SISTEM INFORMASI PELAYANAN PARKIR

DI KLINIK NOVA MEDIKA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Mencapai Drajat Sarjana

Program Studi Teknik Informatika

Diajukan oleh :

Dhika Feggy Pradigma

1471101652

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA

KLATEN

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PARKIR

DI KLINIK NOVA MENDIKA

Diajukan oleh
Dhika Feggy Pradigma
1471101652

telah disetujui dan siap dihadapkan untuk diuji oleh dewan penguji.

Pembimbing Utama

Agustinus Suradi, M.Kom Tanggal 12 November 2018
NIK. 690 914 344

Pembimbing Pendamping

Niken Retnowati, M.Sc Tanggal 12 November 2018
NIK. 690 116 364

Mengetahui

Ketua Program Studi

Istri Sulistyowati, M.Kom Tanggal 13 November 2018
NIK. 690 911 322

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Panitia Penguji

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Widya Dharma Klaten

Hari : Senin

Tanggal : 11 Februari 2019

Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

Susunan Dewan Penguji :

Ketua	**Sekretaris**
Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M.Si.	**Istri Sulistyowati, M. Kom.**
NIP. 19590929 198803 2 005	**NIK. 690 911 322**

Anggota I	**Anggota II**
Agustinus Suradi, M. Kom.	**Niken Retnowati, M. Sc.**
NIK. 690 914 344	**NIK. 690 116 364**

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

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M.Si.

NIP. 19590929 198803 2 005

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	DHIKA FEGGY PRADIGMA
N I M	:	1471101652
Jurusan / Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi :

Judul	:	" Sistem Informasi Pelayanan Parkir Di Klinik Nova Medika "

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 pembatal ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Skripsi ini.

Klaten, 03 Desember 2018
Yang membuat pernyataan,

METERAI TEMPEL
7/CF5AFF532314173
6000

(DHIKA FEGGY PRADIGMA)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, ku persembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusayangi :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya sehingga setiap langkah yang saya lakukan dalam menyusun Skripsi ini senantiasa mendapatkan kemudahan dan kelancaran.
2. Ayah, Ibu dan keluarga saya yang tidak pernah bosan-bosan untuk mendukung dan mendoakan saya setiap saat.
3. Bapak ibu dosen Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Semua sahabat-sahabatku yang selalu mendukung dan memberikanku semangat.
5. Kakak tingkat Jurusan Teknik Informatika Unviersitas Widya Dharma Klaten.
6. Adik-adik Jurusan Teknik Informatika Universitas Widya Dharma Klaten.
7. Seluruh pihak yang membantu selama proses pembuatan Skripsi ini.

MOTTO

1. Jangan pernah berhenti bejuang, sampai kanu dapatkan apa yang kamu inginkan, walau sekecil apapun harapan itu.
2. Perjuangan yang kita lakukan akan sebanding lurus dengan hasil yang kita peroleh.
3. Apapun yang kita lakukan selalu orientasikan karena Allah.
4. Berdoa dan burusahalah hingga kamu tahu alasan kenapa Allah menciptakanmu di bumi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa melimpahkan berkah dan rahmatNya, sehingga penulis dapat meneyelesaikan tugas akhir dengan judul "SISTEM INFORMASI PELAYANAN PARKIR DI KLINIK NOVA MEDIKA ". 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. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmatnya dan jalan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Istri Sulistyowati, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Bapak Agustinus Suradi, M. Kom, dan Ibu Niken Retnowati, M. Sc, selaku Dosen Pembimbing I dan II, terima kasih untuk bimbingan dan pengarahannya selama penulisan tugas akhir.
5. Seluruh Dosen dan Staff Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Bapak Yanianto dan Ibu Sri Sutanti, kedua orang tuaku dan semua keluargaku yang penuh pengertian dan telah memberikan izin untuk

melanjutkan studi ke jenjang Sarjana dan tidak putus-putus memberikan dorongan dan doa.

7. 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.

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 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

HALAMAN PERSEMBAHAN iv

HALAMAN MOTTO v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI viii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xiii

ABSTRAK xiv

BAB I 1

PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

1. Alasan Pemilihan Judul 3

2. Rumusan Masalah 3

3. Batasan Masalah 4

4. Manfaat Penelitian 5

B. Tujuan Penelitian 6

BAB II 7

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 7

A. Tinjauan Pustaka 7

1. Klinik Nova Medika 7

2. Penelitian Pendukung 8

B. Landasan Teori 9

1. Pengertian Sistem Informasi 9

2. Perancangan Sistem 10

3. *Database* 10

4. Visual FoxPro 9.0 11

5. Diagram Konteks 11

6. DFD (Data *Flow* Diagram) 12

7. *Entity Relationship Diagram* 14

8. *Pengembangan Sistem Dengan Waterfall* 17

9. Microsoft Visual Foxpro 19

BAB III 21

METODOLOGI PENELITIAN 21

A. Jenis Penelitian 21

B. Bahan Dan Materi Penelitian 22

C. Alat Penelitian 22

1. Perangkat Keras (*Hardware*) 22

2. Perangkat Lunak (*Software*) 24

D. Jalan Penelitian 25

1. Analisis Sistem 26

2. Perancangan Sistem 27

3. Perancangan Basis Data (*Database*) 33

BAB IV 47

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 47

A. Hasil Penelitian..... 47

1. *Form Login* 47

2. *Form* Lokasi..... 49

3. *Form* Tarif..... 52

4. *Form* Masuk..... 56

5. *Form* Keluar..... 60

6. *Form* Bantuan 63

7. *Form* Laporan Daftar Lokasi 64

8. *Form* Laporan Tarif 65

9. *Form* Laporan Kendaraan Parkir 65

10. *Form* Laporan Pendapatan..... 66

11. Karcis Parkir 66

B. Pembahasan 67

C. Hambatan..... 68

BAB V..... 69

PENUTUP 69

A. Kesimpulan 69

B. Saran..... 70

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Diagram Konteks 12

Tabel 2.2. Simbol *Data Flow Diagram* 13

Tabel 2.3. Simbol pada *Entity Relationship Diagram* 15

Tabel 3.1. Struktur Tabel *Login* 36

Tabel 3.2. Struktur Tabel Kriteria 36

Tabel 3.3. Struktur Tabel Tarif 37

Tabel 3.4. Struktur Tabel Masuk 37

Tabel 3.5. Struktur Tabel Keluar 38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kardinalitas *One to One* 16

Gambar 2.2. Kardinalitas *One to Many* 16

Gambar 2.3. Kardinalitas *Many to One* 17

Gambar 2.4. Kardinalitas *Many to Many* 17

Gambar 2.5. *SDLC Mater fall* 18

Gambar 2.6. Tampilan awal Microsoft Visual Foxspro 9.0 20

Gambar 3.1. *Barcode Scanner Wireless* 24

Gambar 3.2. Karcis Parkir Lama 26

Gambar 3.3. Denah Lokasi 27

Gambar 3.4. Pengembangan Sistem *Waterffal* Model 28

Gambar 3.5. *Entity Relationship Diagram* 31

Gambar 3.6. Entitas Awal 32

Gambar 3.7. Normalisasi 1NF 33

Gambar 3.8. Normalisasi 2NF 34

Gambar 3.9. Normalisasi 3NF 35

Gambar 3.10. Hubungan Antar Tabel 39

Gambar 3.11. Diagram Konteks 40

Gambar 3.12. DFD Level 1 Proses 41

Gambar 3.13. DFD Level 2 Proses 1 42

Gambar 3.14. DFD Level 2 Proses 2 43

Gambar 3.15. DFD Level 2 Proses 3 43

Gambar 3.16. *Form Login* 44

Gambar 3.17. *Form Lokasi* 45

Gambar 3.18. *Form Tarif* 45

Gambar 3.19. *Form Masuk* 46

Gambar 3.20. *Form Keluar* 46

Gambar 3.21. *Form Laporan* 47

Gambar 4.1. *Form Login* 48

Gambar 4.2. *Form Lokasi* 49

Gambar 4.3. *Form Tarif* 53

Gambar 4.4. *Form Masuk* 56

Gambar 4.5. *Form Keluar* 60

Gambar 4.6. *Form* Bantuan 63

Gambar 4.7. *Form* Laporan Daftar Lokasi 64

Gambar 4.8. *Form* Laporan Tarif 64

Gambar 4.9. *Form* Laporan Kendaraan Parkir 65

Gambar 4.10. *Form* Laporan Pendapatan 65

Gambar 4.11. Karcis Parkir 66

ABSTRAK

Klinik Nova Medika pada saat ini masih belum memaksimalkan sistem komputerisasi dalam pengolahan datanya. Sistem parkir yang ada sekarang ini masih menggunakan kertas nomor yang ditulis manual, jadi setiap kendaraan yang akan parkir diberi kertas nomor oleh petugas parkir dan pemilik motor menyimpan kertas nomor tersebut. Oleh sebab itu ditemukan adanya permasalahan yang di hadapi oleh Klinik Nova Medika dalam pengolahan sistem parkir yaitu tingkat kehilangan kendaraan bermotor di area parkir cukup lumayan besar bisa dicontohkan pada tahun 2016,

Membuat sistem informasi untuk pengolahan pelayanan parkir dan laporan pelayanan parkir yang terkait dengan pengolahan pelayanan parkir terkomputerisasi menggunakan *software Microsoft Visual FoxPro 9.0*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* dengan metode pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara untuk mendapatkan bahan yang diperlukan dalam penelitian ini. Bahan dan materi berupa identitas karyawan, jadwal jaga karyawan, ruang parkir.

Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang dapat dipergunakan untuk melakukan proses pelayanan parkir di Klinik Nova Medika. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu petugas dalam melakukan penglolaan sistem parkir di Klinik Nova Medika.

Kata Kunci : Klinik Nova Medika, *Microsoft Visual FoxPro 9.0*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi sangatlah pesat di hampir seluruh aspek kehidupan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini dapat meringankan pekerjaan manusia dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan lebih mudah dan relatif singkat. Teknologi informasi yang cukup berkembang sekarang ini adalah komputer. Komputer dapat dijadikan sebagai media penyimpanan data, pengolahan data, perolehan informasi, dan sebagai alat bantu dalam mengolah segala jenis pekerjaan, karena komputer mempunyai tingkat kemampuan yang tinggi dalam pengolahan data dan mempunyai daya tampung yang cukup besar. Berbagai macam penggunaan komputer dalam kehidupan sehari-hari diantaranya di perusahaan, instansi dan sekolahan. Selain itu komputer bisa digunakan untuk memberi pelayanan di berbagai bidang agar lebih baik, cepat dan efisien.

Klinik Nova Medika merupakan salah satu klinik kesehatan yang di kelola untuk memberikan pelayanan medis dasar kepada masyarakat di sekitar klaten dengan Kualifikasi Rawat Inap dan Rawat Jalan. Klinik ini didirikan pada tahun 2007, yang sebelumnya merupakan pengembangan dari dokter praktek swasta kemudian menjadi Klinik atau Balai Pengobatan.

Seiring dengan berkembangnya daerah di kota klaten khususnya Desa Wanglu Kecamatan Trucuk dan tuntutan di bidang kesehatan maka Klinik Nova Medika membuka pelayanan rawat inap, mengingat puskesmas dengan

fasilitas rawat inap di Kecamatan Trucuk berjarak ± 5 km dari Desa Wanglu dan jarak desa Wanglu ke pusat Kota Klaten atau rumah sakit di Klaten lebih dari 8 km.

Untuk kunjungan pasien setiap hari Klinik Nova Medika biasa melayani pasien kurang lebih 150 orang per hari. Hampir 80 % pasien datang menggunakan motor, sisanya menggunakan mobil dan alat transportasi lainnya.

Dalam perkembangan pengolahan data sistem parkir di Klinik Nova Medika pada saat ini masih belum memaksimalkan sistem komputerisasi dalam pengolahan datanya. Sistem parkir yang ada sekarang ini masih menggunakan kertas nomor yang ditulis manual, jadi setiap kendaraan yang akan parkir diberi kertas nomor oleh petugas parkir dan pemilik motor menyimpan kertas nomor tersebut. Oleh sebab itu ditemukan adanya permasalahan yang di hadapi oleh Klinik Nova Medika dalam pengolahan sistem parkir yaitu tingkat kehilangan kendaraan bermotor di area parkir cukup lumayan besar bisa dicontohkan pada tahun 2016, Klinik Nova Medika kehilangan 1 sepeda motor sedangkan pada tahun 2017 bertambah menjadi 2 sepeda motor karena sistem parkir hanya menggunakan kertas nomor yang tidak memuat nomor kendaraan dan sewaktu-waktu kertas tersebut bisa hilang. Petugas juga tidak bisa memantau kapan kendaraan mulai masuk parkir dan keluar dari area parkir.

Oleh sebab itu dibutuhkan suatu sistem komputerisasi untuk menunjang pengolahan data sistem parkir tersebut. Berdasarkan latar belakang

diatas, untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi Klinik Nova Medika dalam hal pengolahan data sistem parkir maka penulis mengambil judul **"Sistem Informasi Pelayanan Parkir Di Klinik Nova Medika".**

1. **Alasan Pemilihan Judul**

   Alasan penulis mengambil judul "Sistem Informasi Pelayanan Parkir Di Klinik Nova Medika" yaitu :

   a. Dalam pengolahan Pelayanan Parkir masih menggunakan metode manual. Sehingga memerlukan banyak waktu dan tenaga dalam proses pengolahan data.

   b. Dengan adanya sistem informasi Pelayanan Parkir di Klinik Nova Medika dapat membantu proses pengolahan Pelayanan Parkir dengan mudah dan efisien.

2. **Rumusan Masalah**

   Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas peneliti meyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana membuat sebuah sistem informasi pengolahan Pelayanan Parkir di Klinik Nova Medika agar lebih memudahkan petugas untuk menyelesaikan tugas dengan aman dan efisien.

3. Batasan Masalah

Guna menghindari pokok bahasan yang terlalu luas maka peneliti membatasi permasalahan yang akan dibahas. Batasan yang memfokuskan pada masalah pengolahan Pelayanan Parkir yang ada di Klinik Nova Medika, hanya meliputi :

a. Sistem informasi ini khusus menangani pengolahan Pelayanan Parkir di Klinik Nova Medika. Sistem informasi pengolahan Pelayanan Parkir ini dibangun dengan menggunakan *software Microsoft Visual FoxPro 9.0*

b. Peneliti membatasi permasalahan pada data master transaksi dan laporan sebagai berikut :

1) Data Master yang di inputkan meliputi data lokasi, data tarif, data masuk parkir, data keluar parkir dan data kendaraan.

2) Laporan yang dihasilkan terdiri dari :

a) Struk parkir

b) Laporan data petugas

c) Laporan data lokasi parkir

d) Laporan data kunjungan parkir.

e) Laporan Keuangan

c. Sistem ini *single user* terdiri dari admin. Admin memiliki hak untuk mengakses sistem, menginputkan data dan mencetak laporan.

4. Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan dengan dibuatnya Penelitian Sistem Informasi Pelayanan Parkir ini akan mampu memberikan manfaat bagi pembaca dan instansi dimana penulis melakukan penelitian.

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

a. Bagi Klinik Nova Medika :
   1) Memudahkan dalam proses pengolahan sistem parkir di Klinik Nova Medika.
   2) Meningkatkan Keamanan dan kenyamanan Di Klinik Nova Medika.
b. Bagi Universitas Widya Dharma :
   1) Sebagai bahan evaluasi sistem pendidikan yang telah ada agar kualitas pendidikan dapat ditingkatkan.
   2) Sebagai sarana untuk mempersiapkan mahasiswa yang handal dari segi pendidikan sehingga menjadi sumber daya yang berkualitas.
c. Bagi Mahasiswa :
   1) Menambah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa sesuai dengan bidang yang diteliti, sehingga mahasiswa mempunyai bekal pengetahuan dalam menghadapi dunia kerja.
   2) Agar mahasiswa mampu menyusun dan membuat sistem informasi berkaitan dengan pengolahan data.
   3) Memenuhi syarat kelulusan program S1 jurusan Teknik Informatika di Universitas Widya Dharma Klaten.

B. Tujuan Penelitian

Membuat sistem informasi untuk pengolahan pelayanan parkir dan laporan pelayanan parkir yang terkait dengan pengolahan pelayanan parkir terkomputerisasi menggunakan *software Microsoft Visual FoxPro 9.0*

BAB V

PENUTUP

Dalam Bab V ini akan disampaikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi Sistem Informasi Pelayanan Parkir Di Klinik Nova Medika.

A. Kesimpulan

Dengan menyelesaikan **Sistem Informasi Pelayanan Parkir Di Klinik Nova Medika**, maka dari permasalahan yang penulis peroleh dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. **" Sistem Informasi Pelayanan Parkir Di Klinik Nova Medika "** mempermudah dalam pengambilan keputusan pemeringkatan koperasi dengan baik.
2. Perancangan sistem ini menghasilkan informasi yang lebih akurat dalam hal pengolahan dibandingkan pengolahan data yang bersifat manual.
3. Sistem penyajian informasi ini menjadi bentuk eksistensi dalam menanggapi perkembangan teknologi sehingga mengurangi terjadinya kehilangan data karena semua data yang berhubungan dengan pengolahan data pelayanan parkir telah disimpan dalam sistem ini.

B. Saran

Mengingat berbagai keterbatasan, sehingga menimbulkan banyak kelemahan yang berdampak pada sistem ini, maka diperlukan penyampaian beberapa saran untuk kesempurnaan sistem ini untuk waktu selanjutnya. Adapun saran-saran tersebut antara lain :

1. Dalam segi *interface*, program ini dapat lebih dikembangkan karena bagaimanapun juga interface merupakan salah satu faktor pendukung dari sistem yang ada. Dengan *interface* yang menarik dan *user friendly*, maka proses komunikasi lebih lancar.
2. Sistem masih bersifat *single user*, sehingga untuk kedepan bisa dikembangkan menjadi aplikasi *multi user*.
3. Pengembangan aplikasi menjadi lebih variatif seperti misalnya aplikasi terintregrasi dengan palang parkir sehingga waktu parkir masuk dan keluar palang bisa terbuka sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

Azzahra.Z, 2015. ”*Sistem Informasi Pengolahan Pelayanan Parkir Di MI MA’ARIF DOYO”*, Universitas Widya Dharma Klaten.

http://duniafeb.blogspot.co.id/2011/03/pengenalan-relasi-tabel-database.html

Jogiyanto, HM.Dr.Prof. 2012. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Kristanto.H, 2012. *Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data*, Informatika, Bandung.

Ladjamudin bin, Al’-Bahra, 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Muhyuzir T.D., 2012. *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*, Cetakan Kedua, PT.Elex Media Komputindo, Jakarta.

O’Brein, JA, 2012. ”*Pengantar Sistem Informasi*”, Penerbit : Salemba 4, Jakarta.

Prasetyo, Kurniawan. Ir., 2013. *Membuat Aplikasi Interaktif dengan Visual Foxpro 7.0*, Penerbit PT.ELEX MEDIA KOMPUTINDO, Jakarta.

Irina, Fristiana. M.Pd., 2016. *Metode Penelitian Terapan*, Penerbit Gramedia Pustaka, Jakarta.