

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN PENYAKIT TIDAK MENULAR RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG TAHUN 2011

Setyowati Purwaningsih *), Maryani Setyowati **), Arif Kurniadi **)

*) Alumni D3 RMIK UDINUS

**) Staf Pengajar Fakultas Kesehatan UDINUS

E-mail : watiek_ms@yahoo.com

ABSTRACT

Background. Report Information System of In-Patient Non Transmitted Diseases in Semarang Sultan Agung Islamic Hospital that was computer base, it couldn't makes information which user want. This is because of the should report form is not same with now report form. So, this matter cause officer has to work twice activity for makes the right report form. The aim of this research is make the suggest design of Report Information System of In-Patient Non Transmitted Diseases in Semarang Sultan Agung Islamic Hospital.

Method. The type of the research is descriptive with approach of cross sectional to obtained data at the time of the research is done. The research instrument are observation and interview with sistem user. The research instrument consist of patient identity data, in-patient registrasion data, in-patient diagnose data, and exit patient data. Processing data are collecting, classification, tabulation, and report, it is also analising to compare between old system with new system.

Result. From the result of the research, the process of Report of In-Patient Non Transmitted Diseases are input patient identity data by officer of TPPRJ, input in-patient registrasion data by officer of TPPRI, input in-patient diagnose data and exit patient data from in-patient medical record document by officer of input data of medical record. From this, officer of report to print the Report of In-Patient Non Transmitted Diseases, Report of In-Patient Non Tranmitted Diseases per Disease, Report of In-Patient Non Transmitted Diseases per Age, Report of In-Patient Non Tranmitted Diseases per Sex, and Report of In-Patient Non Transmitted Diseases per Exit.

Conclusion. There are not found the Right Policy and Procedure which specific about manual or system of Report of In-Patient Non Transmitted Diseases. The fault of the now system can be repaired with the new system that suggest of researcher. So, the result of information can be easy and accurate.

Keywords : Report Information System, In-Patient Non Transmitted Diseases

disengaja akan lebih besar, sehingga keakuratan informasinya pun berkurang. Efisiensi waktu dan kecepatan menghasilkan informasi atau laporan kepada pengguna juga bisa terlambat. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan cara pengembangan sistem, yaitu menyusun sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada ⁽³⁾.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancangan Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap baru di RSI Sultan Agung Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif, yaitu peneliti menggambarkan rancangan Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap. Pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional*, dimana data diperoleh pada saat penelitian dilakukan. Sedangkan metode yang digunakan adalah observasi dan wawancara dengan pelaku-pelaku yang terkait dengan sistem informasi. Variabel Penelitian terdiri dari Data identitas pasien rawat inap, Data pendaftaran pasien rawat inap, Data diagnosa atau penyakit rawat inap, Data pasien keluar rawat inap, Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap yang ada, dan Formulir Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap. Subjek penelitian meliputi Petugas TPPRJ, Petugas TPPRI, Petugas rekam medis input data, Petugas pelaporan, dan Kepala rekam medis. Sedangkan objek penelitiannya adalah Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap yang ada.

Berdasarkan data yang diperoleh, kemudian dilakukan pengolahan data dengan cara pengumpulan, klasifikasi, tabulasi dan pelaporan ⁽¹⁰⁾. Selanjutnya dilakukan analisa dengan cara membandingkan sistem yang baru dengan sistem yang lama. Apakah

sistem baru mampu berjalan sesuai dengan tujuannya serta dapat menghasilkan laporan sesuai yang diharapkan.

HASIL

A. Perencanaan

Prosedur Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pelaku-pelaku Sistem Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap, diketahui bahwa sistem pelaporan tersebut telah dilakukan secara komputerisasi. Dalam sistem ini melibatkan beberapa petugas, yaitu :

1. TPPRJ ^(2,4)

Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan adalah unit rekam medis yang pertama kali menerima pasien yang akan berobat jalan. Petugas mendaftarkan pasien yaitu merekam identitas pribadi dan sosial pasien secara lengkap serta poli yang dituju untuk diinput pada komputer dan dicatat pada dokumen rekam medis atau DRM rawat jalan yang disediakan. Kemudian DRM diserahkan ke poli yang sesuai untuk direkam data klinisnya. Dari kegiatan ini, diperoleh data pasien meliputi No RM, nama, nama keluarga, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, umur, agama, golongan darah, status, alamat, pendidikan, pekerjaan, no asuransi, dan nama peserta asuransi.

2. TPPRI ^(2,4)

Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Inap adalah unit rekam medis yang menerima pasien yang akan dirawat inap. Apabila pasien rawat jalan yang dinyatakan dokter harus rawat inap, maka petugas mendaftarkan pasien tersebut yaitu membaca kembali data identitas pasien pada komputer dan menambahkan data pendaftaran rawat inap. Dari kegiatan ini, diperoleh data pendaftaran rawat inap meliputi No masuk, tanggal masuk, jam masuk, bangsal, kelas, dokter, dan asuransi.

3. Input data

DRM rawat inap yang telah selesai digunakan untuk pelayanan klinis di bangsal, didistribusikan ke bagian rekam medis untuk diolah. DRM tersebut dirakit kembali dan diteliti kelengkapannya oleh petugas assembling. Kemudian dilakukan kodifikasi pada diagnosa, tindakan atau operasi, serta sebab kematian untuk pasien yang keluar rumah sakit karena meninggal.

Selanjutnya dari DRM pada lembar RM1, dilakukan input data ke komputer oleh petugas input data rekam medis. Petugas membaca kembali data pasien pada komputer berdasarkan No Rekam Medisnya, kemudian menginput data klinis pasien meliputi data diagnosa berdasarkan tanggal masuk rawat inap, data tindakan atau operasi (bila ada) berdasarkan tanggal tindakan atau operasinya, serta data pasien keluar berdasarkan tanggal keluar rawat inap. DRM yang telah selesai diinput kemudian disimpan ke filing rawat inap. Dari kegiatan input ini, diperoleh data diagnosa meliputi kode ICD, diagnosa, jenis, dan kasus penyakit, serta data pasien keluar meliputi tanggal keluar, jam keluar, cara keluar, keadaan keluar dan sebab kematian (bila ada).

4. Pelaporan

Berdasarkan data rekam medis yang telah diinput tersebut, petugas analisis/reporting (pelaporan) membuat sensus atau rekapitulasi rawat inap sesuai kurun waktu yang diinginkan, dalam hal ini dibuat dengan periode satu bulan. Kemudian petugas membuat Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap pada formulir yang sesuai. Laporan dibuat setiap satu bulan sekali untuk dikirim pada Dinas Kesehatan Kota dan Provinsi dengan pengesahan oleh Kepala Rekam Medis serta Direktur Pendidikan dan Penunjang Medis.

Dalam melakukan penelitian ini, ditemukan kesulitan bahwa tidak adanya Standar Operasional Prosedur yang rinci tentang pembuatan Laporan Penyakit Tidak

Menular Rawat Inap, baik yang secara manual maupun sistem yang benar dan lengkap. Sehingga petugas tidak mempunyai pedoman khusus dalam pembuatan laporan tersebut. Hal ini dikarenakan Dinas Kesehatan Kota Dan Provinsi hanya melampirkan contoh formulirnya dan permintaan laporan dilakukan melalui surat yang dikirimkan ke rumah sakit.

5. Permasalahan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan petugas pelaporan, ditemukan masalah bahwa Sistem Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap di RSI Sultan Agung Semarang yang telah dilakukan dengan sistem komputerisasi, belum mempunyai format laporan yang sesuai. Permintaan laporan dari Dinas Kesehatan Kota Dan Provinsi dengan format yang telah ditentukan, menyebabkan format laporan yang ada menjadi tidak terpakai. Hal ini membuat petugas pelaporan harus memindah isi laporan tersebut satu per satu ke format yang diinginkan. Meskipun menggunakan bantuan komputer, proses pemindahan tersebut masih dilakukan secara manual, dimana setelah laporan dibuat, petugas harus mengecek ulang laporan tersebut dari Rekapitulasi Bulanan Rawat Inap untuk memastikan kebenaran dan keakuratannya. Hal ini berarti petugas harus bekerja dua kali untuk menghasilkan laporan yang benar dan sesuai yang diminta.

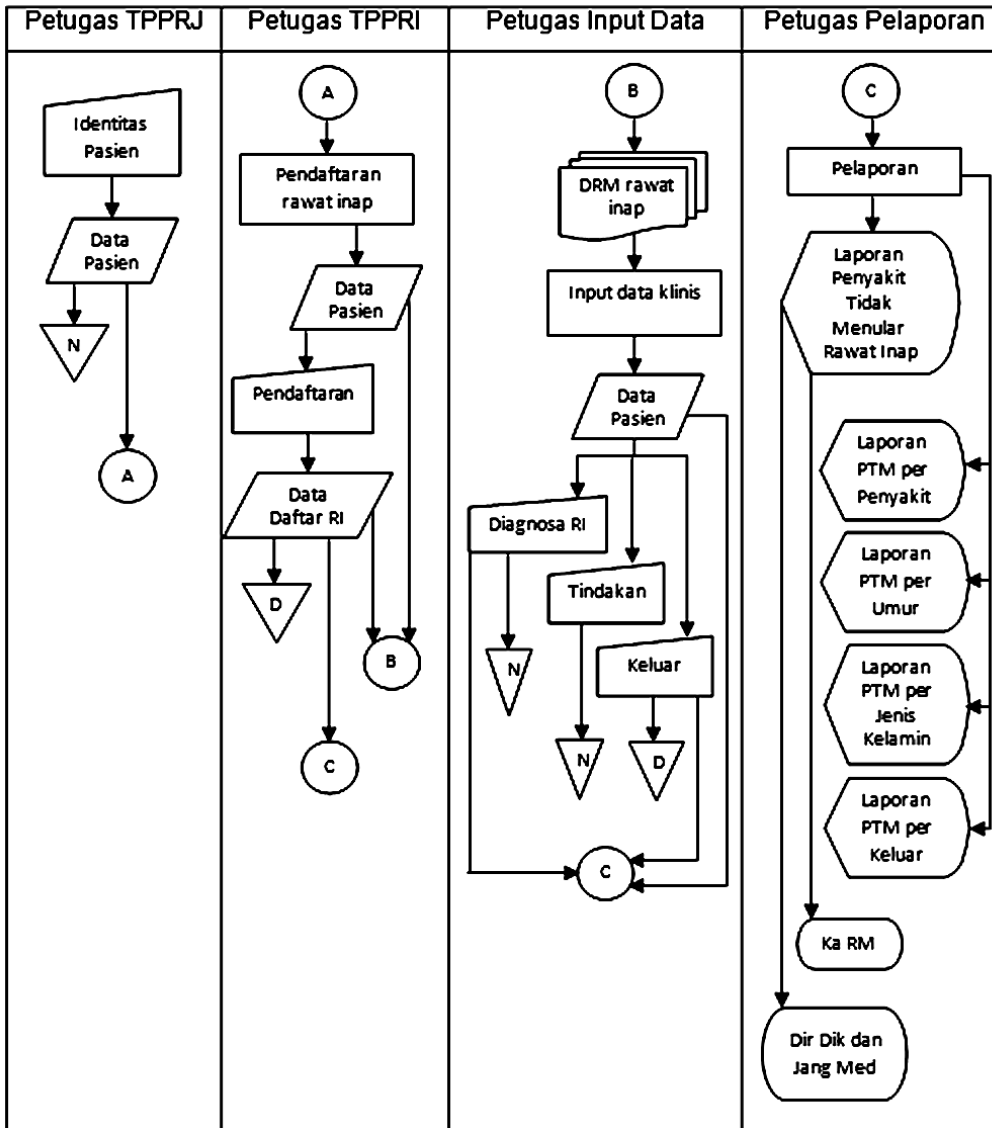
Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Sedangkan Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap, belum mampu menghasilkan laporan sesuai yang diharapkan. Ini berarti sistem belum mencapai tujuannya. Mengingat beban kerja yang tidak sedikit, keterlambatan pelaporan pun bisa terjadi. Kegiatan pelaporan seperti ini dirasa tidak efisien baik secara waktu maupun tenaga.

B. Deskripsi Sistem (Statement of Purpose)

Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap adalah sistem informasi berbasis komputer yang merekam data rekam medis pasien rawat inap, membaca data rekam medis pasien keluar rawat inap, merekapitulasi data tersebut dengan periode satu bulan dalam bentuk Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap serta dapat dihasilkan Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap per penyakit, kelompok umur, jenis kelamin, dan keadaan keluar.

**C. Analisa sistem ⁽³⁾
Analisa kebutuhan**

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas pelaporan dan kepala rekam medis, diketahui hal-hal yang diharapkan terhadap sistem informasi yang baru adalah Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap bisa langsung tercetak secara otomatis dari sistem ke formulir yang sesuai. Sehingga petugas pelaporan tidak perlu mencetak Rekapitulasi Bulanan Rawat Inap terlebih dahulu untuk mengecek ulang kebenaran dan



Gambar 2. Flow of Document Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap

keakuratan laporan tersebut. Selain itu, dari sistem yang baru dapat pula dihasilkan Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat per penyakit, kelompok umur, jenis kelamin dan keadaan keluar.

Adapula kebutuhan untuk komponen sistem, yaitu :

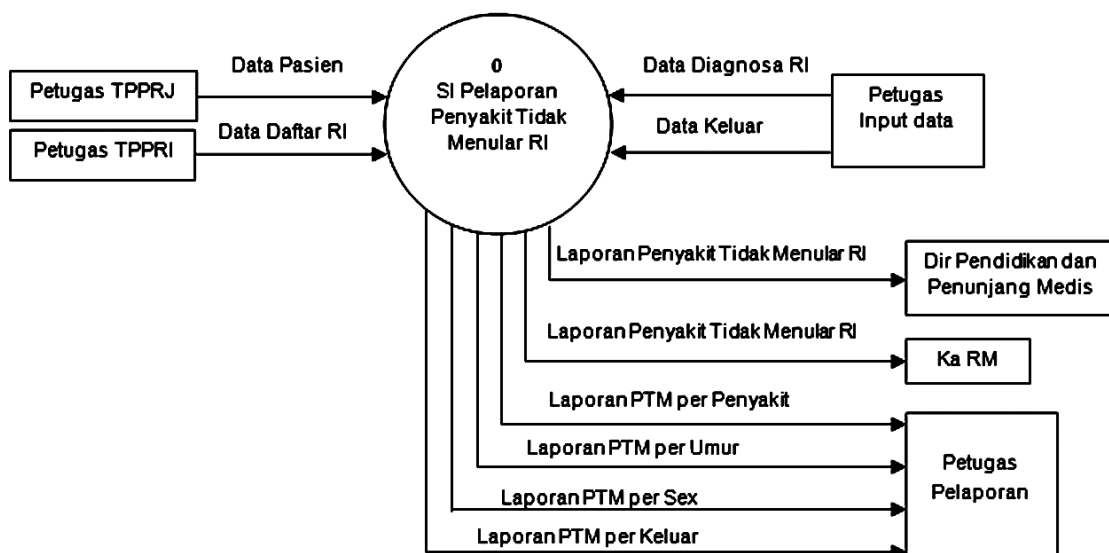
- a. Perangkat keras : 4 unit pc dengan spesifikasi dan fungsional sebagai pc, 4 unit printer, dan kabel jaringan.
- b. Perangkat lunak : sistem operasi Windows XP, aplikasi database Microsoft Visual Fox Pro.
- c. Operator : Petugas Pendaftaran rawat jalan dan rawat inap, petugas rekam medis input data, dan petugas pelaporan. Persyaratan minimal lulusan D3 Rekam Medis dan telah melakukan pelatihan bekerja dengan komputer.

D. Identifikasi

- 1) Identifikasi data, meliputi Data Pasien, Data Daftar Rawat Inap, Data Diagnosa Rawat Inap, dan Data Keluar.
- 2) Identifikasi sumber data, meliputi Data Pasien dari TPPRJ, Data Daftar Rawat

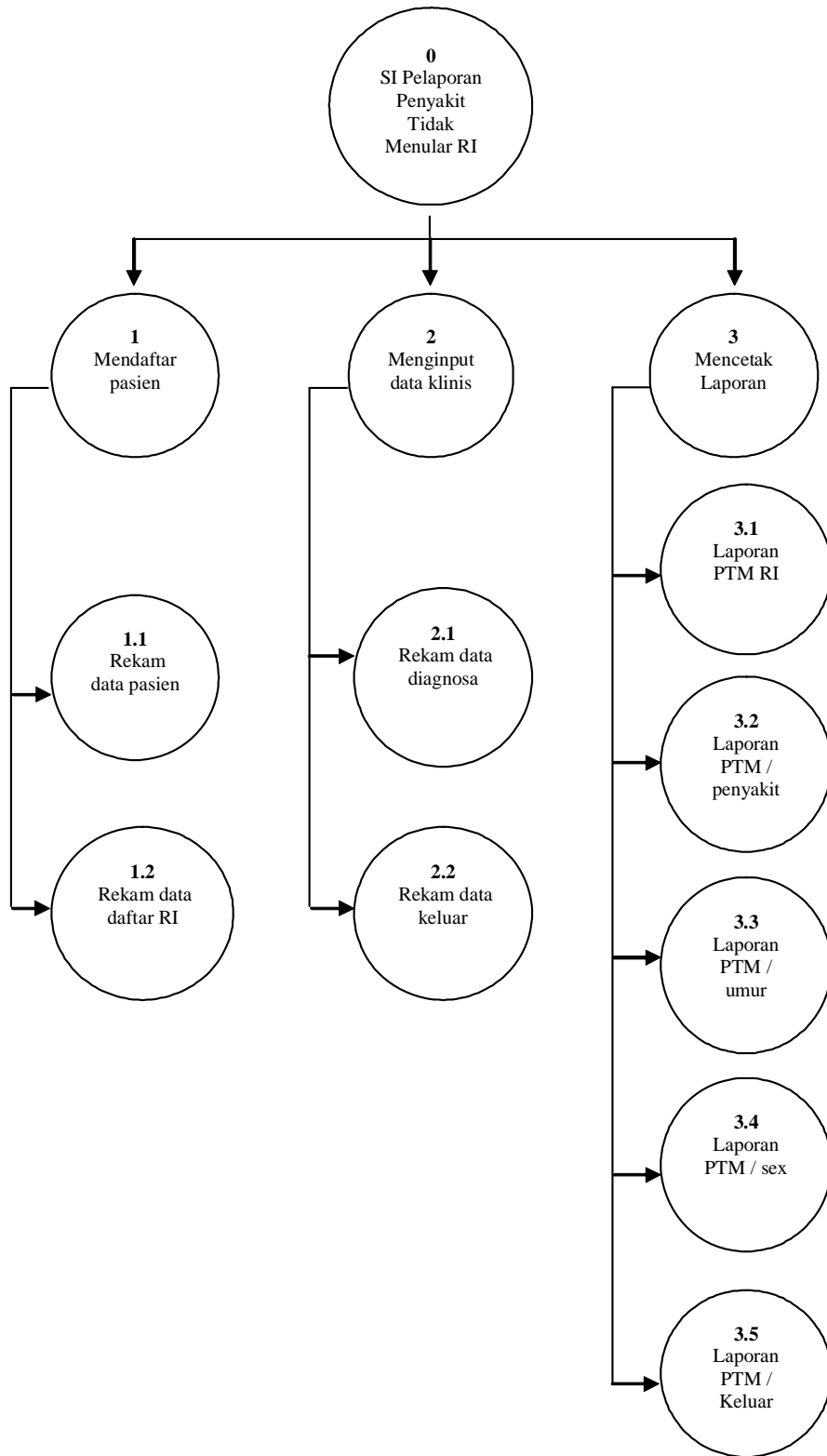
Inap dari TPPRI, Data Diagnosa Rawat Inap dari Petugas RM Input Data, dan Data Keluar dari Petugas RM Input Data.

- 3) Identifikasi informasi, meliputi Laporan Penyakit Tidak Menular (PTM) Rawat Inap, Laporan PTM per Penyakit, Umur, Keadaan keluar, dan Jenis Kelamin.
- 4) Identifikasi tujuan informasi, meliputi Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap ke Ka RM dan Direktur Pendidikan dan Penunjang Medis, dan Laporan PTM per Penyakit, Umur, Jenis Kelamin, dan Keluar ke Petugas Pelaporan.
- 5) Identifikasi proses
 - a) Mendaftar pasien
 - i. Merekam identitas pasien dan menyimpannya ke *database* pasien.
 - ii. Membaca data identitas pasien dari *database* pasien berdasarkan nomor rekam medis. Kemudian merekam data pendaftaran rawat inap dan menyimpannya ke *database* daftar rawat inap.
 - b) Menginput data klinis
 - i. Membaca data identitas pasien dari *database* pasien.



Ket :
PTM = Penyakit Tidak Menular

Gambar 3. Diagram Context



Gambar 4. Diagram Over View

- ii. Merekam data diagnosa dan menyimpannya ke *database* diagnosa rawat inap.
- iii. Merekam data pasien keluar dan menyimpannya ke *database* keluar.
- c) Mencetak Laporan
 - i. Membaca *database* pasien, daftar rawat inap, diagnosa rawat inap, dan keluar.
 - ii. Merkapitulasi bulanan data rekam medis rawat inap dan mencetaknya menjadi Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap.
 - iii. Mengirim Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap kepada Kepala Rekam Medis dan Direktur Pendidikan dan Penunjang Medis.
 - iv. Mencetak Laporan PTM per Penyakit, Umur, Jenis Kelamin, dan Keluar.

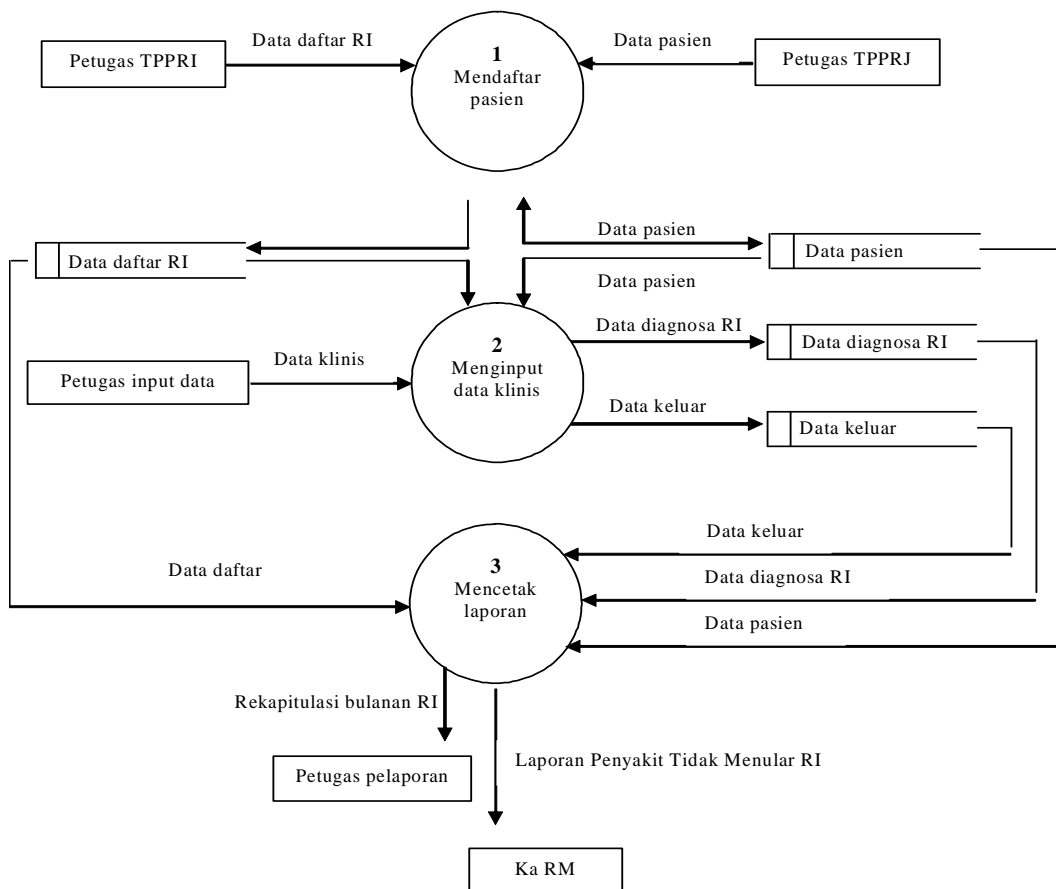
E. Rancangan sistem

Diagram Context

Keterangan : *Diagram Context* diatas menggambarkan bagaimana alur Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap secara umum. Mulai dari menerima Data Pasien dari Petugas TPRJ, Data Daftar RI dari Petugas TPPRI, serta Data Diagnosa Rawat Inap dan Data Keluar dari Petugas Rekam Medis Input Data. Kemudian data tersebut diolah oleh sistem dan menghasilkan informasi berupa Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap dengan format dinas, serta menghasilkan Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap per penyakit, kelompok umur, jenis kelamin dan keadaan keluar.

Diagram Over View

Keterangan : *Diagram Over View* diatas



Gambar 5. DFD Level 0 Proses Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap

menggambarkan bagaimana perincian proses Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap dari yang umum ke detail. Proses 1 diperinci menjadi Rekam data pasien dan Rekam data daftar rawat inap. Proses 2 diperinci menjadi Rekam data diagnosa dan Rekam data keluar. Sedangkan proses 3 diperinci menjadi Laporan Penyakit Tidak Menular (PTM) Rawat Inap dengan format dinas, Laporan PTM per penyakit, Laporan PTM per umur (kelompok umur), Laporan PTM per sex (jenis kelamin), Laporan PTM per keluar (keadaan keluar).

DFD Level 0 Proses Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap

Keterangan : DFD Level 0 diatas menggambarkan bagaimana berkembangnya proses Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap secara umum terhadap terminator dan *database*. Proses 1 terminator petugas TPRJ dan TPRI dengan database daftar RI dan pasien. Proses 2 terminator petugas input data dengan database daftar RI, pasien, diagnosa RI, dan keluar. Sedangkan Proses 3, sistem membaca Data Daftar RI, Data Pasien, Data Diagnosa RI dan Data Keluar, kemudian menghasilkan Laporan Penyakit Tidak Menular (PTM) Rawat Inap dengan format dinas ke Kepala Rekam Medis dan Direktur Pendidikan dan Penunjang Medis, serta Laporan PTM per penyakit, Laporan PTM per umur (kelompok umur), Laporan PTM per sex (jenis kelamin), dan Laporan PTM per keluar (keadaan keluar) ke Petugas Pelaporan. Proses juga masih bisa didetailkan ke DFD Level 1.

Entity Relationship Diagram (ERD)

Dalam Sistem Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap terdapat empat entitas, yaitu pasien dan diagnosa rawat inap sebagai *master file*, sedangkan daftar rawat inap dan keluar sebagai *transaction file*. Derajat

kardinalitas antar entitas adalah *many to many*, sehingga keempatnya memiliki entitas kuat.

Desain Tabel

Database atau basis data merupakan salah satu komponen yang harus ada dalam suatu sistem informasi. *Database* ini digunakan untuk mengidentifikasi penyimpanan data sehingga data dapat diolah oleh sistem. Penyimpanan data berbentuk tabel yang dibentuk berdasarkan normalisasi data, sehingga terbentuk tabel Identitas Pasien, Pendaftaran Rawat Inap, Penyakit Rawat Inap, dan Pasien Keluar.

Desain Input

1. Desain Log in, digunakan sebagai kunci untuk masuk ke Sistem Informasi Rekam Medis. Petugas diminta untuk memasukkan User dan Password yang berbeda-beda antar petugas. Hal ini berguna untuk identifikasi pengguna, membatasi hak akses, dan menghindari pengguna yang tidak berwenang.
2. Desain Menu Utama Sistem Informasi Rekam Medis, merupakan tampilan pertama Sistem Informasi Rekam Medis. Dari beberapa menu yang ada, yang pertama kali aktif adalah Masuk dan Keluar. Menu Masuk digunakan untuk memilih kegiatan sesuai user yang dimasukkan sebelumnya, baru kemudian kegiatan bisa dimulai. Pendaftaran terdiri dari TPRJ, TPRI, TPPGD, dan Laboratorium. Pendataan terdiri Diagnosa dan Pasien Keluar. Sedangkan Pelaporan berdasarkan desain input pelaporan.
3. Desain Input Data Pasien, berfungsi untuk memasukkan data identitas pasien baru.
4. Desain Input Data Daftar Rawat Inap, Desain Input Data Daftar Rawat Inap berfungsi untuk memasukkan data pendaftaran pasien lama yang akan rawat inap. Tetapi apabila pasiennya baru, pro-

gram akan memberi peringatan untuk mengisi Data Pasien terlebih dahulu.

5. Desain Input Data Diagnosa Dan Data Keluar, berfungsi untuk memasukkan Data Diagnosa dan Data Keluar pasien rawat inap yang telah keluar rumah sakit.
6. Desain Input Pelaporan, berfungsi untuk mencetak berbagai laporan dengan pilihan periode sesuai yang diinginkan.

Desain Output

1. Output atau hasil dari Sistem Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap, yaitu Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap dengan jumlah 3 tembusan, meliputi Kepala Rekam Medis, Direkur Pendidikan dan Penunjang Medis serta arsip rumah sakit. Laporan didesain dalam bentuk tabel yang berisi rekapitulasi data rawat inap selama periode tertentu.
2. Sistem juga bisa menghasilkan Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap (PTM RI) per Penyakit, Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap (PTM RI) per Umur, Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap (PTM RI) per Jenis Kelamin, dan Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap (PTM RI) per Keluar. Keempat laporan tersebut ditujukan pertama kali kepada petugas pelaporan untuk selanjutnya digunakan untuk berbagai keperluan. Semua laporan didesain dalam bentuk tabel yang berisi rekapitulasi data rawat inap selama periode tertentu.

PEMBAHASAN

1. Analisa Sistem

Kegagalan pada sistem lama menyebabkan perlunya dilakukan pengembangan dengan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Dalam hal ini peneliti mengusulkan rancangan untuk sistem baru, yang mampu memenuhi kebutuhan informasi daripada sistem yang ada. Informasi Laporan Penyakit Tidak Menular

Rawat Inap dihasilkan dari sistem dengan lebih mudah dan akurat, sehingga tidak perlu melakukan cek ulang. Pada sistem yang baru juga mampu menghasilkan Laporan Penyakit Tidak Menular (PTM) Rawat Inap per penyakit, umur, jenis kelamin dan keluar yang suatu saat dapat digunakan oleh manajemen sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

2. Desain Sistem

Sistem baru yang diusulkan untuk bahasa pemrograman dalam pengelolaan database relasional menggunakan My SQL, desain input dan output menggunakan Microsoft Visual Fox Pro, karena berorientasi objek atau visual dan mudah digunakan. Sedangkan untuk pemilihan sistem operasi menggunakan Windows XP karena aplikasi Visual Fox Pro dapat berjalan pada sistem ini. Selain itu, fasilitas user dan password dengan meningkatkan pembatasan hak akses antar petugas sesuai tugas pokok dan fungsi masing-masing untuk menjaga keamanan data. Dalam hal implementasi sistem akan lebih baik menggunakan pendekatan secara paralel, yaitu dengan tidak meninggalkan sistem lama sampai sistem baru telah dinyatakan lulus uji.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi terhadap sistem informasi pelaporan penyakit tidak menular rawat inap dan wawancara dengan pelaku-pelaku yang terkait, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tidak ada Kebijakan dan Prosedur yang khusus menjelaskan tentang Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap. Kegiatan pelaporan ini berdasarkan surat dari Dinas Kesehatan kota dan Provinsi. Sedangkan pelaksanaannya dibawah Kebijakan Direktur Tentang Sistem Pelaporan Rumah Sakit dan Prosedur Tetap Laporan Data Morbiditas Rawat Jalan dan Rawat Inap.

2. Meskipun telah cukup lama berjalan, Kebijakan dan Prosedur yang rinci tentang bagaimana proses Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap dengan Sistem Informasi, tidak ditemukan. Hal ini dikarenakan pengguna hanya diberi pelatihan secara langsung dalam mengoperasikan sistem dan dilakukan hal yang sama setiap ada petugas baru.
3. Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap yang ada memiliki kendala bagi penggunaannya, yaitu petugas pelaporan harus bekerja dua kali untuk menghasilkan laporan yang benar dan sesuai. Hal ini menyebabkan kinerja petugas menjadi tidak efisien.
4. Pelaku-pelaku sistem yang terkait mengharapkan Sistem Informasi Pelaporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap tersebut mampu menghasilkan laporan yang benar dan sesuai dengan keinginan pengguna. Laporan tersebut bisa dihasilkan secara otomatis dari sistem, sehingga pelaporan menjadi lebih efisien.
5. Untuk mengembangkan sistem yang ada, perlu dibuat sistem yang baru dengan rancangan yang telah diusulkan oleh peneliti. Database yang digunakan sama dengan sistem yang ada, yaitu data pasien oleh petugas TPPRJ, data daftar rawat inap oleh petugas TPPRI, serta data diagnosa rawat inap dan data keluar oleh petugas rekam medis input data. Sedangkan proses mencetak laporan dilakukan oleh petugas pelaporan.

SARAN

Pengembangan sistem yang ada dengan mengusulkan rancangan sistem yang baru tentang Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap, peneliti menyarankan sebagai berikut :

1. Bagi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
Apabila rancangan sistem yang diusulkan

oleh peneliti ini diterapkan pada sistem baru, maka proses Laporan Penyakit Tidak Menular Rawat Inap bisa terotomasi dengan hasil yang benar dan akurat tanpa perlu melakukan cek ulang. Sistem juga mampu menghasilkan laporan dengan klasifikasi sesuai kebutuhan pengguna. Bila memungkinkan, akan lebih baik jika dibuat prosedur yang khusus dan rinci tentang bagaimana mengoperasikan sistem tersebut. Hal ini akan menghilangkan pelatihan langsung dari satu petugas ke petugas berikutnya yang lebih berisiko dan tidak spesifik, sehingga pelatihan menjadi lebih mudah dan mempunyai pedoman yang benar.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Karya tulis ilmiah ini, peneliti sarankan bagi peneliti-peneliti selanjutnya sebagai bahan rancangan untuk bisa dilakukan tahap implementasinya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sabarguna, Boy S., dan Heri Safrizal. *Master Plan Sistem Informasi Kesehatan*. Konsorsium Rumah Sakit Islam Jateng-DIY. Yogyakarta. 2006
2. Shofari, Bambang. *Rekam Medis di Pelayanan Kesehatan* (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro. Semarang. 2008
3. HM, Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Andi Offset. Yogyakarta. 1995
4. Shofari, Bambang. *Dasar-Dasar Pelayanan Rekam Medis* (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro. Semarang. 2008
5. Syauckani, M. *Menguasai Ms FoxPro 9*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2006
6. Notoatmodjo, Soekidjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta. 2005