ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)

Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan Dan Persalinan RSIA Permata Bunda Solok

Rusli Saputra
Dosen Stmik Indonesia
Gut_Ansehen_02@Yahoo.Com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer di Indonesia saat ini cukup berkembang pesat. Sejalan dengan itu dunia usaha di Indonesia pun mengalami perkembangan, seperti halnya pada RSIA Permata Bunda Solok. Dalam pengolahan data Konsultasi kehamilan dan persalinan dilakukan menggunakan sistem pencatatan dengan buku besar, sehingga mengalami beberapa permasalahan seperti memungkinkan banyak terjadi kesalahan peng*input*an data, sulitnya mencari data-data yang lama jika dibutuhkan kembali dan tidak adanya format laporan yang teratur. Hal ini menyebabkan lemahnya sistem pengolahan data pada RSIA Permata Bunda Solok. Melihat permasalahan diatas maka dibuatkan sistem informasi pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan RSIA Permata Bunda Solok dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic* 2010, *database MySQL* dan laporan dengan *SAP Crystal Reports* yang dapat memudahkan dalam laporan RSIA Permata Bunda Solok.
Kata Kunci: Kehamilan, Persalinan, MySQL, SAP

PENDAHULUAN

Sebuah perusahaan hendaknya memilih suatu teknologi yang akan membantu dalam penyelesaian pekerjaan sehingga biaya yang dikeluarkan sebanding dengan pendapat perusahaan dan dapat di gunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem yang telah ada sebelumnya haruslah di update, karena perkembangan informasi. Oleh karena itu perlu sebuah rancangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi atau instansi yang bersangkutan, begitu juga dengan Rumah Sakit Ibu dan Anak Permata Bunda Solok yang mulai berkembang, sehingga membutuhkan sistem pengolahan data yang terkomputerisasi.

Dari hasil pemantauan sementara, pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan masih dilakukan secara manual. Pengelolaan data secara manual menggunakan media kertas/buku besar yang sedang berjalan sampai saat ini, mempunyai banya kkelemahan, diantaranya selain membutuhkan waktu yang lama, dari segi keakuratannya jugakurang atau tidak akurat. Jumlah pasien yang relatif banyak perhari dan tenaga administrasi Rumah Sakit yang terbatas dapat menyebabkan adanya duplikasi data rekam medis pasien

ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)

yang terlalu banyak, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan sangat besar.

Selain itu, pembuatan sistem pelaporan data konsultasi kehamilan dan persalinan di RSIA Permata Bunda juga masih dilakukan secara manual. Atas dasar inilah Penulis mencoba membangun sistem informasi dengan bantuan komputer yang dituangkan dalam tugas akhir ini yang berjudul **"Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan di RSIA Permata Bunda Solok".**

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hasil *survey* di RSIA Permata Bunda Solok, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahanya sebagai berikut :

a. Pencatatan data Konsultasi Kehamilandan Persalinan masih dilakukan secara manual di buku besar, sehingga proses pencarian data pasien tidak efektif.
b. Waktu yang digunakan cukup lama dalam pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan,sehingga untuk mendapatkan suatu informasi dibutuhkan waktuyang agak lama dan terkadang kurang akurat.
c. Pembuatan laporan pasien masih menggunakan *Microsoft Office Excel*, dikarenakan permata bunda belum menggunakan sistem yang teraplikasi, sehingga masih banyak terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan pasien.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka dapt dirumuskan suatu rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana sistem informasi pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan di RSIA Permata Bunda Solok ?

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Menurut Abdul Khadir (2007:10) bahwa "sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan".

Menurut Prof. Dr. Jogiyanto HM. MBA., Akt, (2005:35) bahwa "pengembangan sistem informasi berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada".

Menurut Tata Sutabri (2012:50) bahwa "Pengembangan Sistem Informasi berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada". Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangam sistem informasi merupakan suatu aktivitas untuk memperbaharui sistem yang lama menjadi sistem yang baru.

ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)

B. Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan

Sistem informasi pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan dilakukan secara manual menggunakan buku. Pengolahan data persalian dan konsultasi kehamilan tersebut dikelola oleh staf Adm dan perawat yang menghasilkan laporan jumlah persalinan dan konsultasi kehamilan diserahkan kepada pimpinan. Sistem Informasi pengolahan data persalinan dan konsultasi kehamilan membutuhkan entri data pasien ,entri data dokter, entri data obat dan entri data kamar yang tersimpan didalam sebuah *database*.

Sistem informasi pengolahan data persalinan dan konsultasi kehamilan menghasilkan informasi berupa laporan-laporan yang akurat, tepat waktu, efisien dan bermanfaat.

C. Bahasa Pemrograman Visual Basic Net 2010

Menurut Ir. Yuniar Supardi (2011:22) *VB.Net 2010* merupakan produk pemrograman adalah dari *Microsoft Corporation*, dimana didalamnya berisi beberapa jenis *IDE* pemrograman Seperti *Visual Basic, Visual C++, Visual Web Deploper, Visual C# Dan Visual F#.*

Bahasa pemrograman *VB.Net 2010* sendiri awalnya berasal dari bahasa pemrograman yang sangat populer di kalangan programmer komputer, yaitu bahasa *Basic*, yang oleh *microsoft* diadaptasi dalam program *microsoft quick Basic*. Seiring dengan dengan berkembangnya teknologi komutasi desain, *Microsoft* mengeluarkan produk yang dinamakan Microsoft *Visual Studio* dengan *Visual Basic* didalamnya.

ANALISA SISTEM DAN HASIL

A. Analisa Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

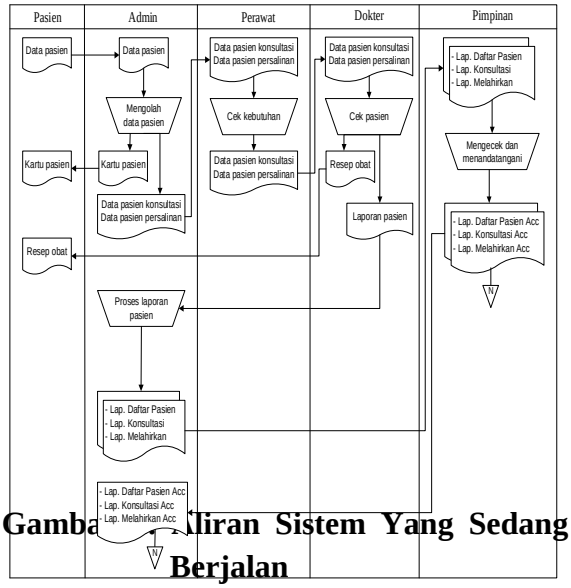
Adapun prosedur atau tahapan sistem yang sedang berjalan pada sistem pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan pada pihak RSIA PB Solok dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pasien datang ke rumah sakit bersalin.
2. Pasien memberikan data pasien kepada admin.
3. Admin melakukan pengolahan data secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel.
4. Jika pasien belum terdaftar sebagai anggota pasien pada rumah sakit bersalin, maka admin akan mencetak kartu pasien dan memberikan kartu pasien kepada pasien dan jika pasien telah terdaftar pada rumah sakit bersalin maka admin langsung memberikan data pasien kepada perawat.
5. Perawat mengambil data pasien dan memberikan ke pada dokter.
6. Dokter melakukan pemeriksaan terhadap pasien jika usia kandungan pasien belum bisa untuk melahirkan maka pasien melakukan konsultasi kehamilan kepada dokter dan diberi resep obat dan jika kandungan pasien sudah waktunya untuk melahirkan,

ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)

maka pasien akan mendapat kamar rawat untuk melahirkan.

7. Setelah pasien melahirkan maka perawat memberikan data pasien kepada admin untuk di olah dengan Microsoft Excel.
8. Bagian administrasi membuat laporan pasien, laporan konsultasi dan laporan persalinanmasing masing tiga rangkap dan diberikan kepada pimpinan untuk disetujui.



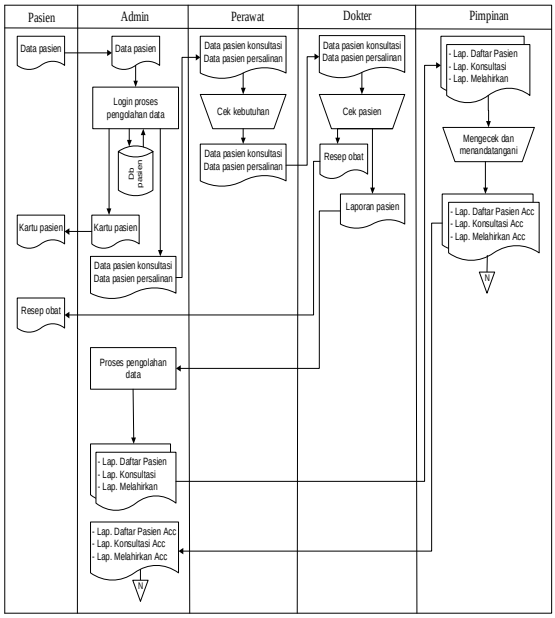
Gambar Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan

B. Analisa Sistem Yang Diusulkan

Adapun aliran sistem informasi baru yang diusulkan pada RSIA PB Solokdapat dijelaskan sebagai berikut :

1 Pasien datang ke rumah sakit bersalin.
2 Pasien memberikan data pasien kepada admin.
3 Admin melakukan pengentrian data pasien kedalam aplikasi.
4 Jika pasien belum terdaftar sebagai anggota pasien pada rumah sakit bersalin, maka admin akan mencetak kartu pasien dan memberikan kartu pasien kepada pasien dan jika pasien telah terdaftar pada rumah sakit bersalin maka admin langsung memberikan data pasien kepada perawat.
5 Perawat mengambil data pasien dan memberikan kepada dokter
6 Dokter melakukan pemeriksaan terhadap pasien jika usia kandungan pasien belum bisa untuk melahirkan maka pasien melakukan konsultasi kehamilan kepada dokter dan diberi resep obat dan jika kandungan pasien sudah waktunya untuk melahirkan, maka pasien akan mendapat kamar rawat untuk melahirkan.
7 Setelah pasien melahirkan maka perawat memberikan data pasien kepada admin untuk di olah denganaplikasi.
8 Bagian administrasi membuat laporan pasien, laporan konsultasi dan laporan persalinan masing masing tiga rangkap dan diberikan kepada direktur untuk disetujui.

ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)



Gambar 2. Aliran Sistem Yang Di Usulkan

DESAIN SISTEM

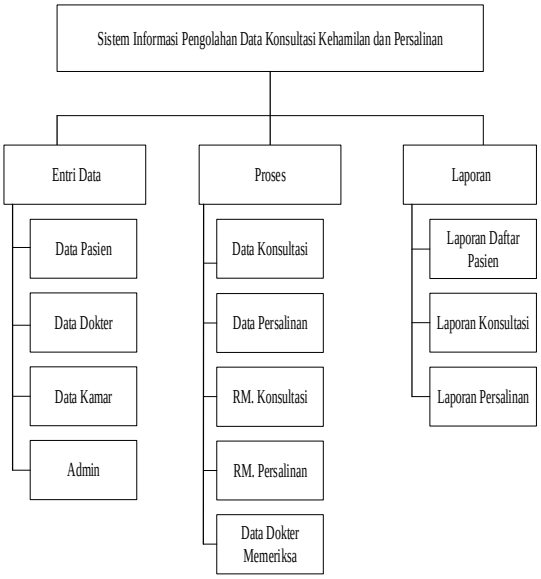
- HIPO *(Hierarchy Plus Input Process Output)*
  HIPO dari sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.

- CD *(Contex Diagram)*
  Diagram ini adalah diagram level tertinggi *(zero level)* dari DFD yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luarnya.

- DFD *(Data Flow Diagram)*
  Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat pengembangan sistem yang akan mengambarkan arus data dalam sistem yang dirancang. Pengembangan sistem dimulai dari bentuk *Data Flow Diagram (DFD).*

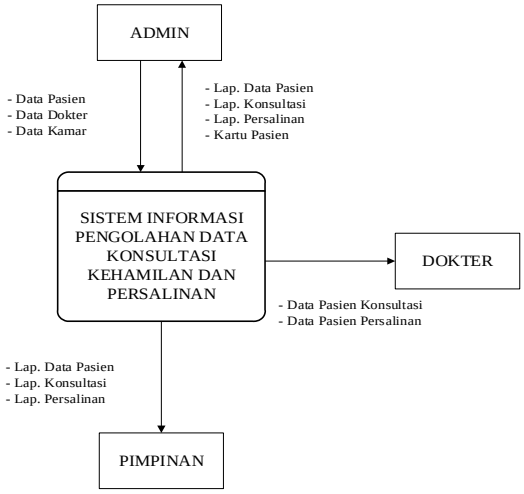
- ERD (Entity Relationship Diagram)
  ERD merupakan hubungan antara *entity-entity* yang terdapat dalam suatu *database*.

- Desain Output
  Output merupakan produk dari sistem informasi.



Gambar 3. HIPO Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan

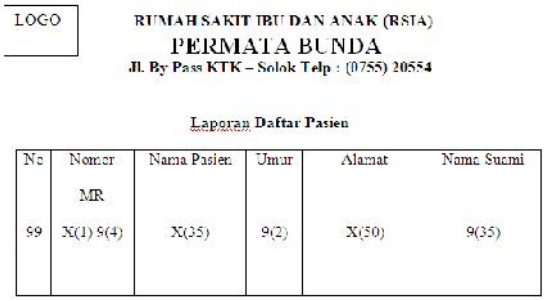
ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)



Gambar 4. CD Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan

Laporan yang akan dirancang dalam Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan RSIA Permata Bunda Solok yaitu kartu pasien, laporan daftar pasien, laporan konsultasi pasien serta laporan persalinan bulanan dan tahunan.

Berikut contoh desain output dari laporan daftar pasien :


LOGO

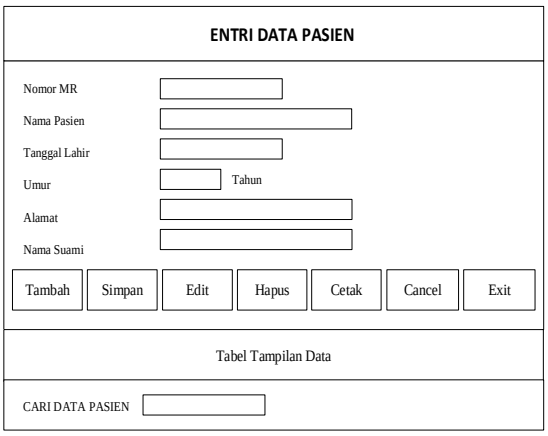
RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK (RSIA)
PERMATA BUNDA
Jl. By Pass KTK – Solok Telp : (0755) 20554

Laporan Daftar Pasien

No	Nomor MR	Nama Pasien	Umur	Alamat	Nama Suami
99	X(1) 9(4)	X(35)	9(2)	X(50)	9(35)

- Desain Input

Desain *input* merupakan perancangan alat pemasukan data yang dibutuhkan dalam proses pembuatan laporan yang diinginkan dalam menghasilkan informasi. Berikut contoh salah satu form input yang diperlukan untuk sistem informasi ini :



- Rancangan proses

Rancangan proses merupakan perancangan alat yang dibutuhkan untuk memproses data. Rancangan proses ini berupa proses data konsultasi dan proses data persalinan yang ada pada sistem informasi pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan pada RSIA Permata Bunda Solok

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

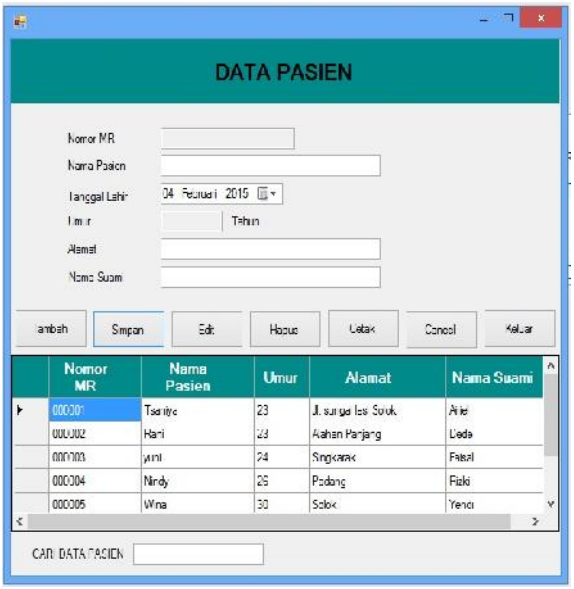
Tahap implementasi merupakan tahap pengujian sistem untuk dapat dioperasikan atau digunakan. Sistem informasi yang telah dibangun dan telah dilakukan proses pengujian dari modul-modul yang telah dirancang. Implementasi berguna untuk memudahkan penerapan

ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)

sistem yang disiapkan agar pengentrian data sampai pada penyajian informasi sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan.

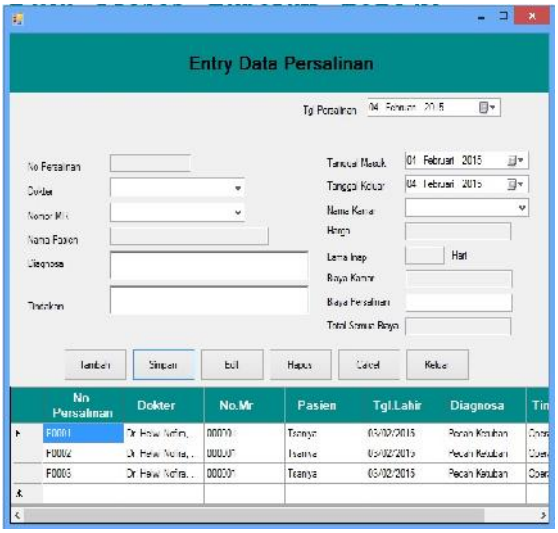
- **Modul *Input***

Modul *input* berfungsi sebagai sarana untuk menginputkan data yang diperlukan dalam proses pengolahan data. Proses *input* di dalam Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan di RSIA Permata Bunda Solok memiliki 4 *form entry* diantaranya : *form input* data pasien, *form input* data dokter, *form input* data kamar, *form input* admin. Berikut contoh salah satu form input :



- **Modul Proses**

Form proses di dalam Sistem Informasi Pengolahan Data Konsultasi Kehamilan dan Persalinan di RSIA Permata Bunda Solok terdiri dari 2 bagian, yaitu *form input* konsultasi dan *form input* persalinan. Berikut salah satu contoh form proses :



- **Modul *Output***

Modul *output* merupakan hasil yang berbentuk laporan-laporan yang berguna untuk memberikan informasi berupa dokumen kepada pimpinan perusahaan maupun pihak yang terkait. Laporan – laporan / *output* yang dihasilkan oleh sistem informasi pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan di RSIA permata bunda solok adalah laporan daftar data pasien, laporan daftar konsultasi, laporan daftar persalinan, laporan pembayaran konsultasi, dan laporan pembayaran persalinan. Berikut contoh laporan RSIA Permata Bunda Solok :

ISSN : 2407-0491
E-ISSN : 2541-3716
Jurnal Edik Informatika
Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika
V2.i2(231-239)

RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK(RSIA)
PERMATA BUNDA
Jl. Bypass KTK, Kota Solok, Telp(0755) 20884

Laporan Data Pasien

No	Nomor MR	Nama Pasien	Umur	Alamat	Nama Suami
1	000001	Tasriya	23	Jl. sungai lasi Solok	Amel
2	000002	Rani	23	Alahan Panjang	Dede
3	000003	yuni	24	Singkarak	Faisal
4	000004	Nindy	26	Padang	Rizki
5	000005	Wina	30	Solok	Yenni
6	000006	Dewi	32	Bukittinggi	Joli

KESIMPULAN

1) Akan mempercepat proses pencarian data pasien di RSIA Permata Bunda Solok agar lebih efektif dalam pencarian data pasien.
2) Akan mempercepat waktu pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan di RSIA Permata Bunda Solok agar pengolahan data pasien lebih akurat dan mengefesiankan waktu.
3) Akan menghindari kesalahan dalam pembuatan laporan pasien di RSIA dengan membuat sebuah sistem yang teraplikasi

SARAN

1. Sistem baru yang penulis rancang sebaiknya sudah bisa diterapkan secara bertahap dalam pelaksanaannya, dengan kata lain tidak mengabaikan atau meninggalkan sistem yang lama.
2. Supaya sistem informasi kedepannya tetap terjaga keefektifannya, maka diperlukan adanya sistem informasi pengolahan data konsultasi kehamilan dan persalinan pada permata bunda solok kearah yang lebih baik agar pimpinan bisa mencek data yang ada pada sistem dikarenakan sistem yang ada sekarang hanya admin bisa menggunakan sistem.

REFERENSI

Anhar. (2010). ***Panduan Mengusai PHP & MySQL***. Jakarta: Graha Media.

HM, Jogiyanto. (2005). ***Analisa dan Desain Sistem Informasi.*** Yogyakarta: Andi Offset.

_____. ***Sistem Teknologi Informasi***. Yogyakarta: Andi Offset.

Khadir, A. (2007). ***Pengenalan Sistem Informasi***. Yogyakarta: Andi Offset.

Komputer, W. (2013). ***Visual Basic Net 2013 Source Code*** . Semarang: Andi Offset

_____. ***Pengolahan Database dengan MySql***. Semarang: Andi Offset.

Kusrini. (2007). ***Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data***. Yogyakarta: Andi Offset.

Kusrini, S. &. (2007). ***Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server***. Yogyakarta: Andi Offset

Supardi, I. (2010). ***Semua Bisa Menjadi Programer Visual FoxPro 9.0*** . Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

_____. ***Semua Bisa Menjadi Programmer Visual Basic Net 2010 Case study***. Jakarta: PT. Gramedia.

Sutabri, T. (2012). ***Analsisis Sistem Informasi***. Yogyakarta: Andi Offset.

Sutanta, E. (2011). ***Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual***. Yogyakarta: Andi Offset.

Sastrawinata, S. (1983). ***Obstetri Fisiologi***. Bandung:Percetakan/Penerbitan Elemen

Saifuddin, A. (2009). ***Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal.*** Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Madcoms. (2009). ***Visual Basic Net 2010 dan MySql***. Yogyakarta: Andi Offset.