

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KLINIK LARAS HATI SEWON BANTUL

Agung Kurniawan¹, Nurvita Wikansari², Rizki Khusna Utami³, Sofiana Rahayu⁴
Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes AKBIDYO^{1,2,3,4}
*email: agungkurniawan991@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Perancangan system informasi manajemen klinik laras hati sewon bantu dilakukan agar proses pelayanan yang diberikan oleh klinik kepada pasien dapat dilakukan dengan cepat dan bermutu, sehingga proses identifikasi data pasien juga dapat dilakukan secara komprehensif

Tujuan Penelitian: Tujuan dari penelitian ini adalah merancang system informasi manajemen Klinik Laras Hati Sewon Bantul

Subjek dan Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif, Penelitian di lakukan di Klinik Laras Hati. Subyek Penelitian ini dilakukan kepada petugas rekam medis Klinik Laras Hati

Hasil: Alat bantu yang digunakan dalam melakukan perancangan system informasi klinik laras hati adalah DFD (*Data Flow Diagram*), Kamus Data (*Data Dictionary*), Diagram Konteks (*Context Diagram*), Daftar Kejadian (*Event List*), dan spesifikasi Proses (*Process specification*), Data base sistem informasi klinik laras hati terdiri dari Tabel pasien, Tabel kunjungan, Tabel kunjungan_kamar, Tabel pelayanan, Tabel dokter, Tabel diagnosa, Tabel spesialisasi, Rancangan Entity Relationship Sistem Informasi Manajemen unit Rekam Medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul berelasi one to one, dan one to may

Kesimpulan: tahapan-tahapan yang dilakukan dalam melakukan perancangan system informasi klinik laras hati sewon Bantul antara lain membuat DFD (*Data Flow Diagram*), Kamus Data (*Data Dictionary*), Diagram Konteks (*Context Diagram*), Daftar Kejadian (*Event List*), dan spesifikasi Proses (*Process specification*).

Kata Kunci: perancangan, system informasi manajemen, klinik

ABSTRACT

Background: The design of the clinical management information system in sewon bantu liver barrel is carried out so that the service process provided by the clinic to patients can be carried out quickly and with quality, so that patient data processing can also be carried out thoroughly

Research Objectives: The purpose of this study is to design a management information system for the Laras Hati Sewon Bantul Clinic

Subjects and Methods: This type of research is descriptive with a qualitative approach. The research was conducted at the Laras Hati Clinic. The subject of this research was conducted to the medical record officer of Laras Hati Clinic

Results: The tools used in designing the clinical information system of the heart barrel are DFD (*Data Flow Diagram*), *Data Dictionary*, *Context Diagram*, *Event List*, and *Process specifications*. The database of the clinical information system in the heart barrel consists of the patient table, the visit table, the room_ visit table, the service table, the doctor's table, the diagnosis table, the specialization table, the Entity Relationship Design of the Management Information System for the Medical Records Unit of the Laras Hati Sewon Bantul Clinic with a one-to-one relationship., and one to many

Conclusion: the steps taken in designing a clinical information system for sewon Bantul's liver include making DFD (*Data Flow Diagram*), *Data Dictionary*, *Context Diagram*, *Event List*, and specifications. Process (*Process specification*).

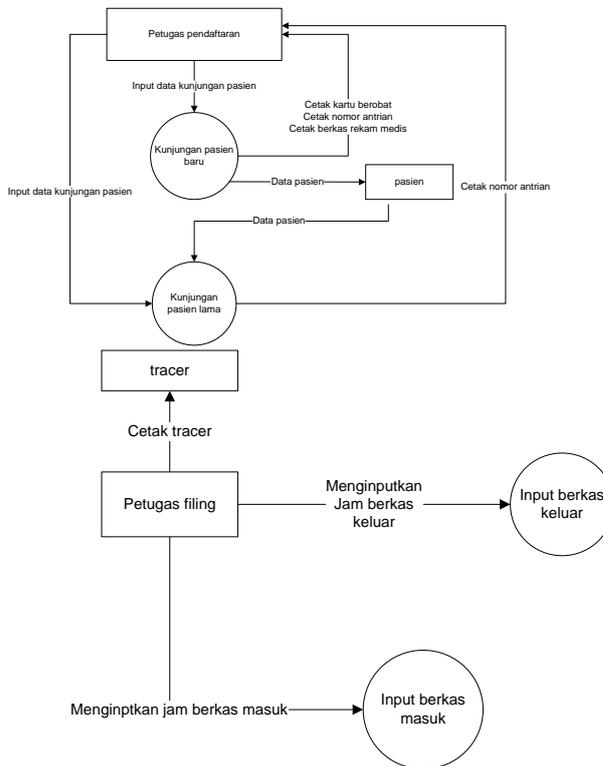
Keywords: Desain, management Information System, Clinic

PENDAHULUAN

Menurut Kistanto (2008) kualitas informasi tergantung dari 3 hal yang sangat dominan yaitu keakuratan informasi, ketepatan waktu dari

informasi dan relevan. ketiga hal tersebut dapat terlaksana apabila ditunjang dengan sebuah system yang mumpuni,, salah satunya adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi. Pada era yang

c. Data Flow Diagram (DFD) level 1



Tabel 2. Tabel kunjungan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Id_kunjungan	Char	10	Id kunjungan (Primary key)
Kunjungan_ke	Varchar	20	Kunjungan pasien ke
Id_pasien	Integer	-	Nomor RM (Foreign key)
Cara_masuk	Varchar	20	Cara masuk RS
Keadaan_keluar	Varchar	10	Keadaan keluar RS
Rujukan	Varchar	10	Perujuk pasien
Id_pelayanan	Char	10	Id pelayanan (Foreign key)

Tabel 3. Tabel kunjungan kamar

Nama fields	Tipe data	lebar	keterangan
Id_kunjungan_kamar	Varchar	25	Id kunjungan kamar (primay key)
Id_kunjungan	Varchar	20	Id kunjungan (Foreign key)
Id_kamar	Varchar	25	Id kamar
No_antrian	Varchar	10	Nomor antrian
Tgl_daftar	Datetime	-	Tanggal daftar
Tgl_periksa	Datetime	-	Tanggal periksa
Tgl_keluar	Datetime	-	Tanggal keluar
Id_dokter	Datetime	-	Id dokter
Id_diagnosa_utama	Varchar	20	Id diagnosa utama
Cara_bayar	Varchar	10	Cara bayar
Nama_pj	Varchar	20	Nama penanggung jawab
Alamat_pj	Varchar	30	Alamat penanggung jawab
No_telp_pj	Integer	-	Nomor telpon penanggung jawab
Hubungan_keluarga_pj	Varchar	20	Hubungan keluarga penanggung jawab

2. Merancang Data Base Sistem Informasi Manajemen unit Rekam Medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul

Tabel 1. Tabel pasien

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Id_pasien	varchar	10	No RM (Primary key)
Nama	varchar	25	Nama pasien
Tempat_lahir	varchar	25	Tempat lahir pasien
Alamat	varchar	50	Alamat pasien
Rt	Char	10	Rt pasien
Rw	Char	10	Rw pasien
Kabupaten	varchar	20	Nama kabupaten
Provinsi	varchar	20	Nama provinsi
Kecamatan	varchar	20	Nama kecamatan
telp	Integer	-	Nomor telpon
Agama	varchar	20	Agama
Gol_darah	varchar	10	Golongan darah
Sex	varchar	10	Jenis kelamin
Pendidikan_id	varchar	10	Pendidikan terakhir
Pekerjaan_id	varchar	10	Pekerjaan
Status_nikah	varchar	20	Status nikah
Tgl_daftar	Datetime	-	Tanggal pertama kali mendaftar
Tgl_lahir	datetime	-	Tanggal lahir pasien

Tabel 4. Tabel pelayanan

Nama fields	Tipe data	Lebar	Keterangan
Id_pelayanan	Varchar	20	Id pelayanan (Primary key)
Id_jenis_pelayanan	Varchar	20	Id jenis pelayanan
Id_spesialisasi	Varchar	20	Id spesialisasi
Nama_pelayanan	Varchar	20	Nama pelayanan
Hari_buka	Varchar	20	Hari buka
Id_dokter	Varchar	10	Id dokter (Foreign key)
Id_dokter	Char	10	Id dokter

Tabel 5. Tabel dokter

Nama fields	Tipe data	Lebar	Keterangan
Id_dokter	Char	10	Id dokter (Primary key)
Nama_dokter	Varchar	20	Nama dokter

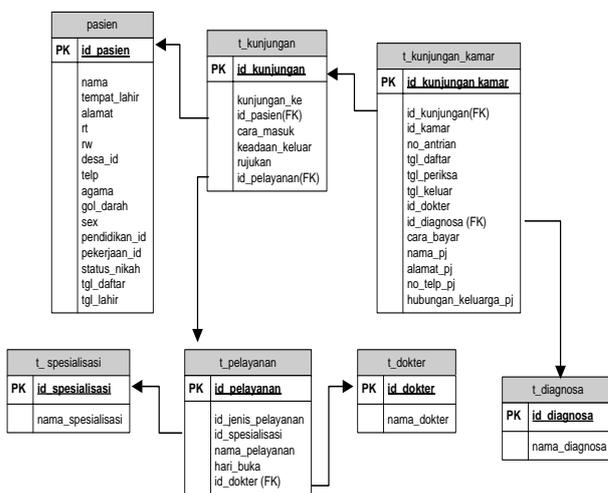
Tabel 6. Tabel spesialisasi

Nama Fields	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Id_spesialisasi	Varchar	20	Id spesialisasi (Primary key)
Nama_spesialisai	Varchar	20	Nama spesialisasi

Tabel 7. Tabel Tabel diagnosa

Nama Diagnosa	Tipe Data	Lebar	Keterangan
Id_Diagnosa	Varchar	20	Id diagnosa (primary key)
Nama_Diagnosa	Varchar	20	Nama diagnosa

3. Merancang Entity Relationship Sistem Informasi Manajemen unit Rekam Medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul



PEMBAHASAN

1. Merancang Data Flow Diagram (DAD) Sistem Informasi Manajemen unit rekam medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul

Menurut Burch dan Grudnitski dalam Jogyanto (2005) desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Ada beberapa alat bantu yang digunakan dalam desain sistem yaitu DFD (*Data Flow Diagram*), Kamus Data (*Data Dictionary*), Diagram Konteks (*Context Diagram*), Daftar Kejadian (*Event List*), dan spesifikasi Proses (*Process spesifiction*). Tahap-tahap dalam mendesain sistem pada penelitian ini meliputi desain proses, *database*, dan *desain user interface*.

1. Desain proses

Diagram konteks menggambarkan bagian yang berhubungan langsung dengan sistem. Bagian tersebut adalah bagian pendaftaran, bagian pelaporan, dan bagian *filig*.

Menurut Fatta (2007) pemodelan proses adalah cara formal untuk menggambarkan bagaimana bisnis beroperasi, mengilustrasikan aktivitas-aktivitas yang dilakukan dan bagaimana data berpindah di antara aktivitas-aktivitas itu. Ada banyak cara untuk merepresentasikan proses model. Cara yang populer adalah dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

Level 0 diagram: menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem. Level ini juga menunjukkan komponen internal dari proses 0 dan menunjukkan bagaimana proses-proses utama direlasikan menggunakan data Flow. Pada level ini juga ditunjukkan bagaimana proses-proses utama terhubung dengan entitas eksternal. Pada level ini juga dilakukan penambahan data store (Fatta, 2007)

Pada DFD level 0 menggambarkan suatu proses yang ada dalam sistem informasi rekam medis yang meliputi *login*, pendaftaran pasien, dan cetak *tracer*. Kemudian DFD level 0 akan dijabarkan ke dalam bentuk yang lebih mendetail yaitu pada DFD level 1.

Umumnya diagram level 1 diciptakan dari setiap proses utama dari level 0. Level ini menunjukkan proses-proses internal yang menyusun setiap proses-proses utama dalam level 0, sekaligus menunjukkan bagaimana informasi berpindah dari satu proses ke proses yang lainnya. Jika misalnya proses induk dipecah, katakanlah menjadi 3 proses anak, maka 3 proses anak ini secara utuh menyusun proses induk.

Proses *login* digunakan sebagai autentikasi terhadap pengguna yang mempunyai hak akses terhadap sistem informasi rekam medis. Pada proses ini pengguna atau petugas harus memasukkan *username*, *password*, sehingga dapat mengontrol pihak-pihak yang menggunakan sistem informasi rekam medis.

Proses pendaftaran merupakan suatu proses yang dilakukan oleh petugas di bagian pendaftaran. Proses pendaftaran terdiri atas pendaftaran pasien baru dan pendaftaran pasien lama. Pendaftaran pasien baru adalah pendaftaran terhadap pasien yang baru pertama kali berkunjung atau berobat ke rumah sakit tersebut, dan pendaftaran pasien lama adalah pendaftaran terhadap pasien yang sudah pernah

berobat dan menerima pelayanan di rumah sakit tersebut.

Proses *filing* merupakan suatu proses yang dilakukan oleh petugas di bagian *Filing*/penyimpanan. proses *filing* dilakukan mulai dari pencetakan *tracer*, pengambilan berkas rekam medis di rak penyimpanan, input jam berkas keluar dan input jam berkas masuk.

2. Merancang Data Base Sistem Informasi Manajemen unit Rekam Medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul

Menurut Kristanto (2008) basis data adalah kumpulan data, yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi. *Database* yang dirancang untuk Klinik Laras Hati Sewon Batul terdiri atas tujuh tabel utama yaitu:

- Tabel pasien
- Tabel kunjungan
- Tabel kunjungan_kamar
- Tabel pelayanan
- Tabel dokter
- Tabel diagnosa
- Tabel spesialisasi

3. Merancang Entity Relationship Sistem Informasi Manajemen unit Rekam Medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul

Tabel pasien berelasi *one to many* terhadap tabel kunjungan, begitu pula dengan tabel kunjungan_kamar artinya setiap pasien dapat berkunjung ke rumah sakit lebih dari satu kali dan juga dapat berkunjung ke kamar lebih dari satu kali. Pada tabel kunjungan berelasi *one to many* dengan tabel pelayanan, artinya setiap kali kunjungan, pasien bisa mendapatkan lebih dari satu pelayanan. Pada tabel pelayanan berelasi *one to one* dengan tabel dokter, artinya setiap kali mendapatkan pelayanan, pasien bisa di layani oleh dokter yang berbeda-beda. Pada tabel kunjungan kamar berelasi *one to one* dengan tabel diagnosa, artinya setiap kali melakukan kunjungan kamar, pasien mendapatkan satu diagnosa utama. Pada tabel pelayanan berelasi *one to one* dengan tabel spesialisasi, artinya setiap pasien menerima pelayanan hanya ditangani oleh satu dokter spesialisasi saja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Alat bantu yang digunakan dalam melakukan perancangan system informasi klinik laras hati adalah DFD (*Data Flow Diagram*), Kamus Data (*Data Dictionary*), Diagram Konteks (*Context Diagram*), Daftar Kejadian (*Event List*), dan spesifikasi Proses (*Process spesifiction*).
2. Data base sistem informasi klinik laras hati terdiri dari Tabel pasien, Tabel kunjungan, Tabel kunjungan_kamar, Tabel pelayanan, Tabel dokter, Tabel diagnosa, Tabel spesialisasi
3. Rancangan Entity Relationship Sistem Informasi Manajemen unit Rekam Medis Klinik Laras Hati Sewon Bantul berelasi one to one, dan one to may

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*: Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Azwar, A. 1996. *Pengantar Administrasi Kesehatan*: Jakarta. Binarupa Aksara.
- Azwar, S.2007. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budi, S. C. 2011. *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Yogyakarta: quantum Sinergis Medis
- Departemen Kesehatan RI. 1997 *Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Klinik di Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Hasibuan, Malayu. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta. Bumi Aksara
- Hatta, Gemala R. (2008). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan*. Jakarta: UI Press.
- Huffman, Edna K. 1994. *Health Information Management*. Berwyn: Illinois Physicians' Record Company
- Kristanto, A. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Menteri Kesehatan RI. 2008. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/III/2008*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia
- Moleong, L. J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung :PT Remaja Rosdakarya

- Notoatmodjo, S. 2005 *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prahasta, Eddy. 2002. *Sistem Informasi Geografis*. Informatika. Bandung
- Sabarguna, B. S. 2005 *Sistem Informasi Manajemen Klinik*. Yogyakarta: Konsorium RSI Jateng dan DIY.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taufiq, Rohmat. 2013. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Tayibnaxis, Farida Yusuf, 2000. *Evaluasi Program*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Wijono, Djoko. 1999. *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*. Surabaya: Airlangga