SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KLINIK SUMBER SEHAT DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET

HENDRA PRASTIAWAN

41807010063

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KLINIK SUMBER SEHAT DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET

Laporan Tugas Akhir

Diajukan sebagai melengkapi salah satu syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :
HENDRA PRASTIAWAN
41807010063

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41807010063

Nama : Hendra Prastiawan

Judul : **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KLINIK SUMBER SEHAT DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Juli 2011

Penulis

Hendra Prastiawan

LEMBAR PENGESAHAN

NIM	: 41807010063
Nama	: Hendra Prastiawan
Judul	: **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KLINIK SUMBER SEHAT DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 8-8-2011

Ir. Fajar Masya, MMSI

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

Anita Ratnasari, M.Kom

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST., MMSI

Ka. Prodi Sistem Informasi

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41807010063

Nama : Hendra Prastiawan

Judul : **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KLINIK SUMBER SEHAT DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, ……..

Ir. Fajar Masya, MMSI

Dosen Pembimbing

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA KLINIK SUMBER SEHAT DENGAN MENGGUNAKAN VB.NET**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan S1 Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan dan menyusun laporan Tugas Akhir ini, baik berupa tenaga, pikiran, pengarahan, serta bimbingan yang diberikan.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bpk. Dahlan dan Ibu Herawati atas semua do'a, cinta, kasih saying, dan perjuangannya hingga saat ini
2. Ir. Fajar Masya, MMSI, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada Penulis
3. Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
4. Dosen-dosen Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan 2007 yang tidak bias disebutkan satu per satu terima kasih atas semua bantuannya, untuk kebersamaannya baik suka dan duka selama ini dan semoga hubungan silaturahmi yang baik ini akan terus terjaga.

6. Untuk pemilik Klinik, staff dan dokter-dokter di Klinik Sumber Sehat, terima kasih atas semua informasi yang telah diberikan kepada penulis guna tercapainya tugas akhir ini
7. Untuk teman, saudara, kakak, adik, dan orang-orang yang baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan, dukungan, dan sebagai penyemangat

Semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan rahmat dan karunia kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan membantu menyelesaikan masa pendidikan Strata Satu (S-1).

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna dan juga masih banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan akan pengetahuan penulis serta bahan-bahan penelitian yang ada. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kemajuan akan ilmu pengetahuan penulis dan demi tercapainya kesempurnaan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bias bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, Juli 2011

Penulis

ABSTRACTION

information technology at present is necessary increasing for the activities in all fields in this modern era. By using information technology as a supporting factor, then the flow of information available to be utilized optimally.

In the development of information technology is also necessary speed and accuracy in obtaining the information, thus simplifying the decision-making. Information needed to be useful for those who need that information whenever and wherever it is needed can be quickly accessed.

Administration is one inseparable part of a clinic. With the development of information technology, then the administration that runs the day-to-day activities manually it is proper to use a computerized system. The high level of public awareness of the health effect on the increasing number of patients who need healthy services, one of the clinics.

Klinik Sumber Sehat is one of health care providers to the public realizes that the administration needs to be improved its service. Therefore, Klinik Sumber Sehat in dire need in the clinic's information system to bolster the performance of the clinic.

With a system of administrative information on Klinik Sumber Sehat, it is expected that the health service to the community increased so that the business processes of the clinic administration can be done well, quickly and accurately.

Administration information systems at Klinik Sumber Sehat is designed using Microsoft Visual Studio 2005 (VB.Net), and Microsoft Access as its data base. While the authors do the designing systems using Object Oriented method with the Unified Modeling Language (UML).

Keyword: Administrative, Clinic, Administration Information System

ABSTRAKSI

Teknologi informasi pada saat ini sangat diperlukan untuk aktifitas maupun kegiatan di segala bidang pada zaman yang semakin modern ini. Dengan menggunakan teknologi informasi sebagai factor pendukung, maka arus informasi yang tersedia menjadi dapat dimanfaatkan secara optimal.

Dalam perkembangan teknologi informasi ini juga diperlukan kecepatan dan keakuratan dalam mendapatkan informasi, sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan. Informasi yang dibutuhkan haruslah berguna bagi yang memerlukan sehingga kapanpun dan dimanapun informasi tersebut dibutuhkan dapat dengan cepat diakses.

Administrasi merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah klinik. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi, maka administrasi yang menjalankan kegiatan sehari-harinya secara manual sudah selayaknya untuk menggunakan sistem yang terkomputerisasi. Tingginya tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan berpengaruh pada meningkatnya jumlah pasien yang memebutuhkan pelayanan kesehatan, salah satunya yaitu klinik.

Klinik Sumber Sehat merupakan salah satu penyedia layanan kesehatan kepada masyarakat menyadari bahwa bagian administrasinya perlu ditingkatkan pelayanannya. Oleh karena itu, klinik Sumber Sehat sangat membutuhkan sistem informasi didalam klinik tersebut untuk menunjang kinerja dari klinik tersebut.

Dengan adanya sistem informasi administrasi pada Klinik Sumber Sehat, maka diharapkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat semakin meningkat sehingga proses bisnis dari administrasi klinik dapat dilakukan secara baik, cepat, dan akurat.

Sistem informasi administrasi pada Klinik Sumber Sehat ini dirancang dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2005 (VB.Net), dan Microsoft Access sebagai basis datanya. Sedangkan dalam melakukan perancangan system penulis menggunakan metode Object Oriented dengan Unified Modeling Language (UML).

Kata Kunci : Administrasi, Klinik, Sistem Informasi Administrasi

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN I
LEMBAR PERSETUJUAN II
KATA PENGANTAR III
ABSTRACTION V
ABSTRAKSI VI
DAFTAR ISI VII
DAFTAR GAMBAR X
DAFTAR TABEL XIV
BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Batasan Masalah..... 2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian 2
1.4.1. Tujuan Penelitian 2
1.4.2. Manfaat Penelitian 2
1.5. Metode Penelitian 3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 3
1.5.2. Metode Perancangan 3
1.6. Sistematika Penulisan 5

BAB II PEMBAHASAN

2.1. Konsep Dasar Informasi 7
2.1.1. Pengertian Sistem..... 7
2.2 Metode *Waterfall* 7
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi Administrasi Klinik 9
2.3.1. Pengertian Klinik 9
2.3.2. Pengertian Administrasi 9
2.3.3. Pengertian Administrasi Klinik 10
2.4. UML (*Unified Modelling Language*) 10
2.4.1. Diagram – Diagram UML..... 10
2.4.2. *Use Case Diagram*..... 11
2.4.3. *Sequence Diagram* 13
2.4.4. *Activity Diagram* 15
2.4.5. *Class Diagram* 16

2.5. Microsoft Access..... 18

2.5.1. Membuat *File Database*..... 19

2.5.2. Membuat Tabel..... 19

2.5.3. *Query* 20
2.6. Visual Basic.Net 20
2.7. Spesifikasi Tipe Data 22

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1. Tinjauan Organisasi 24
3.1.1. Profil Klinik Sumber Sehat 24
3.1.2. Visi dan Misi Klinik Sumber Sehat 24
3.1.3. Struktur Organisasi 25
3.1.4. Uraian Kerja dalam Struktur 25
3.2. Analisa Sistem Berjalan 26
3.3. Identifikasi Kebutuhan 38
3.4. Sistem yang diusulkan 40
3.4.1. *Package Diagram* 40
3.4.2. *Use Case Diagram* Sistem yang diusulkan 40
3.4.3. *Activity Diagram* Sistem yang diusulkan 45
3.4.4. *Sequence Diagram* system yang diusulkan 55
3.5. *Class Diagram* 69
3.6. Spesifikasi Basis Data 70
3.7. Rancangan Layar 75

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Instalasi *Software* 86
4.2 *Requirement* 86
4.3. Implementasi Basis Data 86
4.4. Implementasi Program 94
4.5. Metode Pengujian 109
4.6. Skenario Pengujian 110

4.7. Analisis Pengujian 115

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 116

5.2. Saran 117

DAFTAR PUSTAKA **118**

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1.	**Gambar 2.1 Model *Waterfall***	**8**
2.	**Gambar 2.2 Ringkasan Use Case Sistem Restoran**	**13**
3.	**Gambar 2.3 Contoh Diagram Sequence**	**15**
4.	**Gambar 2.4 Contoh Diagram Activity**	**16**
5.	**Gambar 2.5 Contoh Diagram Class**	**18**
6.	**Gambar 2.6 Gambar Jendela Microsoft Access 2007**	**19**
7.	**Gambar 2.7 Gambar Design Table**	**20**
8.	**Gambar 3.1 Struktur Organisasi Klinik Sumber Sehat**	**25**
9.	**Gambar 3.2 *Use Case* Proses Pendaftaran Pasien**	**28**
10.	**Gambar 3.3 *Use Case* Proses Pemeriksaan Pasien dan Pembuatan Surat Keterangan**	**29**
11.	**Gambar 3.4 *Use Case* Proses Pembayaran dan Pengambilan Obat**	**30**
12.	**Gambar 3.5 *Use Case* Proses Pembuatan Laporan**	**31**
13.	**Gambar 3.6 *Activity Diagram* Proses Pendaftaran Pasien Sistem Berjalan**	**32**
14.	**Gambar 3.7 *Activity Diagram* Proses Pemeriksaan dan Pembuatan Surat Keterangan Sistem Berjalan**	**34**
15.	**Gambar 3.8 *Activity Diagram* Proses Pembayaran dan Pengambilan Obat Sistem Berjalan**	**36**
16.	**Gambar 3.9 *Activity Diagram* Proses Pembuatan Laporan Sistem Berjalan**	**37**
17.	**Gambar 3.10 *Package Diagram***	**40**
18.	**Gambar 3.11 *Use Case Diagram* Master**	**40**
19.	**Gambar 3.12 *Use Case Diagram* Pendaftaran**	**41**
20.	**Gambar 3.13 *Use Case Diagram* Pemeriksaan**	**42**

21.	**Gambar 3.14 *Use Case Diagram* Pembayaran**	**43**
22.	**Gambar 3.15 *Use Case Diagram* Laporan**	**44**
23.	**Gambar 3.16 *Activity Diagram* Master**	**45**
24.	**Gambar 3.17 *Activity Diagram* Pendaftaran**	**46**
25.	**Gambar 3.18 *Activity Diagram* Pemeriksaan**	**47**
26.	**Gambar 3.19 *Activity Diagram* Entri Resep**	**48**
27.	**Gambar 3.20 *Activity Diagram* Surat Keterangan Sakit**	**49**
28.	**Gambar 3.21 *Activity Diagram* Surat Keterangan Rujuk**	**50**
29.	**Gambar 3.22 *Activity Diagram* Pembayaran**	**51**
30.	**Gambar 3.23 *Activity Diagram* Laporan Kunjungan Pasien**	**52**
31.	**Gambar 3.24 *Activity Diagram* Laporan Pendapatan**	**53**
32.	**Gambar 3.25 *Sequence Diagram* Entri Data Pasien**	**55**
33.	**Gambar 3.26 *Sequence Diagram* Entri Data Dokter**	**56**
34.	**Gambar 3.27 *Sequence Diagram* Entri Data Obat**	**57**
35.	**Gambar 3.28 *Sequence Diagram* Entri Data Tindakan**	**58**
36.	**Gambar 3.29 *Sequence Diagram* Entri Data Penyakit**	**59**
37.	**Gambar 3.30 *Sequence Diagram* Entri Pendaftaran**	**60**
38.	**Gambar 3.31 *Sequence Diagram* Cetak Kartu Pasien**	**61**
39.	**Gambar 3.32 *Sequence Diagram* Pemeriksaan**	**62**
40.	**Gambar 3.33 *Sequence Diagram* Entri Resep**	**63**
41.	**Gambar 3.34 *Sequence Diagram* Surat Keterangan Sakit**	**64**
42.	**Gambar 3.35 *Sequence Diagram* Surat Keterangan Rujuk**	**65**
43.	**Gambar 3.36 *Sequence Diagram* Kwitansi**	**66**
44.	**Gambar 3.37 *Sequence Diagram* Laporan Kunjungan Pasien**	**67**
45.	**Gambar 3.38 *Sequence Diagram* Laporan Pendapatan**	**68**
46.	**Gambar 3.39 *Class Diagram***	**69**
47.	**Gambar 3.40 Rancangan Layar *Start Up***	**75**
48.	**Gambar 3.41 Rancangan Layar Halaman Menu Utama**	**76**
49.	**Gambar 3.42 Rancangan Layar Halaman Data Master**	**76**
50.	**Gambar 3.43 Rancangan Layar Entri Data Pasien**	**77**
51.	**Gambar 3.44 Rancangan Layar Entri Data Dokter**	**77**
52.	**Gambar 3.45 Rancangan Layar Entri Data Tindakan**	**78**

53.	Gambar 3.46 Rancangan Layar Entri Data Obat	78
54.	Gambar 3.47 Rancangan Layar Entri Data Penyakit	79
55.	Gambar 3.48 Rancangan Layar Pendaftaran	79
56.	Gambar 3.49 Rancangan Layar Entri Pendaftaran	80
57.	Gambar 3.50 Rancangan Layar Cetak Kartu Pasien	80
58.	Gambar 3.51 Rancangan Layar Pemeriksaan	81
59.	Gambar 3.52 Rancangan Layar Entri Pemeriksaan	81
60.	Gambar 3.53 Rancangan Layar Entri Resep	82
61.	Gambar 3.54 Rancangan Layar Surat Keterangan Sakit	82
62.	Gambar 3.55 Rancangan Layar Surat Keterangan Rujuk	83
63.	Gambar 3.56 Rancangan Layar Pembayaran	83
64.	Gambar 3.57 Rancangan Layar Kwitansi	84
65.	Gambar 3.58 Rancangan Layar Laporan	84
66.	Gambar 3.59 Rancangan Layar Laporan Kunjungan Pasien	85
67.	Gambar 3.60 Rancangan Layar Laporan Pendapatan	85
68.	Gambar 4.1 Implementasi Tabel anamnesis	87
69.	Gambar 4.2 Implementasi Tabel catat	87
70.	Gambar 4.3 Implementasi Tabel dapat	88
71.	Gambar 4.4 Implementasi Tabel diagnosis	88
72.	Gambar 4.5 Implementasi Tabel dokter	89
73.	Gambar 4.6 Implementasi Tabel kwitansi	89
74.	Gambar 4.7 Implementasi Tabel obat	90
75.	Gambar 4.8 Implementasi Tabel pasien	90
76.	Gambar 4.9 Implementasi Tabel pendaftaran	91
77.	Gambar 4.10 Implementasi Tabel penyakit	91
78.	Gambar 4.11 Implementasi Tabel resep	92
79.	Gambar 4.12 Implementasi Tabel rs	92
80.	Gambar 4.13 Implementasi Tabel surat_rujuk	93
81.	Gambar 4.14 Implementasi Tabel surat_sakit	93
82.	Gambar 4.15 Implementasi Tabel tindakan	94
83.	Gambar 4.16 Implementasi Menu Utama	94
84.	Gambar 4.17 Implementasi Entri Data Pasien	95

85. Gambar 4.18 Implementasi Entri Data Dokter 96
86. Gambar 4.19 Implementasi Entri Data Tindakan 97
87. Gambar 4.20 Implementasi Entri Data Obat 98
88. Gambar 4.21 Implementasi Entri Data Penyakit 99
89. Gambar 4.22 Implementasi Entri Pendaftaran 100
90. Gambar 4.23 Implementasi Cetak Kartu Pasien 101
91. Gambar 4.24 Implementasi Entri Pemeriksaan 102
92. Gambar 4.25 Implementasi Entri Resep 103
93. Gambar 4.26 Implementasi Surat Keterangan Sakit 104
94. Gambar 4.27 Implementasi Surat Keterangan Rujuk 105
95. Gambar 4.28 Implementasi Kwitansi 106
96. Gambar 4.29 Implementasi Cetak Kartu Pasien 107
97. Gambar 4.30 Implementasi Laporan Kunjungan Pasien 108
98. Gambar 4.31 Implementasi Laporan Pendapatan 109

DAFTAR TABEL

Halaman

1. **Tabel 2.1 Jenis-jenis Diagram UML** **10**
2. **Tabel 2.2. Simbol *Use Case Diagram*** **12**
3. **Tabel 2.3. Simbol *Sequence Diagram*** **14**
4. **Tabel 2.4 Simbol-simbol *Activity Diagram*** **15**
5. **Tabel 2.5 Notasi Pada *Class Diagram*** **17**
6. **Tabel 2.6 Tabel Spesifikasi Tipe Data** **22**
7. **Tabel 3.1 Deskripsi *Use Case* Pendaftaran Pasien** **28**
8. **Tabel 3.2 Deskripsi *Use Case* Pemeriksaan dan Pembuatan Surat Keterangan** **29**
9. **Tabel 3.3 Deskripsi *Use Case* Pembayaran dan Pengambilan Obat** **31**
10. **Tabel 3.4 Deskripsi *Use Case* Pembuatan Laporan** **32**
11. **Tabel 3.5 Deskripsi *Activity Diagram* Proses Pendaftaran Pasien** **33**
12. **Tabel 3.6 Deskripsi *Activity Diagram* Proses Pemeriksaan Pasien dan Pembuatan Surat Keterangan** **35**
13. **Tabel 3.7 Deskripsi *Activity Diagram* Proses Pembayaran dan Pengambilan Obat** **37**
14. **Tabel 3.8 Deskripsi *Activity Diagram* Proses Pembuatan Laporan** **38**
15. **Tabel 3.9 Deskripsi *Use Case Diagram* Master** **41**
16. **Tabel 3.10 Deskripsi *Use Case Diagram* Pendaftaran** **42**
17. **Tabel 3.11 Deskripsi *Use Case Diagram* Pemeriksaan** **43**
18. **Tabel 3.12 Deskripsi *Use Case Diagram* Pembayaran** **43**
19. **Tabel 3.13 Deskripsi *Use Case Diagram* Laporan** **44**
20. **Tabel 3.14 Deskripsi *Activity Diagram* Master** **45**
21. **Tabel 3.15 Deskripsi *Activity Diagram* Pendaftaran** **46**
22. **Tabel 3.16 Deskripsi *Activity Diagram* Pemeriksaan** **48**
23. **Tabel 3.17 Deskripsi *Activity Diagram* Entri Resep** **49**
24. **Tabel 3.18 Deskripsi *Activity Diagram* Surat Keterangan Sakit** **50**

25.	**Tabel 3.19 Deskripsi *Activity Diagram* Surat Keterangan Rujuk**	**51**
26.	**Tabel 3.20 Deskripsi *Activity Diagram* Pembayaran**	**52**
27.	**Tabel 3.21 Deskripsi *Activity Diagram* Laporan Kunjungan Pasien**	**53**
28.	**Tabel 3.22 Deksripsi *Activity Diagram* Laporan Pendapatan**	**54**
29.	**Tabel 3.23 Tabel pasien**	**70**
30.	**Tabel 3.24 Tabel dokter**	**70**
31.	**Tabel 3.25 Tabel tindakan**	**71**
32.	**Tabel 3.26 Tabel Obat**	**71**
33.	**Tabel 3.27 Tabel penyakit**	**71**
34.	**Tabel 3.28 Tabel anamnesis**	**72**
35.	**Tabel 3.29 Tabel pendaftaran**	**72**
36.	**Tabel 3.30 Tabel resep**	**72**
37.	**Tabel 3.31 Tabel catat**	**73**
38.	**Tabel 3.32 Tabel dapat**	**73**
39.	**Tabel 3.33 Tabel surat_sakit**	**73**
40.	**Tabel 3.34 Tabel surat_rujuk**	**74**
41.	**Tabel 3.35 Tabel kwitansi**	**74**
42.	**Tabel 3.36 Tabel Diagnosis**	**75**
43.	**Tabel 3.37 Tabel rs**	**75**
44.	**Tabel 4.1 Tabel skenario pengujian Sistem Informasi Administrasi pada Klinik Sumber Sehat Menggunakan Metode Black Box**	**110**