Login</i>	43
Tabel 3.2 Struktur Tabel Pasien	44
Tabel 3.3 Struktur Tabel Dokter	45
Tabel 3.4 Struktur Tabel Obat	45
Tabel 3.5 Struktur Tabel Tindakan Medis	46
Tabel 3.6 Struktur Tabel pelayanan	47
Tabel 3.7 Struktur Tabel det obat	47
Tabel 3.8 Struktur Tabel det tindakan.....	48
Tabel 3.9 Struktur Tabel Pemasukan obat	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	33
Gambar 3.2 DFD Level 1	34
Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses 1 Rekam Data Master	35
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 2 Rekam Data Transaksi.....	36
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 3 pembuatan laporan	37
Gambar 3.5 Entitas Awal	38
Gambar 3.6 Normal Bentuk pertama	39
Gambar 3.7 Normal Bentuk Kedua.....	40
Gambar 3.8 Normal Bentuk Ketiga	41
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship</i> Diagram	42
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel	50
Gambar 3.11 Referential Integrity	51
Gambar 3.12 Rancangan Form Login	52
Gambar 3.13 Struktur Menu Program.....	53
Gambar 3.14 Rancangan Form Pasien	54
Gambar 3.15 Rancangan Form Dokter	54
Gambar 3.16 Rancangan Form Tindakan medis	55
Gambar 3.17 Rancangan Form Obat	55
Gambar 3.18 Rancangan <i>Form</i> layanan pemeriksaan	56
Gambar 3.19 Desain output laporan data pasien	57
Gambar 3.20 Desain output laporan data dokter	57

Gambar 3.21 Desain output laporan data obat	58
Gambar 3.22 Desain output laporan data tindakan medis.....	59
Gambar 3.23 Desain output laporan data pemeriksaan.....	59
Gambar 3.24 Desain output laporan data rekam medis	60
Gambar 3.25 Desain output nota.....	60
Gambar 4.1 <i>Form Login User</i>	62
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama	64
Gambar 4.3 <i>Form Data Pasien</i>	65
Gambar 4.4 <i>Form Data Dokter</i>	66
Gambar 4.5 <i>Form Data Tindakan Medis</i>	67
Gambar 4.6 <i>Form Pengelolaan Data Obat</i>	69
Gambar 4.7 <i>Form Pemasukan Obat</i>	70
Gambar 4.8 <i>Form Pelayanan</i>	71
Gambar 4.9 <i>Form Cetak Laporan Pasien</i>	73
Gambar 4.10 Laporan Pasien	74
Gambar 4.11 Laporan Obat	75
Gambar 4.12 Laporan Tindakan Medis	75
Gambar 4.13 <i>Form Cetak Pemeriksaan</i>	76
Gambar 4.14 Laporan Pemeriksaan	78
Gambar 4.15 <i>Form Cetak Rekam Medis Pasien</i>	78

Gambar 4.16 Laporan Rekam Medis Pasien.....	80
Gambar 4.17 <i>Form</i> Tentang	80
Gambar 4.18 Pesan Keluar dari Aplikasi	81

ABSTRAK

Sistem Informasi Klinik Dr. Nuril Ngawen

Proses pengolahan data yang berlangsung di klinik Dr. Nuril Ngawen belum terkomputerisasi atau masih manual seperti pengolahan data dokter, data pasien, data obat dan data tindakan. Mereka masih menggunakan tulis tangan dan di backup dalam kertas. Dengan bertambahnya pasien maka Klinik Dr. Nuril Ngawen terutama petugas klinik akan mengalami kesulitan sehingga pelayanannya kurang optimal. Hal ini mengakibatkan pengolahan data menjadi lama dan jika apabila terjadi sesuatu bisa di mungkinkan tidak ada *backup* datanya karena dituliskan secara manual. Keamanan terhadap data yang telah dikelola pun rentan akan resiko hilang sehingga harus dijaga.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi di Klinik Klinik Dr. Nuril Ngawen. Metode penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dengan observasi dan wawancara secara langsung pada pemilik dan petugas Klinik Dr. Nuril Ngawen untuk mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan. Bahan dan materi penelitian berupa informasi pasien, obat dan pelayanan. Alat yang digunakan dalam penelitian yaitu satu unit laptop dan *software* Microsoft Visual Foxpro 9.0

Hasil penelitian diperoleh suatu sistem berbasis dekstop berupa aplikasi sistem informasi pengelolaan data pada Klinik Dr. Nuril Ngawen. Aplikasi dapat dijadikan alternatif bagi klinik untuk mempermudah dalam pengelolaan data pasien dengan menyajikan informasi secara cepat, akurat dan mampu menghemat waktu sehingga laporan yang dibutuhkan akan dengan mudah diperoleh dan tepat waktu.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Klinik Dr. Nuril Ngawen, Microsoft Visual Foxpro 9.0.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang perkembangannya sangat pesat, dengan disertai pengembangan ilmu pengetahuan di segala bidang dapat mendorong hampir seluruh instansi untuk memanfaatkan teknologi yang berbasis komputer karena komputer diyakini dapat membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaan dengan maksimal. Sebagai salah satu contoh manfaat teknologi komputer pada kehidupan manusia adalah dalam proses pengolahan kata dan pengolahan data secara akurat, sehingga komputer menjadi salah satu komponen utama dalam dunia informasi baik secara personal maupun secara global. Sebagai suatu contoh saat ini komputer digunakan hampir semua perusahaan, instansi pemerintah dan bidang pekerjaan lainnya. Dalam dunia kesehatan atau medis, teknologi informasi sangat memberikan kontribusi yang besar untuk menyelesaikan berbagai keperluan seperti pengolahan data rekam medis pasien khususnya dalam pengolahan data pasien di Klinik Dr. Nuril Ngawen untuk mewujudkan sebuah sistem informasi yang lebih efisien dalam penggunaan waktu.

Pengolahan data yang masih manual mempunyai banyak kelemahan yaitu, membutuhkan waktu yang lama ,pencarian yang sering terlambat dan laporan kurang terperinci. Di Klinik Dr.Nuril Desa Candi,

Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten ini memiliki satu tenaga medis yang sekaligus sebagai kepala klinik dan satu tenaga administrasi dan satu sebagai perawat. Pasien yang berobat dalam sehari kurang lebih 5-15 orang. Pelayanan di klinik ini dapat dilakukan 24 jam, jam kontrol dengan dokter dapat dilakukan mulai dari jam 16.00-20.00 WIB selebihnya dari jam tersebut pasien ditangani oleh perawat. Di Klinik Dr.Nuril Ngawen melayani pengobatan umum. Jumlah obat yang ada di klinik ini kurang lebih ada 25 macam obat.

Oleh karena itu, perlu dilakukan perubahan sistem untuk mempermudah dalam melaksanakan kegiatan pengolahan data pelayanan kesehatan di klinik tersebut. Dari kendala-kendala yang ada maka penulis ingin mengetahui lebih lanjut bagaimana menciptakan suatu sistem informasi pasien berbasis komputer pada Klinik Dr.Nuril Ngawen. Dengan dasar tersebut penulis akan menyusun skripsi dengan judul **“SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN KLINIK Dr. NURIL NGAWEN KLATEN ”**.

Dan dengan ini diharapkan hasil laporan skripsi ini dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan untuk meningkatkan sistem pengolahan data menjadi baik.

1. Alasan Pemilihan Judul

Ada beberapa alasan sehingga penulis memilih judul di atas.

Alasan-alasan tersebut adalah:

- a. Klinik Dr.Nuril belum memiliki sebuah perangkat lunak aplikasi yang dapat digunakan untuk mengelola pengolahan data pasien.
- b. Lokasi penelitian mudah dijangkau dan informasi serta data yang berhubungan dengan judul skripsi mudah diperoleh sehingga menghemat biaya dan waktu.
- c. Perangkat lunak aplikasi yang akan dibangun ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi petugas Klinik Dr.Nuril dalam melakukan pengelolaan data pasien.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan permasalahannya yaitu bagaimana merancang sistem informasi Klinik Dr.Nuril Ngawen untuk mempermudah proses pencarian data pasien.

3. Batasan Masalah

Guna menghindari pokok bahasan yang terlalu luas maka peneliti membatasi permasalahan yang akan dibahas hanya meliputi sebagai berikut :

- a. Program ini hanya mengolah data pasien, data dokter, data obat, dan data tindakan, yang nantinya akan menghasilkan laporan berupa laporan data dokter,laporan data pasien, laporan data obat, laporaan data tindakan .

- b. Program ini bersifat (*single user*) dan berbasis foxpro yang dalam penelitian ini hanya menangani pasien rawat jalan dan tidak menangani pasien rawat inap.

4. Keaslian Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini peneliti belum pernah menjumpai penelitian serupa dengan objek yang sama, sehingga penulis mengambil tema “**SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN KLINIK Dr. NURIL NGAWEN KLATEN**”.

5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sbagai berikut:

- a. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana pengenalan dan tambahan informasi dan referensi di perpustakaan Universitas Widya Dharma Klaten serta bahan pembandingan dan kerangka acuan dalam memahami persoalan yang sama.

- b. Bagi Klinik Dr. Nuril

- 1) Memberikan alternatif baru dalam hal pengelolaan data pasien yang terjadi Klinik Dr. Nuril.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan bagi Klinik Dr. Nuril mengenai tindak lanjut kebijaksanaan dalam penggunaan aplikasi

tambahan untuk memudahkan melakukan pengelolaan data pasien.

c. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menerapkan secara langsung disiplin ilmu yang telah dipelajari sehingga dapat mengukur kemampuan dan wawasan agar dapat dijadikan sebagai sarana peningkatan kualitas pribadi mahasiswa.

B. Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Menyelesaikan penyusunan laporan skripsi sebagai persyaratan kelulusan Strata 1 di Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama kuliah di Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Memberikan pandangan baru bagi Klinik Dr.Nuril dalam hal pengelolaan data pasien berbasis komputer.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perancangan Sistem Informasi Klinik Dr. Nuril Ngawen dapat diambil kesimpulan, yaitu :

1. Aplikasi yang dibangun dapat menyajikan informasi klinik yang dibutuhkan oleh pengguna, seperti data pasien, data dokter, data rekam medis pasien, dan data transaksi.
2. Sistem Informasi yang telah dibangun dapat membantu Klinik Dr. Nuril Ngawen dalam pencarian data yang dibutuhkan terutama data pasien.
3. Laporan yang dihasilkan lebih akurat dibandingkan dengan cara manual yang sebelumnya di gunakan.

B. Saran

Dari kesimpulan diatas, saran yang ingin penulis sampaikan di bagian akhir ini yaitu :

1. Perlu pengembangan sistem dengan menambahkan pengelolaan keuangan.
2. Membuat sistem informasi bersifat *multiuser* dan fasilitas *backup* data dan *restore* data sehingga resiko kehilangan data pada Klinik Dr. Nuril Ngawen dapat berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Firgiawansyah, Irwan, S. IP. 2005. *Tips Membangun Aplikasi Cantik dengan Menggunakan Microsoft Visual FoxPro 9.0*. Andi, Yogyakarta
- Hartono M., Jogiyanto. 2005. *Analisa dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Hartono M., Jogiyanto. 2005. *Pengenalan Komputer*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Hartono M., Jogiyanto. 1990. *Sistem Informasi Berbasis Komputer*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Hastuti, Heni Dwi. 2013. *Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Pada Klinik Nova Medika Wanglu Trucuk Klaten*.
- Kristanto, Andi. 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Medika, Yogyakarta.
- Rahmawati, Eka. 2013. *Sistem Informasi Pasien Di Klinik Wahana Husada Desa Grogol Weru Sukoharjo*.
- Rosa A.S. M. Shalahudin. 2011. *Rekayasa Perangkat Lunak*, Modula, Bandung.
- Santoso, Budi. 2014. *Sistem Pengolahan Data Pasien Di Poliklinik Kesehatan Desa Grogol*