

ANALISIS KEAMANAN DATA SISTEM INFORMASI DI PUSKESMAS PLERET BANTUL YOGYAKARTA

Hendri Nurvianto Saputra, Jamroni

Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Surya Global Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Server is a computer system providing various services which can be accessed by client computer that is connected to the network. Server is used to keep data needed client computer. Server data management system information public health center in public health center Pleret Bantul stores saves services patient data and contains public health center's report consist of public health center visiting report, work unit report, health provide report. Since server data uses computerization system so that the data is susceptible of broken or lost. In maintaining security data public health center Pleret Bantul assign a password as the only autentikasion the server security system. That's way public health center information and patient data have to be maintain the security system.

Objective: The purpose of this research was to know the system security on management system information public health center server data in public health center Pleret Bantul.

Method: This research used qualitative with the methods research descriptive. Collecting data should be conducted through primary data which was obtained by live interview way and observation, secondary data was obtained through documentation study that deals with the theme of the research. An interview was conducted by to 4 people who are the informer.

Result: there was not permanent procedure system security of server data in public health center Pleret Bantul and the implementation of safety system is done y using password. Officers public health center knowledge about the security system was good but in the implementation or his application users still hasn't spearheading it well. The attitude of the officers were still not good and less liable in the provision of a password because there was no supervision. The efforts made public health center in dealing with the security system back-up data, server the coordinator of information system management public health center, following the training care and the use of information system management public health center held by the department of health district.

Keywords: Attitude, knowledge, password, the security system

PENDAHULUAN

Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu penyedia sarana kesehatan dasar yang sangat penting dan mudah dijangkau oleh masyarakat. Sebagaimana menurut Keputusan Menteri Kesehatan (Kepmenkes) Republik Indonesia Nomor 128/Menkes/SK/II/2004, puskesmas adalah unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab dalam menyelenggarakan pembangunan kesehatan disuatu wilayah kesehatan. Kedudukan puskesmas dalam sistem kesehatan nasional (SKN) yaitu sebagai sarana pelayanan kesehatan strata pertama

yang bertanggung jawab menyelenggarakan upaya kesehatan perorangan dan upaya kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya. Upaya kesehatan tersebut adalah upaya kesehatan wajib dan upaya kesehatan pengembangan. Upaya kesehatan wajib puskesmas adalah upaya yang ditetapkan berdasarkan komitmen nasional, regional dan global, serta yang mempunyai daya ungkit tinggi untuk peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Upaya kesehatan pengembangan puskesmas adalah upaya yang ditetapkan berdasarkan permasalahan kesehatan yang ditemukan di masyarakat serta yang disesuaikan dengan kemampuan puskesmas (Trihono, 2005).

Simpus merupakan akronim dari sistem informasi manajemen puskesmas. Menurut Kemenkes No. 128/Menkes/SK/II/2004 mengenai Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat, simpus adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen puskesmas dalam mencapai sasaran kegiatan. Simpus juga merupakan program aplikasi yang dikembangkan khusus dari puskesmas, untuk puskesmas dengan melihat kebutuhan dan kemampuan puskesmas dalam mengelola, mengolah dan memelihara data-data yang ada. (Barsasella, 2012).

Keamanan data merupakan salah satu hal pokok, oleh karena itu keamanan suatu data tidak hanya berlaku untuk data manual (tradisional) dalam bentuk lembaran-lembaran, tetapi juga berlaku dalam data berbasis komputer. Untuk mendukung keamanan data, maka suatu institusi harus memiliki suatu kebijakan yang secara spesifik mengatur tentang keamanan data. Secara umum sistem keamanan data seharusnya dapat menerangkan siapa saja yang diinginkan untuk mengakses suatu informasi, fungsi-fungsi apa saja yang boleh diakses oleh seorang *user*, dan bagaimana sistem dapat mengidentifikasi *user* yang melakukan akses. Metode akses yang paling umum digunakan adalah *password*. *Password* seharusnya diganti sesering mungkin. Sistem juga harus dapat memberikan batasan apabila pemakai salah dalam memasukkan *password*. (Huffman, 1999)

Sistem komputerisasi memberikan efek data rentan terhadap kerusakan ataupun hilang, sehingga sistem harus memiliki berbagai *fitur* (kemampuan) untuk menjaga kerahasiaan dan integritas informasi kesehatan demi menjamin kerahasiaan dan hak pasien, *provider* kesehatan (individu maupun organisasi), dan pihak lain yang terkait

dengan sistem ini. Dalam menjaga keamanan data diperlukan sistem keamanan yang bertujuan untuk melindungi privasi catatan medis dan semua data dari ketidakamanan (Hatta, 2008)

Sistem yang sekarang ini baru berkembang antara lain *integrated information system*, dimana antara *provider*/pelayanan kesehatan (rumah sakit) dengan rumah sakit yang lain dapat mengakses data pasien. Hal ini dinilai dapat membantu proses penanganan pasien dengan baik. Seiring dengan perkembangan zaman tentu permintaan akan pelayan kesehatan pasien akan terus meningkat, misalnya seorang pasien ingin melihat atau mengakses data rekam medis miliknya sendiri tanpa harus datang kerumah sakit. Mungkin seseorang akan bertanya-tanya apakah dengan sistem seperti itu data seseorang akan dijamin keamanannya. Karena hal ini ada hubungannya dengan hak dan kewajiban antara pasien dengan pihak rumah sakit. Hubungannya dengan hak pasien yaitu *privacy*, dimana data rekam medis bersifat rahasia dan tidak boleh disebarluaskan oleh pihak rumah sakit. Sedang hubungan dengan kewajiban rumah sakit yaitu *confidentiality* dimana rumah sakit bertanggung jawab untuk memberikan informasi tentang data rekam medis seseorang. Data atau informasi tentang rekam medis seseorang dapat dilihat atau diakses oleh orang lain tentunya dengan mekanisme atau aturan-aturan yang berlaku antara lain seseorang bisa mengakses bila mendapat izin atau persetujuan dari pihak pasien yang bersangkutan. (Rustiyanto, 2010)

E-Puskesmas merupakan aplikasi yang dapat diimplementasikan dengan satu unit perangkat komputer maupun banyak komputer (model *client server*) dimana satu unit komputer *server* digunakan sebagai data base untuk menyimpan data puskesmas (data

identitas pasien, status pasien, rujukan, diagnosa, terapi dan data lainnya). Selain itu data *server* juga berisi laporan kunjungan puskesmas, laporan unit kerja, laporan profil kesehatan yang mana semua data ini merupakan sumber informasi puskesmas (Dinkes, 2011)

Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten di propinsi DIY, dimana diwilayah tersebut terdapat 27 puskesmas yang berada di bawah pengawasan Dinas Kesehatan Bantul. Semua puskesmas di Kabupaten Bantul sudah menggunakan SIMPUS dengan program E-Puskesmas dan *password* yang sama. Salah satu puskesmas yang menggunakan program tersebut adalah Puskesmas Pleret. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan sebelum penelitian, diketahui bahwa Puskesmas Pleret menetapkan *password* sebagai satu-satunya *autentikasi* pada sistem keamanan data *server*, namun petugas puskesmas secara bebas memberikan *password* data *server* SIMPUS pada setiap karyawan dan mahasiswa praktik atau mahasiswa yang sedang melakukan observasi untuk mengakses dan mengambil data tanpa ada pengawasan dari puskesmas. Apabila setiap pemakai dapat melakukan akses dengan bebas menggunakan *password* yang ada maka tidak menutup kemungkinan pemakai dapat membaca, mengubah dan menghapus data yang terdapat pada data *server* tanpa ada batasan akses. Karena itu keamanan informasi sangat penting untuk menjaga kerahasiaan data tersebut agar tidak disalah gunakan orang lain sehingga menimbulkan kerugian.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode penelitian deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang persepsi, motivasi, tindakan dan

lain-lain. Secara holistik dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 2011)

Metode deskripsi adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara obyektif dan digunakan untuk menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang (Notoatmodjo, 2010)

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus atau dikumpulkan secara simultan (dalam waktu yang bersamaan) pada suatu saat (Notoatmodjo, 2010)

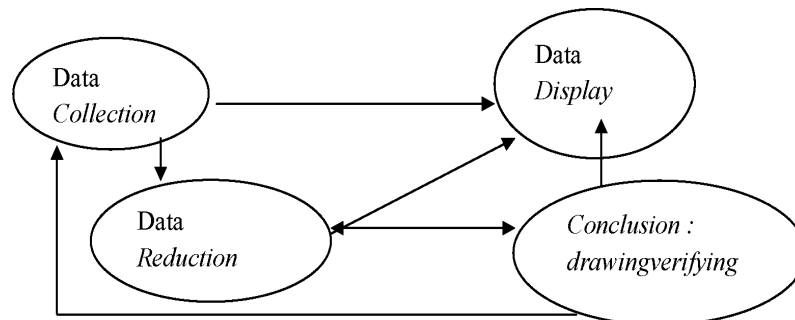
Dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian adalah sistem keamanan data *server* sistem informasi manajemen puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Pleret Bantul. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini misalnya orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang diharapkan, atau mungkin sebagai penguasa sehingga akan memudahkan proses penelitian.

Adapun subyek pada penelitian ini adalah kepala bagian Rekam Medis, coordinator sistem informasi, kepala puskesmas, dan 2 petugas *server* dan obyek dalam penelitian ini yaitu sistem keamanan data *server* SIMPUS di Puskesmas Pleret Bantul, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul.

Untuk menganalisa data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data Model Miles and Huberman. Analisis

data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Pada saat wawancara, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai.

Bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi sampai tahap tertentu hingga diperoleh data yang dianggap *kredibel* (Sugiyono, 2010).



Gambar 1 Komponen Dalam Analisis Data (Sugiyono, 2010)

HASIL

- a. Proporsi penggolongan subyek berdasarkan jenis kelamin

Tabel 1 Penggolongan Subyek Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase
Laki-Laki	1	25%
Perempuan	3	75%
Total	4	100%

Berdasarkan data tabulasi menurut jenis kelamin di dapat jumlah subyek dalam penelitian yaitu laki-laki 1 orang sebesar 25% dan subyek perempuan 3 orang sebesar 75%. Jadi subyek yang paling banyak dalam penelitian yaitu subyek dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 3 orang sebesar 75%.

- b. Proporsi penggolongan subyek berdasarkan umur

Tabel 2 Penggolongan Subyek Menurut Umur

Umur	Jumlah	Prosentase
21-30 tahun	0	0%
31 -40 tahun	1	25%
41-50 tahun	2	50%
> 51 tahun	1	25%
Total	4	100%

Berdasarkan data tabulasi menurut

umur di dapat jumlah subyek dalam penelitian yaitu tidak adanya subyek yang berumur antara 21-30 tahun, dan subyek yang berumur antara 31-40 tahun sebanyak 1 orang sebesar 25%, subyek yang berumur antara 41-50 tahun sebanyak 2 orang sebesar 50%, subyek yang berumur >51 tahun sebanyak 1 orang sebesar 25%. Jadi subyek yang paling banyak yaitu berumur antara 41-50 tahun sebesar 50%.

- c. Proporsi penggolongan subyek berdasarkan pendidikan

Tabel 3 Penggolongan Subjek Menurut Jenjang Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Prosentase
SMA	2	50%
D3	1	25%
S1	1	25%
Total	4	100%

Berdasarkan data tabulasi menurut pendidikan di dapat jumlah subyek dalam penelitian yaitu subyek yang berpendidikan SMA sebanyak 2 orang sebesar 50%, subyek yang berpendidikan D3 sebanyak 1 orang sebesar 25%, dan subyek yang berpendidikan S1 sebanyak 1 orang sebesar 25%. Jadi subyek yang paling

banyak yaitu subyek yang berpendidikan SMA sebanyak 2 orang sebesar 50%.

orang sebesar 25%. Jadi subyek yang paling banyak yaitu subyek yang masa kerja 1-10 tahun sebanyak 2 orang sebesar 50%.

- d. Proporsi penggolongan subyek berdasarkan masa kerja

Tabel 4 Penggolongan Subyek Menurut Masa Kerja

Masa Kerja	Jumlah	Prosentase
1-10 tahun	2	50%
11-20 tahun	1	25%
>20 tahun	1	25%
Total	4	100%

Berdasarkan data tabulasi menurut masa kerja di dapat jumlah subyek dalam penelitian yaitu subyek yang masa kerja 1-10 tahun sebanyak 2 orang sebesar 50%, subyek yang masa kerja 11-20 tahun sebanyak 1 orang sebesar 25%, subyek yang masa kerja >20 tahun sebanyak 1

Deskripsi SIMPUS Di Puskesmas Pleret Bantul

Cara entry data SIMPUS

Untuk entry data sosial pasien ke SIMPUS di Puskesmas Pleret ada 2 jenis yaitu entry data sosial pasien baru dan pasien lama. Berikut ini adalah langkah-langkah untuk masing-masing entry data sosial :

- 1) Entry data sosial pasien baru
 - a) Pilih program SIK yang ada di tampilan desktop; klik 2x
 - b) Pilih menu "Pendaftaran" pada halaman utama aplikasi; klik 1x
 - c) Muncul window berikut; masukan username dan password, klik "OK"



Gambar 2 Menu Login

- d) Muncul Form Biodata Pasien; isi data pasien

Gambar 3 Form Entry Data Pasien

- e) Data yang diisikan yaitu:

- 1) Untuk CM/MR (Catatan Medik/Medical Record) dapat

di isi secara otomatis maupun manual

- 2) Untuk nomer otomatis, dapat

- langsung menggunakan tab, maka akan terisi langsung nomer CM/MR (Catatan Medik/Medical Record)
- 3) Usia akan terisi secara otomatis, bila user mengisi kolom tanggal lahir
 - 4) Untuk kolom status harus diisi karena ada hubungan dengan tarif pasien
 - f) Isi form kunjungan; klik "Jenis

Pasien"

- 1) Setiap pasien yang belum pernah berkunjung ke Puskesmas, maka kolom jenis kunjungannya adalah baru. Sedangkan yang sudah pernah mendaftar berstatus lama.
- 2) Lalu isi pelayanan yang dituju pasien beserta dokter yang bertugas

The screenshot shows a web-based patient registration form. At the top, it displays 'NOMER CM/MR : 02 36 33'. The form is divided into several sections:

- Pasien Data:** Includes fields for Name (WARSIKA), Gender (Mr), Date of Birth (20-10-1994), Age (25 Th 8 Bn 10 Hr), Status (JAMESMAS), Occupation (PEDAGANG), Education (UNIVERSITAS), Address (Bantul), and other personal details.
- Pelayanan yang Dituju:** Shows the service type as 'Jenis Pasien: UMUM' and 'Jenis Kunjungan: Baru'. It also lists the doctor as 'Dokter: SETI JUMILAH'.
- Other Fields:** Includes 'Status saat berkunjung: JAMESMAS', 'Alasan berkunjung: PENYAKIT', and 'Penanggung Jawab: Diri Sendiri'.

 The form has a 'Simpan' (Save) button at the bottom right.

Gambar 4 Form Kunjungan Pasien

- g) Setelah selsai mengisikan biodata pasien; klik "Simpan"

This screenshot shows the same patient registration form as Gambar 4, but with the 'Simpan' button highlighted by a green circle. The form contains the same patient data and service details as in the previous image.

Gambar 5 Simpan Data Pasien

2) *Entry* data sosial pasien lama

- a) Klik "Cari Pasien" pada Form Biodata Pasien; muncul window pilih pencarian kunjungan atau pasien; pilih option "Cari Pasien" dan klik "OK"
- b) Muncul Form Pencarian Pasien dengan beberapa filter, isikan filter

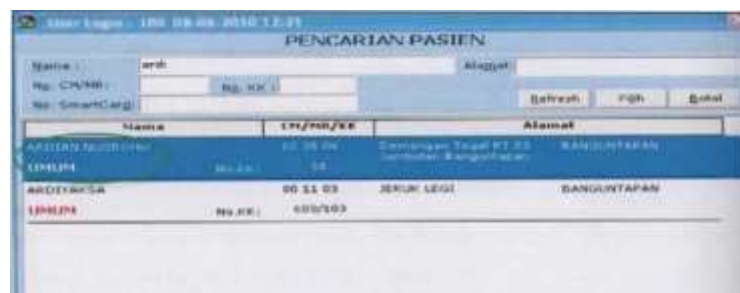
sesuai dengan yang dikehendaki, baik berdasarkan Nama, Alamat atau No.KK; klik "Refresh"

- c) Muncul Form Pencarian Pasien dengan beberapa filter, isikan filter sesuai dengan yang dikehendaki, baik berdasarkan Nama, Alamat atau No.KK; klik "Refresh"



Gambar 6 Form Pencarian Data Pasien

- d) Muncul Form Pencarian Pasien yang berisikan list nama pasien berdasarkan hasil filter; klik 2x pada nama pasien yang ingin dipilih.



Gambar 7 List Data Pasien yang Ditemukan

- e) Muncul Biodata Pasien Lama yang dipilih; isi data kunjungan berikutnya dengan cara yang sama pada pasien baru; klik "Simpan"

a. Prosedur Pelaksanaan Sistem Keamanan Data Server

1. Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan bahwa sistem keamanan itu sangat penting. Di puskesmas Pleret tidak terdapat protap sistem keamanan data server simpus, yang ada adalah pedoman pelaksanaan penggunaan program IHIS. Pelaksanaan sistem keamanan data server dilaksanakan secara berjalan dengan petugas *log inpassword* SIMPUS untuk masuk ke sistem IHIS data server. Untuk mendukung keamanan data maka suatu institusi seharusnya memiliki sesuatu kebijakan yang secara spesifik mengatur keamanan data.

PEMBAHASAN

Dengan diketahuinya hambatan dan hal-hal yang menyebabkan pelaksanaan system keamanan data server tidak lancar, pengambil keputusan secara dini dapat mengadakan perbaikan yang mendukung kelancaran pencapaian tujuan program. Berikut adalah pembahasan hasil penelitian tentang analisis sistem keamanan data server sistem informasi manajemen puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Pleret Bantul.

2. Pemakaian *E-health* atau sistem informasi manajemen puskesmas berbasis *client server* dan internet mendukung manajemen puskesmas (*e health*) menuju layanan prima dan integrasi informasi Dinkes Kab/Kota, Dinkes Propinsi dan Depkes (Pedoman SIMPUS).
3. Pemahaman petugas mengenai program apa yang digunakan SIMPUS sangat penting, petugas harus tahu cara menggunakan program yang digunakan puskesmas. Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan petugas puskesmas mengetahui bahwa program yang digunakan *server* Puskesmas Pleret adalah *E-health IHIS (Integreted Health Information System)*.
3. Dalam hal ini petugas puskesmas tahu dan paham betapa pentingnya suatu sistem keamanan data. Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan petugas puskesmas mengetahui bahwa adanya sistem keamanan itu memang diperlukan dan merupakan hal yang penting karena data *server* harus dijaga agar tidak mengalami *error*, kerusakan dan hilang.
4. Bagian yang berhubungan dengan informasi *dataserver* adalah semua unit-unit pelayanan yang ada di Puskesmas Pleret juga unit luar Puskesmas yaitu Dinas kesehatan. Data setiap unit bagian puskesmas seperti pendaftaran, pelayanan, rawat inap, penunjang, farmasi, billing system, pustu, pusling, posyandu info eksekutif hanya akan terbuka dengan *log in password*.

b. Pengetahuan Tentang Sistem Keamanan Data Server SIMPUS

1. Pengetahuan petugas dipuskesmas mengenai sistem keamanan belum optimal. Pengetahuan petugas puskesmas mengenai *password* sebagai sistem keamanan baru berada pada tahap 1 dan 2 yaitu pada tingkatan tahu (*know*) dan tahap memahami (*comphrehension*) bahwa pengamanan data itu penting dan dilakukan dengan cara pemakaian *password*.
2. Pengetahuan petugas mengenai sistem keamanan ini didapatkandari pengalaman mereka bekerja dan apa yang mereka lihat selama pemakaian SIMPUS di puskesmas. Petugas tidak mempelajari sistem keamanan lebih mendalam lagi, sehingga pada tahap aplikasi (*Aplication*) pelaksanaannya masih saja ada petugas puskesmas yang bebas memberikan *password* kepada orang lain, padahal petugas itu sendiri tahu bahwa *password* tersebut merupakan satu-satunya keamanan yang digunakan data *server* SIMPUS.

c. Sikap

1. Yang Mengakses Informasi
Dalam hal ini Puskesmas Pleret memberikan hak akses informasi kepada semua petugas puskesmas dan orang luar (mahasiswa yang melakukan observasi) dengan menggunakan *password* dan tanpa ada pengawasan dari petugas. Dengan tidak adanya batasan akses di puskesmas Pleret maka koordinator sistem informasi harus bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko, karena koordinator sistem informasi yang bertanggung jawab terhadap *password* data *server*.
2. Yang Memberikan Informasi
Agar penerima informasi dapat memastikan keaslian informasi dari orang yang dimintai informasi. Dari wawancara yang sudah dilakukan bahwa yang memiliki hak untuk memberikan informasi data *server*

Puskesmas Pleret adalah koordinator sistem informasi yang memang menjadi pengelola dan penanggung jawab sistem informasi manajemen puskesmas. Namun dari beberapa jawaban wawancara dan observasi diketahui bahwa petugas puskesmas dapat mengambil data *server* itu sendiri. Hal ini menandakan bahwa dalam aplikasinya pemberian informasi tidak dilakukan oleh koordinator sistem informasi dan petugas puskesmas bebas menggunakan *password* untuk mengakses dan mengambil data *server*.

3. Cara Menjaga Informasi Agar Tidak Dirubah

Puskesmas Pleret menggunakan *password* untuk menjaga informasi data *server* dari perubahan tanpa ada seizin pemilik informasi.

d. Upaya Puskesmas Dalam Pelaksanaan Sistem Keamanan Data Server SIMPUS

1. Pengendalian Teknis

Pengendalian teknis adalah pengendalian yang menjadi satu di dalam sistem dan dibuat oleh para penyusun sistem selama masa siklus penyusunan sistem. Dalam pengendalian teknis di Puskesmas Pleret telah menggunakan cara yaitu dengan menggunakan sistem *back-up* data yang dilakukan rutin setiap bulan oleh koordinator sistem informasi supaya data yang ada ter *copy*.

2. Pengendalian Formal

Pengendalian formal ini mencakup penentuan cara berperilaku, dokumentasi, prosedur dan praktik yang diharapkan dan pengawasan serta pencegahan perilaku yang berbeda dari panduan yang berlaku. Karena puskesmas Pleret tidak mempunyai prosedur sistem keamanan, maka dalam pengendalian

formal ini dilakukan dengan adanya koordinator sistem informasi manajemen puskesmas, dimana koordinator ini mempunyai tugas mengendalikan, mengawasi dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan *server* SIMPUS. Namun pada aplikasinya koordinator sistem informasi tidak bisa mengawasi penggunaan *password* data *server*.

3. Pengendalian Informal

Pengendalian ini ditujukan untuk menjaga agar para karyawan perusahaan memahami serta mendukung program keamanan tersebut. Dalam pengendalian informal ini yaitu dengan cara petugas puskesmas mengikuti pelatihan perawatan dan dan penggunaan sistem informasi manajemen puskesmas yang diadakan oleh Dinas Kesehatan kabupaten Bantul.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis system keamanan data SIMPUS di Puskesmas Pleret Bantul, tidak ada prosedur tetap sistem keamanan dan pelaksanaan keamanan dilakukan dengan penggunaan *password*. Namun pengetahuan petugas puskesmas mengenai system keamanan sudah baik dilihat dari keahaman petugas mengenai fungsi dari *password*. Tetapi petugas dalam proses pelaksanaan sistem keamanan data SIMPUS masih belum baik karena petugas masih kurang bertanggung jawab dalam pemberian *password*. Namun demikian puskesmas dalam pelaksanaan sistem keamanan data meliputi pengendalian teknis yaitu dengan menggunakan sistem *back-up* data *server*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelhak, 1996. *Buku Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta.
- Barselela, D. 2012. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Mitra Wacana Medika
- Hatta, G. 2008. *Pendoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan. Edisi Revisi*. Jakarta. Universitas Indonesia.
- Huffman, Edna K. (1999). *Health Information Management*. Illinois: Physicians Records Company.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Moleong, L.J, 2011. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung. Rosda Karya Jaya
- Notoatmodjo. 2010 *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nugroho, T. 2011. *Asuhan Keperawatan Maternitas, Anak, Bedah Dan Paenyakit. Dalam*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Nurwono, 2005. *Manajemen Database Identitas (Terpusat, Kiasan Atau Bayangan)*. Andi : Yogyakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan R.I Nomor : 1171/Menkes/PER/VI/2011 Tentang Sistem Informasi Rumah Sakit.
- Permenkes No: 128/ Menkes/ SK/ III/ 2004, Pusat kesehatan masyarakat Jakarta
- Rustiyanto, 2010. *Sistem Informasi Manajemen Rumuah Sakit Yang Terintegrasi*. Yogyakarta.
- Sabarguna, S.B, 2005. *Sistim Informasi Manajemen Rumah Sakit*. Yogyakarta : Konsorsium.
- Simarmata. J, 2006, *Basis Data*, Andi Offset,. Yogyakarta.
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R Dan D*. Alfa Beta : Bandung.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R &D*. Bandung : Alvabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Trihono. 2005. *Manajemen Puskesmas Berbasis Paradigma Sehat*. Jakarta. CV Agung Seto.