

## EVALUASI PENERAPAN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI PUSKESMAS DI KABUPATEN BANTAENG PROPINSI SULAWESI SELATAN

*EVALUATIVE STUDY ON INFORMATION SYSTEM AT HEALTH CENTRE IN BANTAENG DISTRICT,  
SOUTH SULAWESI*

Sudariato<sup>1</sup>, Haryanto<sup>2</sup>, Anis Fuad<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan

<sup>2</sup>Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman, Yogyakarta

<sup>3</sup>Minat Sistem Informasi Manajemen Kesehatan,  
Program Pascasarjana IKM, UGM, Yogyakarta

### ABSTRACT

**Background:** Health information system is one of four health development major strategies. Health Office of South Celebes Province has tried to implement an electronic information system in health centers (Puskesmas) which is named Puskesmas' Transaction Information System (SITRAPUS) in Bantaeng District since 2006. However, its performance and effectiveness have not been evaluated yet.

**Objectives:** The research aimed to evaluate the implementation of SITRAPUS in Bantaeng District from aspects of development process, the output, the barriers and entries during the implementation.

**Methods:** This was a qualitative study. The data was gathered by in-depth interview and observation in health centers, Bantaeng District Health Office, and Health Office of South Celebes Province.

**Results:** From the development process, the result showed there was lack of operator participation in the process of SITRAPUS designing; the use of SITRAPUS was not well socialized so that the users were not familiar with the system; there was no a division which managed the information system, less supervisory; and there was no technical support for the SITRAPUS maintenance. The SITRAPUS output were disease reports but they were not accurate and irrelevant with the organization needs. Nevertheless, the users felt that the system could make their works easier, especially in data searching. The SITRAPUS output were used by the health centers in calculating the retribution, meanwhile data access to the district was not up to date and timely.

**Conclusions:** The SITRAPUS implementation in Bantaeng District was not optimal, because this implementation did not accordance to the system development life cycle and the output was only report.

**Keywords:** evaluation of information system, information system of health center transactions

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Sistem informasi kesehatan merupakan salah satu dari empat strategi utama pembangunan kesehatan. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan telah mencoba menerapkan sistem informasi di Puskesmas yang berbasis elektronik dengan nama Sistem Informasi Transaksi Puskesmas (Sitrapus) di Kabupaten Bantaeng sejak tahun 2006. Akan tetapi belum pernah dilakukan evaluasi mengenai keefektifan program tersebut.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan Sitrapus di Kabupaten Bantaeng dari aspek proses

pengembangan, *output* sistem, hambatan dan dukungan penerapannya.

**Metode:** Penelitian ini dilakukan secara kualitatif pada Puskesmas, Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng dan Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan dengan melakukan wawancara mendalam dan observasi sebagai metode pengumpulan data.

**Hasil:** Dari segi proses pengembangan Sitrapus belum melibatkan operator secara mendalam dalam perancangan sistem, pengoperasian Sitrapus belum tersosialisasi dengan baik sehingga pengguna masih merasa terbebani, belum ada struktur organisasi yang khusus menangani sistem informasi, masih kurangnya pembinaan, dan belum adanya *technical support* yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan Sitrapus. *Output* Sitrapus menghasilkan laporan tentang penyakit tetapi belum akurat, belum relevan dengan kebutuhan organisasi karena hanya tentang penyakit, tetapi dapat mempermudah pekerjaan karena lebih cepatnya pencarian data. Hasil Sitrapus dimanfaatkan di Puskesmas sebagai dasar untuk menghitung retribusi, sedangkan akses data ke kabupaten belum tepat waktu.

**Simpulan:** Penerapan Sitrapus di Kabupaten Bantaeng belum optimal karena proses penerapannya belum berjalan sesuai dengan kaidah siklus pengembangan sistem dan *outputnya* hanya mengenai informasi penyakit.

**Kata kunci:** evaluasi sistem informasi, sistem informasi transaksi Puskesmas

### PENGANTAR

Sistem informasi kesehatan merupakan salah satu dari empat strategi utama pembangunan kesehatan di Indonesia.<sup>1</sup> Informasi kesehatan yang disajikan harus akurat, tepat waktu dan lengkap sehingga mampu menjadi bagian utama dari pengambilan keputusan yang tepat dengan mendayagunakan teknologi informasi dan telekomunikasi. Perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi menyebabkan perubahan-perubahan peran dari sistem teknologi informasi dalam membantu operasi organisasi menjadi lebih efisien. Sistem informasi merupakan bagian dari sistem organisasi yang dapat memanfaatkan informasi untuk memenuhi kebutuhan dan memecahkan problem yang dihadapi.

Dalam perkembangan teknologi informasi, beberapa Dinas Kesehatan di Indonesia mengembangkan sistem informasinya sendiri. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan yang menerapkan sistem informasi kesehatan berbasis komputer dengan harapan data dan informasi yang dihasilkan dapat terintegrasi dari Puskesmas sampai ke Dinas Kesehatan. Alasan utama menggunakan teknologi informasi di bidang kesehatan adalah agar mampu memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat secara lebih efisien, meningkatkan efektivitas dan produktivitas kerja, serta menguatkan fungsi strategik organisasi kesehatan dengan memanfaatkan teknologi informasi secara efektif.

Sistem Informasi Transaksi Puskesmas (Sitrapus) adalah nama aplikasi perekaman data transaksi rawat jalan di Puskesmas yang disiapkan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. Aplikasi ini diharapkan dapat menghasilkan database yang dapat diolah menjadi suatu informasi sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan. Selain itu, database tersebut dapat dikirim ke Dinas Kesehatan Kabupaten atau provinsi untuk digabung dengan database Puskesmas lainnya.

Dalam rangka memastikan keefektifan penerapan dan dampak positif yang diberikan oleh Sitrapus di Kabupaten Bantaeng dalam menghasilkan suatu informasi yang akurat, tepat waktu, relevan dan ekonomis, maka evaluasi terhadap sistem tersebut merupakan hal penting yang harus dilakukan. Sistem yang baru maupun sistem lama, harus dievaluasi secara berkala untuk menentukan apakah sistem tersebut berfungsi seperti yang diharapkan atau tidak.<sup>2</sup>

## **BAHAN DAN CARA PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan rancangan studi kasus. Obyek penelitian adalah aplikasi pengelolaan sistem informasi kesehatan yaitu Sitrapus di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 6 orang Pengelola Data Puskesmas, 3 orang Kepala Puskesmas, 1 orang pengelola sistem informasi Dinas Kesehatan Kabupaten, 1 orang Kepala Dinas Kesehatan, 1 orang dari Bappeda yang membidangi kesehatan, dan 1 orang dari pengelola sistem informasi Dinas Kesehatan Provinsi.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Input Sitrapus**

a. Tenaga. Tingkat pendidikan penanggungjawab data Puskesmas di kabupaten Bantaeng terdiri

dari 4 orang Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM), 4 orang Ahli Mada Keperawatan (AMK), 1 orang Ahli Mada Keperawatan Gigi (AMKG), dan 1 orang Ahli Mada Kesehatan Lingkungan (AMKL). Berdasarkan tingkat pendidikan, tidak ada yang memiliki latar belakang pendidikan formal maupun informal di bidang teknologi informasi.

- b. Sarana. Semua Puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng telah memiliki masing-masing 1 komputer untuk digunakan sebagai sarana pengelolaan Sitrapus. Namun kenyataannya komputer tersebut digunakan juga untuk keperluan administrasi dan lainnya.
- c. Dana. Alokasi anggaran untuk penerapan Sitrapus terdiri dari beberapa sumber, yaitu PI Binkesmas, Dinas Kesehatan Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten Bantaeng.

### **2. Proses pengembangan Sitrapus**

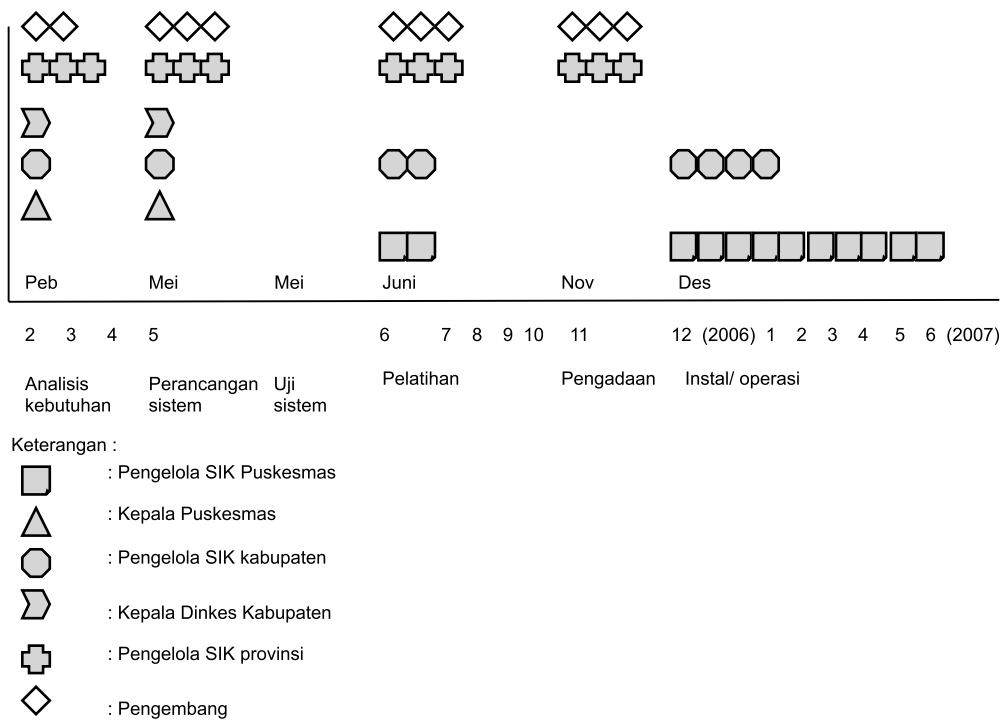
Penerapan sistem informasi transaksi Puskesmas di Kabupaten Bantaeng dapat dilihat pada Gambar 1.

Dari skema pengembangan Sitrapus dapat dilihat bahwa peranan Dinas Kesehatan Provinsi dan pengembang sangat menonjol pada setiap kegiatan pengembangan Sitrapus, terutama pada analisis kebutuhan, perancangan, pelatihan dan pengadaan sarana. Pengelola data Puskesmas tidak terlibat pada studi analisis kebutuhan dan perancangan sistem, tetapi hanya dilibatkan pada pelatihan dan pengoperasian Sitrapus.

Uji sistem tidak dilaksanakan, melainkan langsung pelaksanaan pelatihan pengoperasian bagi pengelola data kabupaten dan Puskesmas. Setelah itu, selama lima bulan menunggu proses pengadaan sarana yang terealisasi pada bulan Nopember 2006, sehingga pengoperasian Sitrapus berjalan dimulai pada bulan Desember 2006.

a. Perancangan Sitrapus. Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan keahlian perencanaan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem baru. Sesuai dengan dokumen perencanaan Sitrapus, ada 11 modul yang akan dikembangkan, yaitu : (1) pencatatan penyakit, (2) kematian, (3) kelahiran, (4) persalinan, (5) pemulihan, (6) gizi, (7) pengukuran, (8) sarana, (9) perlengkapan, (10) tenaga, dan (11) keuangan. Namun baru modul penyakit yang berhasil dirancang dan diterapkan.

Dari hasil temuan di lapangan, terungkap bahwa dalam proses perancangan Sitrapus di Kabupaten



Gambar 1. Keterlibatan pengguna dalam pengembangan Sitrapus

Bantaeng, telah melibatkan pihak-pihak yang terkait terutama ketiga pihak, yaitu Kepala Puskesmas, Pengelola Data Dinas Kesehatan Propinsi dan Pengelola Data Dinas Kesehatan Kabupaten. Hal ini sesuai dengan teori tentang pengembangan sistem, yaitu melibatkan para pengguna sistem.<sup>3</sup> Untuk alasan ini, keterlibatan pengguna sistem adalah kebutuhan yang absolut untuk pengembangan sistem yang berhasil. Namun keterlibatan beberapa pihak dalam perancangan Sitrapus di Kabupaten Bantaeng tersebut hanya sebatas mengikuti pertemuan yang diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan Provinsi. Teori lain mengatakan bahwa keterlibatan secara mendalam pada perancangan sistem, seperti menentukan model, *output*, *input* dan database yang diharapkan.<sup>4</sup>

Dari uraian di atas, maka dalam perancangan Sitrapus di Kabupaten Bantaeng belum sesuai dengan makna keterlibatan yang semestinya berdasarkan teori, sehingga pengguna tidak mampu mengendalikan perubahan yang dapat dihasilkan oleh Sitrapus. Padahal dengan keterlibatan semua pihak, baik dari pengguna, manajemen (pimpinan), dan pembuat sistem (tenaga ahli) secara mendalam diharapkan sistem informasi yang dirancang akan berjalan baik dan efektif.

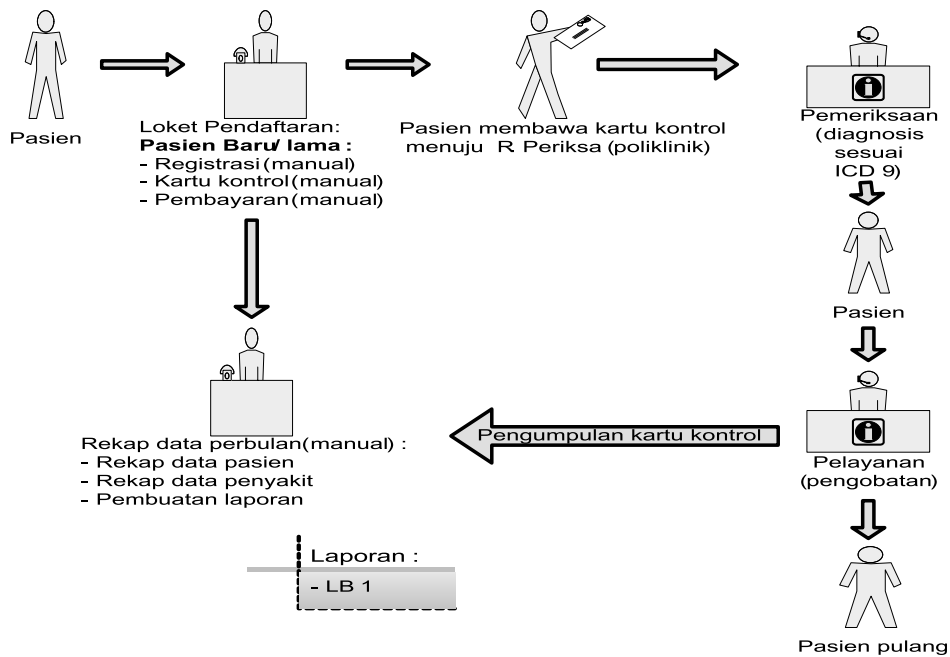
b. Pengoperasian Sitrapus. Proses pengoperasian Sitrapus di Puskesmas dimulai dari

registrasi, pemeriksaan pasien, kemudian pengentrian data. Secara keseluruhan dari alur pasien di Puskesmas mulai dari awal sampai pulang sebelum penerapan Sitrapus dapat dilihat pada Gambar 2.

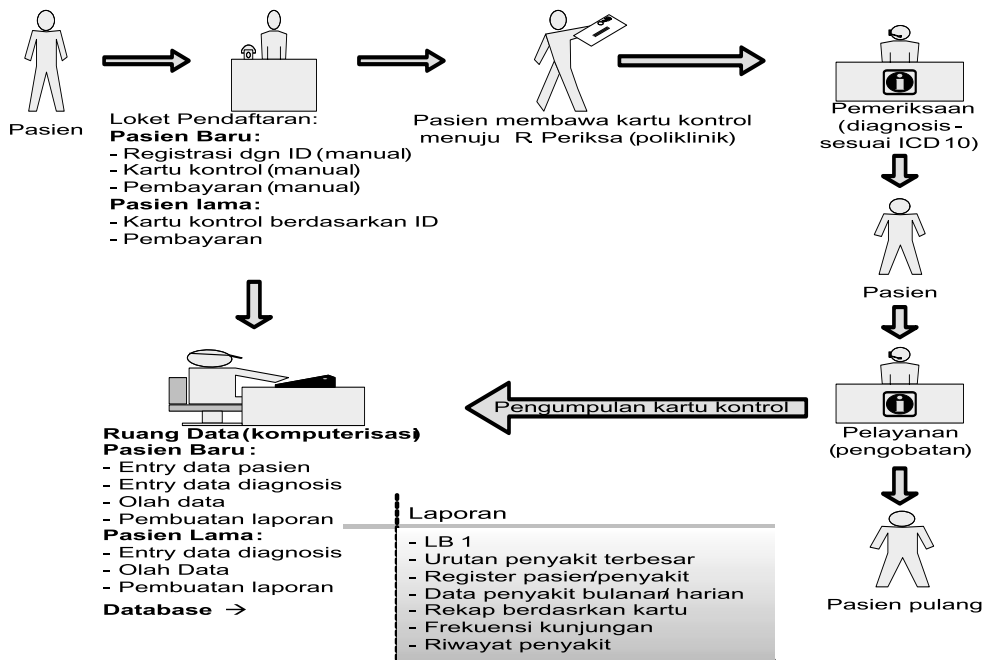
Setiap pasien mendaftar, kemudian diregistrasi pada buku secara manual dan memberikan kartu kontrol dengan menggunakan nomor satu keluarga. Kartu kontrol tersebut dibawa ke ruang pemeriksaan yang digunakan oleh dokter untuk menulis diagnosis penyakit pasien dengan ICD 9 kemudian ke ruang pelayanan untuk mendapatkan pengobatan, selanjutnya pasien langsung pulang. Pengelola data setiap bulan merekap buku register pasien dan data penyakit dari kartu kontrol yang kemudian dibuat laporan LB 1.

Alur pasien setelah penerapan Sitrapus dapat dilihat pada Gambar 3.

Pengoperasian Sitrapus di Kabupaten Bantaeng masih menggunakan buku bantu yaitu pada bagian registrasi dan pemeriksaan/ pelayanan dilakukan dengan mengisi ke dalam buku register dan kartu diagnosis yang kemudian dientri oleh petugas lain pada komputer. Petugas entri data dalam melaksanakan tugasnya harus menunggu selesainya penerimaan pasien, karena data yang akan dientri adalah buku register yang digunakan oleh petugas registrasi dan kartu kontrol pasien dari



Gambar 2. Alur pasien sebelum penerapan Sitrapus



Gambar 3. Alur pasien setelah penerapan Sitrapus

ruangan pemeriksaan. Pengentrian data pada umumnya dilakukan dengan mengisi langsung format isian, sehingga masih sering terjadi kesalahan jika terjadi salah *input*. Menurut teori bahwa salah satu masalah yang dapat menyebabkan kegagalan sistem informasi adalah pengoperasian sistem yang

tidak berjalan dengan baik, informasi tidak tersedia dengan efisien karena operasi komputer yang menangani proses terhambat.<sup>4</sup> Hal ini terjadi di Kabupaten Bantaeng karena petugas entri data harus bekerja pada saat petugas yang lainnya beristirahat dan ketika komputer tidak digunakan untuk kegiatan

lainnya. Model ini kemungkinan akan mendapat kesulitan jika diterapkan pada wilayah Puskesmas yang mempunyai pasien banyak.

c. Pengorganisasian Pelaksanaan Sitrapus. Kegiatan manajemen untuk menghimpun semua sumber daya yang dimiliki oleh organisasi dan dimanfaatkan secara efisien untuk mencapai tujuan organisasi disebut pengorganisasian.<sup>5</sup> Semua Puskesmas di Kabupaten Bantaeng telah mempunyai pengelola data yang ditetapkan dengan surat keputusan oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng. Tenaga di Puskesmas merupakan ujung tombak pekerjaan Sitrapus di Kabupaten Bantaeng, pada umumnya pengelola datanya masih bekerja sendiri. Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng tidak memiliki struktur organisasi yang khusus menangani sistem informasi, melainkan berada dibawah tanggung jawab Seksi Puskesmas. Struktur organisasi diperlukan untuk menambahkan bagian yang bertanggung jawab tentang sistem informasi sehingga wewenang dan tanggung jawab yang berkenaan dengan Sitrapus dapat dilaksanakan dengan optimal. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan organisasi masih kurang dalam penerapan Sitrapus dengan membandingkan teori yang mengatakan bahwa keberhasilan sistem sangat ditentukan oleh dukungan top manajemen dan staf.<sup>6</sup>

d. Pemantauan dan Pembinaan. Sejak pelaksanaan Sitrapus pembinaan dan pemantauan oleh Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan baru satu kali dilakukan, yaitu dengan mengunjungi beberapa Puskesmas, hal ini diakibatkan karena dana yang dimiliki pihak Dinas Kesehatan Propinsi sangat terbatas. Dinas Kesehatan propinsi mengharapkan, pembinaan dan pemantauan pelaksanaan Sitrapus lebih lanjut oleh pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng. Pembinaan dan pengawasan perlu dilakukan secara terus menerus, seperti teori yang mengatakan bahwa pembinaan dan pengawasan dilakukan dengan mengamati pelaksanaan seluruh aspek program untuk menjamin agar semua kegiatan yang sedang dilaksanakan berjalan sesuai dengan rencana.<sup>7</sup> Peningkatan pembinaan dan pengawasan pada hakekatnya akan membawa peningkatan kemampuan pelaksanaan dan pengendalian kegiatan.

e. Pemeliharaan. Tanggung jawab terhadap kerusakan software dan komputer dalam rangka pengelolaan Sitrapus diserahkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng. Kebutuhan tenaga dan biaya yang besar dalam pengembangan dan pemeliharaan Sitrapus, serta sarananya. Sampai saat ini belum ada petugas yang berkompeten untuk

*technical support* yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan Sitrapus, sehingga memerlukan tenaga yang mampu ditugaskan sebagai *technical support* dengan mengikutkan pelatihan terlebih dahulu. Pemeliharaan selalu dilakukan agar terjadi penyempurnaan proses, selalu menganalisis kebutuhan informasi yang dihasilkan sistem tersebut dan meminimalkan gangguan kontrol dan gangguan operasi.<sup>8</sup>

### 3. Output Sitrapus

Laporan yang dapat dihasilkan oleh Sitrapus adalah LB 1 menurut penyakit, jumlah kunjungan menurut desa, jumlah kunjungan menurut pekerjaan, jumlah kunjungan per bulan, jumlah kunjungan menurut jenis kartu berobat, jumlah kunjungan menurut sekolah, register kunjungan, register menurut penyakit tertentu, frekuensi kunjungan, tabel perkembangan penyakit. Dibandingkan dengan program Puskesmas, hasil ini masih sangat sedikit.

a. Tingkat akurasi Sitrapus. Keakuratan dari informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi sangat diharapkan dan ini tentu tidak terlepas dari data-data yang diproses oleh sistem tersebut sehingga akuratnya dapat menghindari kesalahan informasi yang dihasilkan jika operator benar-benar melakukan entri data yang sesuai.

Pernyataan responden mengatakan bahwa hasil Sitrapus ditinjau dari segi perhitungan pasien dan kunjungan, sudah akurat karena diperoleh dari hasil entri data individu yang pernah berkunjung ke Puskesmas dan tersimpan di komputer. Hal ini sudah sesuai dengan teori bahwa sistem komputer memberikan kontribusi penyampaian informasi yang tepat waktu dan akurat.<sup>9</sup>

Berbeda dengan hasil observasi peneliti menemukan hasil Sitrapus yang tidak akurat karena beberapa kode yang tidak dikenal oleh program tetap muncul pada laporan. Begitupun beberapa penyakit yang termuat dalam laporan masih diragukan, sehingga memerlukan waktu untuk menelusuri kebenaran data tersebut. Kekurangakuratan data dapat muncul pada kesalahan mengentri, karena pada proses mengentri rata-rata masih mengetik langsung, sehingga jika terjadi salah ketikan maka akan mempengaruhi keakuratan data.

b. Tingkat relevansi. Sistem informasi diharapkan dapat menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan dalam menjawab permasalahan-permasalahan yang ada, sehingga mendukung dalam pengambilan keputusan. Indikator dari hasil sistem informasi ini baik apabila relevan dengan tujuan yang diharapkan dari sistem informasi tersebut.

Pada umumnya responden mengungkapkan hasil Sitrapus belum mencakup seluruh kebutuhan yang diinginkan karena belum mencakup program Puskesmas secara keseluruhan. Khusus mengenai data tentang penyakit, rata-rata sudah menganggap relevan dengan kebutuhan untuk saat ini, walaupun tidak sama persis dengan format pelaporan dari Binkesmas, tetapi kebutuhan format tersebut dapat terpenuhi dari hasil Sitrapus tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan belum memenuhi kriteria sesuai teori bahwa kualitas informasi dapat dikatakan baik jika memenuhi kriteria kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu, ketersediaan, dan relevansi.<sup>6</sup>

c. Tingkat kemudahan. Sistem Informasi yang dikembangkan akan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan, untuk itu maka diharapkan sistem informasi tersebut harus mudah digunakan oleh pengguna (*user*), meskipun pengguna yang awam sekalipun terhadap teknologi komputer.

Pernyataan responden yang mengatakan sulit adalah pada bagian pendaftaran pasien dan dokter pemberi diagnosis karena merasa beban pekerjaannya bertambah, tetapi bagi pengentri data pada umumnya mengatakan mudah terutama jika pada petugas pendaftaran dan ICD sudah betul. Begitu pun pada pembuatan laporan penyakit sangat mudah karena hanya mengklik saja. Teori mengatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan terhadap penerapan suatu sistem baru adalah faktor kemudahan penggunaan sistem tersebut<sup>10</sup>.

d. Ketepatan waktu. Akses data Sitrapus dari Puskesmas ke Dinas Kesehatan masih lambat sebab belum menggunakan jaringan komputer secara on-line. Proses pengumpulan data di Puskesmas dilakukan dengan cara mencopy file kemudian digabung di Dinas Kesehatan Kabupaten maupun Dinas Kesehatan Provinsi. Teori mengatakan bahwa sistem komputer memberikan kontribusi penyampaian informasi yang tepat waktu dan akurat.<sup>9</sup> Hal ini tidak terjadi di Kabupaten Bantaeng, karena akses data Sitrapus antara Puskesmas dengan kabupaten maupun provinsi masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Karena data yang dicopy ke Dinas Kesehatan selalu terlambat satu bulan, atau dengan kata lain tidak *up to date*. Pengembangan sistem informasi dapat menghasilkan *output* yang tepat waktu tetapi memerlukan biaya yang cukup besar, sehingga membutuhkan dukungan besar dari pemerintah daerah.

e. Pemanfaatan. Pada tingkat Puskesmas, manfaat yang diperoleh dari program Sitrapus antara

lain dapat digunakan untuk dasar menghitung jumlah retribusi, dasar penyusunan profil kesehatan, bahan untuk mendeteksi penyakit dan KLB, dan menindak lanjuti program Puskesmas yang mempunyai kaitan dengan penyakit. Misalnya yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan, dapat menindak lanjuti sampai ke sasaran dengan melihat identitas pasien yang menderita penyakit yang berhubungan dengan kesehatan lingkungan. Begitupun dengan pelaksanaan imunisasi, pelaksanaan promosi kesehatan, penanganan penyakit kusta dan sebagainya. Manfaat lain yang dapat diperoleh dengan penerapan Sitrapus antara lain kecepatan pencarian data penyakit dan pembuatan laporan.

Penerapan sistem informasi menyeluruh akan terjadi jika manfaatnya didemonstrasikan ke pengambil kebijakan dan politik.<sup>9</sup> Namun hasil Sitrapus belum dimanfaatkan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng karena data yang dikumpulkan dari Puskesmas belum diolah dan tidak didemonstrasikan ke pengambil kebijakan ataupun legislatif.

Sistem komputer sebagai pembawa suatu perubahan dalam organisasi<sup>11</sup>. Hal ini terbukti dengan diterapkannya Sitrapus di Kabupaten Bantaeng, beberapa perubahan yang diperoleh antara lain kemampuan menghasilkan informasi lebih baik, kemudahan operasional, proses pengolahan data yang lebih singkat, jumlah data yang diolah menjadi tidak terbatas, proses pencarian data yang cepat, penyimpanan data yang teratur dan tempat penyimpanan data yang tidak membutuhkan tempat luas.

Kelemahan Sitrapus antara lain karena menggunakan sistem operasional komersial sehingga membutuhkan legalisasi yang harus dibayar, single user, hasilnya belum akurat, dan belum relevan dengan kebutuhan pengguna.

#### 4. Hambatan dan Dukungan Sitrapus

a. Hambatan penerapan sitrapus. Dalam penerapan Sitrapus, ada beberapa faktor penghambat antara lain kurangnya sumber daya manusia dan kesulitan koordinasi antara bagian di lingkup dinas sendiri. Selain faktor tersebut di atas, ada beberapa faktor penghambat lain seperti kurangnya sarana, dan keterbatasan dana. Faktor penghambat lain adalah terjadinya kerusakan komputer yang digunakan untuk Sitrapus, kesulitan pengoperasian Strapus, dan adanya tugas rangkap.

b. Dukungan penerapan Sitrapus. Dukungan dari berbagai pihak dalam rangka penerapan Sitrapus di Kabupaten Bantaeng, mulai dari pusat, Dinas Kesehatan Provinsi, Pemerintah Kabupaten

Bantaeng mengalokasikan anggaran untuk pelaksanaannya.

Analisis peneliti bahwa kualitas informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi akan akurat, relevan, tepat waktu dan dapat dimanfaatkan jika proses pengembangannya berdasarkan kaidah siklus pengembangan sistem yang sesuai urutannya. Jika pengembangan sistem seperti yang diterapkan dengan proses bertahap dan dikembangkan sendiri, maka metode *system development life cycle* yang tepat yaitu dimulai dari studi awal, analisis kebutuhan, rancangan, implementasi, uji integrasi, evaluasi dan pemeliharaan.<sup>12</sup> Metode ini semestinya yang digunakan pada pengembangan Sitrapus supaya sistem berjalan secara berkesinambungan dan dapat menghasilkan *output* yang berkualitas.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Proses penerapan Sitrapus: a) Perancangan Sitrapus belum melibatkan pengguna secara mendalam, b) pengoperasian Sitrapus belum tersosialisasi dengan baik pada setiap bagian yang terlibat sehingga merasa terbebani dengan adanya penerapan Sitrapus, c) pengorganisasian Sitrapus belum terstruktur sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing pengguna, d) pembinaan tidak berkesinambungan, e) pemeliharaan Sitrapus, belum tersedia *technical support* yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan Sitrapus, f) pengembangan Sitrapus tidak berdasarkan dengan kaidah siklus hidup pengembangan sistem.

*Output* penerapan Sitrapus: a) Sitrapus telah menghasilkan beberapa laporan tentang penyakit, b) Sitrapus tidak akurat dalam proses menghasilkan informasi penyakit dan demografi dengan masih adanya kesalahan-kesalahan pada laporan yang dihasilkan, c) hasil Sitrapus belum relevan dengan kebutuhan pengguna karena belum mencakup seluruh program di Puskesmas, d) petugas pendaftaran dan poliklinik merasa terbebani dengan adanya Sitrapus, tetapi pengelola data merasa puas karena dapat mempermudah pekerjaan dan proses pencarian data cepat, e) hasil Sitrapus telah dimanfaatkan di Puskesmas untuk dasar menghitung retribusi, dasar penyusunan profil kesehatan, bahan untuk mendeteksi penyakit dan KLB sedangkan di Dinas Kesehatan Kabupaten belum memanfaatkan.

Faktor penghambat penerapan SITRAPUS yaitu kurangnya dukungan internal organisasi, kurangnya komputer di Puskesmas, beban ganda bagi petugas yang menyebabkan penerapan SITRAPUS belum optimal. Sedangkan dukungannya mulai dari Pusat Data Depkes RI, Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan dan Pemerintah Daerah Kabupaten

Bantaeng yang mengalokasikan anggaran untuk pelaksanaan SITRAPUS

### Saran

Untuk Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, diperlukan pembinaan secara berkesinambungan dari provinsi.

Untuk Pemda Kabupaten Bantaeng: a) diperlukan suatu bagian tersendiri dalam struktur organisasi yang mempunyai Tupoksi yang berkenaan dengan sistem informasi, b) diperlukan biaya dari Pemda secara berkesinambungan supaya sistem berjalan terus-menerus,

Selain itu, perlu perencanaan yang matang untuk penerapan dan pengembangan Sitrapus yang dituangkan dalam bentuk master plan sehingga pelaksanaan Sitrapus dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, perlu untuk memperbaiki modul dan database pada aplikasi Sitrapus berdasarkan program Puskesmas, perlu adanya bimbingan teknis secara berkesinambungan dari kabupaten, perlu pengetahuan tentang sistem informasi secara mendalam pada level top manajemen sehingga tercipta komitmen yang tinggi dalam penerapan Sitrapus, perlu optimalisasi *feed back* hasil Sitrapus dari Dinas Kesehatan ke Puskesmas.

Untuk pengelola data Puskesmas, perlu pelatihan atau penyegaran pengetahuan pengelola data dan *technical support* secara rutin, perlu validasi kode penyakit oleh dokter/ perawat sebelum dientri ke Sitrapus.

### KEPUSTAKAAN

1. Depkes Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 511/Menkes/SK/V/2002 tentang Kebijakan dan Strategi Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Nasional. 2002.
2. Winarno W.W. Sistem Informasi Manajemen. UPP AMP YKPN. Yogyakarta. 2004.
3. Whitten JL, Bentley LD, Dittman K.C. Metode Desain dan Analisis Sistem. Edisi Keenam. Penerbit Andi. Yogyakarta. 2004.
4. Laudon KC and Laudon J.P. Sistem Informasi Manajemen. Penerbit Andi Yogyakarta. 2005.
5. Muninjaya, GAA, Manajemen Kesehatan. EGC, Jakarta. 2004.
6. Yusof MM, Paul R. J. & Stergioulas L. K. Towards a Framework for Health Information System Evaluation. Proceeding of the 39<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences, UK. 2006.
7. Wijono D. Manajemen Kepemimpinan Organisasi Kesehatan. Airlangga University Press. Surabaya. 1997.

8. Sutabri. Analisa Sistem Informasi. Penerbit Andi. Yogyakarta. 2004.
9. Wigertz. O, Tell. E, Moidu. K, Singh. A.K. Impact on Management and Delivery of Primary Health Care by a Computer-based Information System. 1992. from :<<http://www.intl.elsevierhealth.com/journals/ijmi>> [Accessed 8 Pebruari 2007]
10. Davis G. B. Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen: Struktur dan Pengembangannya, PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta. 1999.
11. Anderson J.G., Aydin C.E., Jay S.J. eds. Evaluating Health Care Informaton System: Methods and Aplication. Thousand Oaks: Sage Publications. London. 1994.
12. Kristanto A. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Gava Media. Yogyakarta. 2003.