

**HALAMAN PENGESAHAN**

Artikel Ilmiah

**EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
KESEHATAN IBU DAN ANAK (SIM KA)  
DI PUSKESMAS HALMAHERA  
TAHUN 2014**

Disusun oleh :

Sri Endang Warningsih  
D11.2012.01564

Telah diperiksa dan disetujui untuk diupload  
di Sistem Informasi Tugas Akhir (SIADIN)

Semarang, 23 Februari 2015

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing :

Pembimbing 1 : Arif Kurniadi, M.kom (.....)

Pembimbing 2 : Maryani Setyowati, SKM, M.Kes) (.....)

**EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
KESEHATAN IBU DAN ANAK (SIM KIA)  
DI PUSKESMAS HALMAHERA TAHUN 2014**

Sri Endang Warningsih<sup>1</sup>, Arif Kurniadi<sup>2</sup>, Maryani Setyowati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alumni Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang

<sup>2,3</sup>Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Email : [786.umisofwah@gmail.com](mailto:786.umisofwah@gmail.com)

**ABSTRAK**

Sejalan dengan perkembangan pemanfaatan teknologi informasi dan kesehatan ibu sistem informasi yang telah mempengaruhi disegala bidang, termasuk bidang kesehatan, sistem informasi di anggap membantu dalam penyediaan data untuk pengambilan keputusan. Dari survey awal di Puskesmas Halmahera selain menggunakan SIMPUS tapi masih melakukan pencatatan manual. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Kesehatan Ibu dan Anak (SIM KIA) di Puskesmas Halmahera menggunakan indikator PIECES.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan rancangan studi kasus. Metode pengumpulan data dilakukan dengan FGD (focus Group Discussion) terhadap petugas KIA yang berjumlah 5 responden dan wawancara mendalam dengan Kepala Puskesmas, Pengolah Program dan bagian IT di DKK.

Hasil penelitian berdasarkan indikator *pieces*, SIMPUS dinilai belum bisa berjalan secara maksimal karena masih melakukan pencatatan secara manual dan masih perlu pengembangan lebih lanjut.

Saran perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut tentang beban kerja petugas khususnya pada petugas atau user karena merasa sistem yang sudah berjalan di anggap masih terbebani dengan melakukan dua pencatatan yaitu manual dan simpus. Perlu mempertimbangkan adanya petugas yang khusus melakukan penginputan data, mengingat proses penginputan data KIA setelah selesai pelayanan.

Kata kunci : SIMPUS, Evaluasi *PIECES*, Persepsi

## PENDAHULUAN

Sejalan dengan perkembangan pemanfaatan teknologi informasi dan sistem informasi yang telah mempengaruhi disegala bidang, termasuk bidang kesehatan. Pelayanan kesehatan tidak dapat dihindarkan sehingga penerapan teknologi dan komunikasi disetiap instansi ataupun organisasi merupakan suatu kebutuhan guna mendukung keakuratan informasi dan memudahkan dalam pengambilan keputusan. Beberapa aplikasi sistem informasi sudah dibuat dan dikembangkan guna menunjang pelaksanaan kegiatan pelayanan kesehatan<sup>(1)</sup>. Berdasarkan Laporan Pencapaian target pada tahun 2010 dengan indikator *MDGs* yaitu; Angka Kematian Bayi (per 1000 kelahiran hidup) sebesar 34 menuju target *MDGs* 2015 sebesar 32, Angka Kematian Neonatal (per 1000 kelahiran hidup) sebesar 19 dan target Nasional 15, Angka Kematian Balita (per 1000 kelahiran hidup) sebesar 44 dan target *MDGs* 2015 sebesar 32, Angka Kematian Ibu (per 1000 kelahiran hidup) sebesar 228 dan target *MDGs* 2015 sebesar 102, Kunjungan Ibu Hamil K1 dan K4 sebesar 85,56% dan target *MDGs* 2015 sebesar 95%, Persalinan yang ditolong tenaga Kesehatan sebesar 84,78% dan target *MDGs* 2015 sebesar 90%, KB Aktif sebesar 75,36% dan target sebesar 70%, jumlah yang memiliki pengetahuan tentang HIV/AIDS sebesar 11,4. Dari data tersebut meskipun sebagian besar target *MDGs* diperkirakan akan tercapai (*on track*) pada tahun 2015, namun masih terdapat beberapa target yang memerlukan upaya lebih keras untuk mencapainya (*off track*). Dari data tersebut menunjukkan pentingnya kesehatan pada masyarakat khususnya pada pelayanan di bagian KIA. Dan hasil yang telah dicapai sampai dengan

evaluasi tersebut harus dipertahankan dan/atau ditingkatkan semaksimalnya agar pada tahun 2015 dapat tercapai dengan kontribusi dari semua komponen bangsa baik di tingkat pusat maupun daerah termasuk masyarakat.<sup>(2)</sup>

Menurut profil kesehatan Kota Semarang pada tahun 2011, salah satu sarana untuk menilai pencapaian kinerja pembangunan kesehatan dalam rangka mewujudkan Kota Semarang Sehat maka harus dapat menyajikan berbagai data dan informasi yaitu data kependudukan, fasilitas kesehatan, pencapaian program-program kesehatan dan masalah kesehatan. Dengan tujuan tersedianya data dan informasi yang relevan, akurat, tepat waktu dan sesuai kebutuhan dalam rangka meningkatkan kemampuan manajemen kesehatan secara berhasilguna dan berdayaguna sebagai upaya menuju Kota Semarang yang sehat.<sup>(3)</sup>

Dari hasil penelitian sebelumnya pada tahun 2010 dari Anggraeni dan Aristantia Dwi tentang "*Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Kesehatan Ibu dan Anak (SIM KIA) di wilayah kerja DKK*" dengan menggunakan metode TAM, dijelaskan bahwa salah satu permasalahan yang ada yaitu masih adanya pencatatan manual dengan merekomendasikan bagi DKK Semarang untuk melakukan pengembangan SIM KIA untuk memenuhi kebutuhan informasi tentang KIA yang belum tersedia dan meningkatkan koordinasi antara ibu, anak dan gizi<sup>(Anggraeni, dan Aristantia Dwi 2010)</sup>

Maka penelitian ini ingin menggali lebih mendalam tentang kinerja sistem itu sendiri dengan mengerucut pada satu puskesmas yaitu Puskesmas Halmahera dengan menggunakan indikator *PIECES*.

Pada tahun 2003 Dinas Kesehatan Kota Semarang mulai mencanangkan penggunaan SIMPUS di setiap

Puskesmas, namun baru mulai dilaksanakan pada tahun 2005 oleh sebagian kecil Puskesmas. Pada tahun 2008 baru bisa dilaksanakan oleh 37 Puskesmas Kota Semarang. Puskesmas Halmahera adalah salah satu Puskesmas yang sudah menggunakan SIMPUS, tetapi dari hasil survey awal yang ada dilapangan khususnya bagian KIA selain melakukan penginputan data dengan menggunakan SIMPUS, juga masih melakukan pencatatan secara manual yaitu pencatatan dibuku register, buku kohort anak, buku kohort ibu hamil, buku kohort bayi, buku melidi dan buku konseling sehingga beban kerja petugas menjadi bertambah. Dari data tahun 2012 di Puskesmas Halmahera sebesar 12.326 pasien kunjungan di pelayanan KIA, dan rata-rata/hari sebesar 34 orang dalam sehari sehingga dengan pencatatan yang masih secara manual mengakibatkan beban kerja petugas sangat berat yang seharusnya sudah bisa digantikan dengan sistem informasi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian merupakan penelitian deskriptif Kualitatif dengan rancangan Studi kasus dengan metode kualitatif pada penelitian ini digunakan untuk membantu proses identifikasi pada gambaran kinerja sistem informasi manajemen kesehatan ibu dan anak (SIM KIA) yang sedang berlangsung dilihat dari aspek *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service (PIECES)*. Metode yang digunakan adalah FGD (*focus Group Discussion*),

## **HASIL PENELITIAN**

Dalam mengevaluasi sebuah sistem informasi manajemen kesehatan ibu dan anak (SIM KIA) di Puskesmas digunakan metode *PIECES framework*. *Framework* PIECES adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan

Pencatatan pelayanan di Puskesmas Halmahera dimulai dari petugas mencatat kegiatan pelayanan pasien pada masing-masing buku register dan CM yaitu buku Ibu Hamil, Ibu Nifas, Imunisasi, Kartu Bayi, Buku Anak, ANC, PNC, KB. Kemudian data tersebut dicatat kembali pada buku register masing-masing kegiatan pelayanan di KIA dan merekapitulasi pada buku rekapan masing-masing pelayanan kegiatan yang ada di KIA. Serta mencatat pada buku Register Konseling untuk mencatat setiap konseling pada masing-masing kegiatan di KIA, kemudian baru melakukan penginputan data pasien kedalam SIMPUS yang mengakibatkan beban kerja petugas menjadi bertambah yang seharusnya sudah bisa di gantikan oleh sistem informasi. Pada saat akan melakukan input data ke dalam SIMPUS terkadang masih harus mencari lagi ruangan atau komputer yang bisa melakukan penginputan secara *online*.

Wawancara mendalam dan observasi. Pada penelitian ini jumlah respondennya berjumlah 8 responden.

Objek penelitian ini adalah Sistem Informasi Manajemen Kesehatan Ibu dan Anak (SIM KIA) di Puskesmas Halmahera. Subjek yang di amati adalah orang-orang yang terlibat dengan sistem informasi pelayanan kesehatan ibu dan anak di Puskesmas Halmahera yaitu Petugas KIA.

suatu *problem, opportunities*, dan *directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisa dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat

menjadi pertimbangan dalam pengembangan sistem

Sejak tahun 2005 Puskesmas Halmahera sudah mulai mengimplementasikan SIMPUS, khususnya dibagian KIA. Hasil dari observasi bahwa SIMPUS yang berjalan saat ini dari melakukan input data pasien kedalam SIMPUS juga masih melakukan pencatatan secara manual ke dalam buku register, buku kohort ibu, kohort bayi, buku konseling dan laporan melidi sebagai rekapan dari buku register.

SIMPUS di Puskesmas Halmahera juga tidak mempunyai batasan akses pada masing-masing bagian sehingga pengguna pada saat yang sama bisa mengakses menu pada bagian yang lain. Pengguna juga dapat berhubungan secara langsung dengan staf EDP (*Electronic Data Processing*) untuk mengajukan keluhan berkaitan dengan program. Staf EDP kemudian mengadakan perbaikan pada program dari unit yang memberikan keluhan, tetapi apabila staf EDP tidak bisa menangani maka akan minta bantuan dari DKK selaku server. Untuk melakukan perbaikan

seringkali petugas harus menunggu cukup lama sehingga bisa menghambat pekerjaan. Meskipun hampir semua bagian sudah terdapat program komputer akan tetapi belum menganut *paperless* yaitu tetap melakukan penyimpanan secara kertas atau secara manual meskipun sudah ada penyimpanan didalam sistem.

Sistem informasi pelayanan kesehatan ibu dan bayi di Puskesmas yang saat ini berjalan adalah sesuai dengan pola manajemen pada umumnya yaitu melalui input berupa data dan informasi yang dihimpun dengan memanfaatkan register kohort ibu dan kohort bayi yang ditulis dengan manual, kemudian melalui proses pengolahan data dengan rekapitulasi data dari puskesmas dan kegiatan bidan di desa.

Kegiatan pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan terhadap 8 responden dengan teknis FGD (*Focus Group Discussion*) terhadap petugas KIA sebanyak 5 responden dan teknis wawancara mendalam terhadap Kepala Puskesmas, pengolah program, bagian IT di DKK sebanyak 3 responden.

Berikut adalah karakteristik responden dan kategori penilaian Responden

Tabel 1  
Karkateristik Responden

No	Uraian	Jumlah	Prosentase
I	<u>Jenis Kelamin</u>		
1.	Laki-laki	3	37.5 %
2.	Perempuan	5	62.5 %
-----			
II	<u>Latar Belakang Pendidikan</u>		
1.	D1/D3 Kebidanan/Diploma	5	62.5 %
2.	S1 kesehatan/Sarjana	2	25 %
3.	S2 Kesehatan Masyarakat	1	12.5 %
III	<u>Tempat Bekerja</u>		
1.	Dinas Kesehatan	1	12.5 %
2.	Puskesmas	7	87.5 %

IV	Pekerjaan/Tugas		
1.	Pengelola Program DKK	1	12.5 %
2.	Pengelola Program Puskesmas	1	12.5 %
3.	Kepala Puskesmas	1	12.5 %
4.	Bidan Koordinator Puskesmas	1	12.5 %
5.	Bidan Pelaksana Puskesmas	4	50 %

Tabel 2  
Kategori Penilaian Responden

NO	Nama	Jumlah Skor
1.	Sebagian Besar	> - 3
2.	Rata-rata	3
3.	Sebagian Kecil	< - 3

Berdasarkan hasil dari FGD (*focus Group Discussion*) pada aspek *performance* diketahui bahwa SIM KIA sudah sangat cepat dalam mencari data pasien sekitar 1 sampai 2 menit, mudah dipelajari karena menggunakan bahasa Indonesia, sangat lengkap walaupun masih ada beberapa menu yang belum bisa digunakan seperti pembuatan laporan dalam bentuk grafik, tapi belum bisa membantu dalam membuat laporan seperti SIK Ibu, SIK Anak dan hanya bisa menghasilkan dalam membuat laporan SP3 online, dan masih sering terjadi kerusakan pada jaringan internetnya.

Dari ketiga komponen aspek Informasi, SIMPUS dinilai dapat menghasilkan akurasi yang tinggi karena belum pernah mengalami kesalahan, sesuai dengan kebutuhan karena disesuaikan dari pihak Dinas Kesehatan, disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami.

Berdasarkan kedua komponen penilaian dari aspek *control/security* SIMPUS dinilai belum sesuai karena tidak ada batasan akses ke SIMPUS dengan

kewenangan yang diberikan oleh petugas dan tidak tersedia mekanisme pengamanan data melalui media *password* walaupun selama ini di anggap masih aman karena belum pernah terjadinya penyalahgunaan data oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Berdasarkan komponen dari aspek efisiensi SIMPUS dinilai belum bisa membantu dalam mempercepat pekerjaannya justru menjadi beban tambah terhadap petugas KIA karena selain melakukan penginputan data secara SIMPUS juga melakukan pencatatan secara manual.

Berdasarkan ketiga komponen penilaian dari aspek *service* bahwa SIMPUS dapat menghasilkan informasi yang bebas dari kesalahan, mudah untuk dipelajari namun di anggap masih belum dapat mengurangi beban kerja petugas untuk menyelesaikan pekerjaannya karena petugas masih harus melakukan pencatatan 2 kali, baik di SIMPUS maupun di buku.

## PEMBAHASAN

Aspek *Performance* meliputi penilaian terhadap *throughput*, *respon time*, *audabilitas*, kelaziman komunikasi, kelengkapan dan toleransi kesalahan. Pada bagian KIA, SIMPUS dinilai oleh petugas Puskesmas mampu membantu dalam melakukan kegiatan yang ada di KIA yaitu pengolahan data sampai dengan pelaporan, walaupun SIMPUS dianggap masih menjadi beban untuk petugas karena selain dengan melakukan penginputan di SIMPUS juga masih melakukan pencatatan secara manual yaitu pada buku register masing-masing pelayanan, kohort ibu, kohort anak, kohort bayi, laporan melidi, buku konseling. Pada pelaporan di bagian KIA, SIMPUS hanya bisa untuk mengolah laporan SP3 Online saja dan untuk laporan SIK Ibu, SIK Anak, Resti Bumil dan Rujukan serta PWS KIA masih belum bisa digunakan secara SIMPUS.

Kondisi dilapangan menunjukkan bahwa jumlah keluaran yang mampu dihasilkan SIMPUS dibagian KIA masih belum memenuhi semua kebutuhan dalam hal pelaporan, masih ada beberapa pelaporan yang masih belum bisa dilakukan oleh SIMPUS yaitu laporan SIK Ibu, SIK anak, resti bumil dan rujukan, yang mengakibatkan tidak efektifnya dalam pembuatan laporan yang seharusnya bisa dilakukan secara otomatis melalui SIMPUS tetapi dalam pembuatan laporannya membutuhkan waktu sekitar satu minggu. Semua petugas sudah merasa puas dengan kecepatan waktu proses dalam menyajikan data informasi yaitu sekitar 1-2 menit, walaupun kendalanya masih sering terjadi komputer yang tiba-tiba error di karenakan terlalu banyaknya virus yang ada di komputer atau kerusakan jaringan internet.

Dalam proses pengoperasian SIMPUS dinilai mudah dipahami oleh

petugas Puskesmas khususnya dibagian KIA karena SIMPUS dirancang dengan menggunakan bahasa indonesia. Salah satu keunggulan sebuah sistem adalah apabila dirancang dengan bahasa yang mudah dipahami sehingga para pengguna tidak akan menemui kesulitan dalam mempelajarinya dan dirancang untuk mudah di akses, sehingga pengguna tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memulai sistem ini<sup>20</sup>.

Untuk kelengkapan sistem dinilai masih kurang karena pada bagian PWS KIA tidak dimasukan dalam menu sistem dan ada menu pada sistem yang ternyata tidak bisa digunakan yaitu pada pembuatan grafik. Ada beberapa kendala pada aspek *performance* adalah urutan yang ada di SIMPUS tidak disesuaikan dengan urutan yang ada di CM sehingga petugas merasa kerepotan dalam penginputan data.

Menurut Whitten mengenai *performance* / kinerja sistem, sistem dapat meningkatkan kinerja sistem, sehingga menjadi lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari *throughput* dan *respon time*. *Throughput* adalah dimana sistem dinilai dari banyaknya kerja yang dilakukan pada beberapa periode waktu. *Respon time* adalah rata-rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu response untuk menanggapi pekerjaan tersebut<sup>21</sup>. Berdasarkan teori menurut whitten tentang kinerja sistem di Puskesmas Halmahera bahwa simpus sudah dapat mempercepat dalam pelayanan kepada pasien namun untuk manfaat kinerja sistem itu sendiri kepada petugas masih belum dapat mempercepat pekerjaan untuk pengolahan laporan karena harus di *cross check* ulang untuk menghasilkan laporan yang akurat dan laporan yang bisa dihasilkan dari SIMPUS hanya SP3 online dan untuk laporan lainnya seperti SIK ibu,

SIK anak, resti bumil dan rujukan, laporan internal seperti PWS KIA masih melakukan pencatatan manual dan *cross chek* dari laporan buku melidi. Sedangkan dalam pencarian data pasien sudah dapat membantu.

Salah satu keunggulan sebuah sistem adalah apabila dia dirancang dengan bahasa yang mudah dipahami sehingga para pengguna tidak menemui kesulitan dalam mempelajarinya. Dan dirancang untuk mudah diakses, sehingga pengguna tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memulai sistem ini.

Ditinjau dari aspek *performance* diketahui bahwa SIMPUS sudah sangat cepat dalam mencari data pasien yaitu sekitar 1-2 menit, mudah dipelajari karena menggunakan bahasa Indonesia, sangat lengkap walaupun masih ada beberapa menu yang belum bisa digunakan, tapi belum bisa membantu dalam membuat laporan di KIA dan hanya bisa menghasilkan dalam membuat laporan SP3 online, dan masih sering terjadinya kerusakan pada jaringan internet.

Evaluasi SIMPUS dari aspek informasi mencakup penilaian akurasi, relevansi informasi dan penyajian informasi sesuai dengan kebutuhan serta kemudahan akses data. Setiap sistem informasi diharapkan mampu untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat. Sedangkan untuk informasi yang dihasilkan oleh SIMPUS di Puskesmas Halmahera belum sesuai karena masih harus melakukan *cross chek* ulang dengan pencatatan yang manual.

Ketelitian kerja SIMPUS dinilai oleh pengguna sudah mampu atau dapat menghasilkan informasi yang bebas dari kesalahan karena selama ini belum pernah terjadinya kesalahan hasil informasi. Dan untuk relevansi informasi sudah sesuai karena format yang ada sudah disesuaikan dengan keinginan dari DKK.

Dalam penyajian informasi dinilai oleh petugas belum sesuai dengan kebutuhan, karena ada format penyajian informasi dalam bentuk grafik yang tidak bisa digunakan. Dalam aspek informasi, sistem sudah fleksibel untuk berubah sesuai dengan kebutuhan yang baru. SIMPUS di Puskesmas Halmahera sudah sering dilakukan pengembangan guna memenuhi kebutuhan informasi yang setiap tahun bisa selalu berubah, walaupun pengembangan sistem tersebut dianggap masih lambat.

Dalam pembuatan sebuah sistem informasi seharusnya melibatkan para *stakeholder* agar sebuah sistem yang akan dibuat tersebut sesuai dengan kebutuhan dari semua *stakeholder*.

Ditinjau semua komponen penilaian dari aspek informasi, SIMPUS dinilai sudah dapat menghasilkan informasi yang memiliki akurasi, sudah sesuai dengan kebutuhan, namun untuk penyajian dinilai belum sesuai, dan sistem dinilai sudah *fleksibel*.

SIMPUS di Puskesmas Halmahera masih belum mampu mengimplementasikan seperti yang seharusnya dilaksanakan. Sistem juga belum mampu untuk menyediakan alat untuk tanda tangan elektronik dan sistem juga belum bisa dijalankan secara penuh selama 24 jam. Pelayanan SIMPUS hanya selama 7 jam saja yaitu mulai dari jam 7 pagi sampai jam 2 siang.

Kontrol dan keamanan data pasien harus benar diperhatikan karena SIMPUS akan menyimpan data-data medis pasien yang harus dijaga kerahasiaannya oleh instansi pelayanan kesehatan seperti Puskesmas. Menurut Peraturan Pemerintah No 10 tahun 1966 tentang wajib simpan rahasia kedokteran. SIMPUS yang ada saat sekarang belum melakukan kontrol dan keamanan data seperti syarat diatas. SIMPUS juga harus mempertimbangkan keamanan data dalam menghadapi keadaan yang tidak



biasa sehingga harus ada mekanisme *back up data*. Mekanisme *back up data* belum menggunakan *automatic back up* tetapi masih manual *back up* setiap satu bulan sekali, sehingga apabila terjadi keadaan darurat seperti bencana alam, sistem belum bisa dapat mengantisipasi kondisi tersebut.

Dari hasil wawancara didapatkan bahwa responden merasa senang dengan adanya batasan akses dan adanya ID user yang menggunakan dapat diketahui sehingga jika terjadinya kesalahan dalam penginputan dapat diketahui. Di Puskesmas juga tidak terlalu memperhatikan faktor keamanan data dari sistem karena didukung fakta bahwa selama SIMPUS diterapkan belum pernah ditemukan adanya masalah pencurian atau perusakan data.

Ditinjau dari semua komponen penilaian aspek *control/security* tidak ada batasan akses ke SIMPUS serta tidak tersedia mekanisme pengamanan data melalui media password, tapi masih dianggap aman karena selama ini belum pernah terjadinya penyalahgunaan data.

SIMPUS di Puskesmas Halmahera sudah membantu fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan, tetapi untuk menghasilkan sebuah laporan SIMPUS belum bisa memberikan efisiensi waktu karena harus menghitung secara manual atau merekap dan mencocokkan kedua data tersebut sebagai antisipasi kesalahan dalam penghitungan. Ditinjau dari penilaian aspek efisiensi, bahwa sebagian besar responden merasa dengan adanya SIMPUS masih belum bisa mempercepat pekerjaannya karena masih menggunakan pencatatan manual pada buku register. Justru dengan adanya SIMPUS dianggap menjadi beban kerjanya karena harus melakukan penginputan di SIMPUS dan juga melakukan pencatatan secara manual.

Sebuah sistem dirancang dengan tujuan peningkatan terhadap efisiensi operasi. Pengguna, mesin atau komputer digunakan dengan pemborosan yang paling minimum, seperti : data yang berlebihan diinput atau di copy, informasi yang dihasilkan berlebihan, usaha yang dibutuhkan untuk tugas yang berlebihan

Hasil dari wawancara bahwa sebagian besar petugas KIA merasa mudah untuk mempelajari maupun mengoperasikan program SIMPUS. Tetapi dalam hal manfaat sebagian besar petugas KIA merasa SIMPUS tidak terlalu banyak membantu dalam mengurangi beban pekerjaannya karena harus melakukan pencatatan secara manual, melainkan SIMPUS tersebut dianggap menambah beban pekerjaannya karena dalam pengolahan laporan SIK Ibu, SIK Anak, Resti bumil dan rujukan masih membutuhkan waktu sekitar 5 hari sampai satu minggu. Selain itu petugas melakukan penginputan di SIMPUS, petugas juga melakukan pencatatan di buku. Itu berarti kondisi yang ada di lapangan belum sesuai yang diharapkan, yang seharusnya kepercayaan dapat diberikan pada sistem dengan kualitas yang handal, efisien, atau hal lain yang mampu memberikan keyakinan bagi para penggunanya bahwa apabila mereka memanfaatkan sistem tersebut maka akan dapat menyelesaikan pekerjaan mereka jauh lebih mudah, cepat serta akurat<sup>27</sup>.

Ditinjau dari penilaian semua komponen aspek service, dinilai dapat menghasilkan informasi yang bebas dari kesalahan, mudah untuk dipelajari, namun kurang dapat mengurangi beban kerja petugas dalam menyelesaikan pekerjaannya.

## KESIMPULAN

Sejak tahun 2005 di Puskesmas Halmahera sudah mulai mengimplementasikan SIMPUS berbasis Web. SIMPUS yang sudah berjalan khususnya di bagian SIM KIA dianggap sudah sangat membantu dalam pengolahan data yang ada di Puskesmas. Namun implementasinya SIM KIA yang sebagian besar adalah 100 % Bidan dengan masa kerja di atas 2 tahun dan sebagian besar adalah berpendidikan D3 Kebidanan menganggap bahwa SIM KIA yang sedang berjalan pada saat ini masih belum memenuhi keinginan user karena selain melakukan penginputan di SIM KIA juga melakukan pencatatan secara manual yaitu pencatatan pada register, kohort bayi, kohort ibu, laporan melidi, buku konseling. Kemudian dalam proses pengolahan data untuk SIK Ibu, SIK Anak, Resti Bumil dan Rujukan serta PWS KIA masih menggunakan komputerisasi, yang mengakibatkan dalam mengolah laporan dibutuhkan waktu yang lama sekitar 1 minggu dan terjadi penumpukan arsip data dari tahun sebelumnya dalam bentuk berkas.

Evaluasi SIMPUS berdasarkan aspek *Performance*. Di tinjau dari Aspek performance, SIMPUS dinilai mudah dipelajari dan dalam pencarian data sangat cepat dalam menghasilkan informasi. Dalam tampilan menu SIMPUS sudah bisa dipahami, tetapi pada saat pengolahan laporan masih ada *cross chek* terlebih dahulu antara SIMPUS dengan pencatatan manual dan itu membutuhkan waktu sekitar satu minggu.

## SARAN

1. Perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut tentang beban kerja petugas khususnya pada petugas atau user karena merasa sistem yang sudah berjalan di anggap masih terbebani

Evaluasi SIMPUS berdasarkan aspek *Information*. Evaluasi ditinjau dari aspek informasi, SIMPUS dinilai dapat menghasilkan informasi yang mempunyai tingkat akurasi tinggi dan tepat waktu, sesuai dengan kebutuhan, disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami tetapi masih harus melakukan *cross chek* ulang dengan manual.

Evaluasi SIMPUS berdasarkan aspek *Control and security*. Evaluasi dilihat dari aspek *Control and security* dinilai SIMPUS tidak mempunyai batasan akses serta setiap staf bisa melakukan login kebagian lainnya dan tidak tersedia mekanisme pengamanan data melalui media password.

Evaluasi SIMPUS berdasarkan aspek *Efficiency*. Ditinjau dari aspek efisiensi, dinilai tidak dapat meningkatkan efisien waktu dalam pembuatan laporan dan tenaga petugas. Dan tidak dapat meningkatkan efisien waktu dalam perbaikan sistem.

Evaluasi SIMPUS berdasarkan aspek *Service*. Evaluasi ditinjau dari aspek *service* yang meliputi Akurasi, *Reliabilitas*, kesederhanaan. Dinilai dapat menghasilkan informasi yang bebas dari kesalahan, mudah untuk dipelajari namun belum dapat mengurangi beban kerja petugas untuk menyelesaikan pekerjaannya. Bahwa sistem yang baik harus dapat memenuhi kepuasan pelanggan yaitu sistem dapat digunakan secara benar, akurat dan cepat.

- dengan melakukan dua pencatatan yaitu manual dan simpus.
2. Perlu mempertimbangkan adanya petugas yang khusus melakukan penginputan data, mengingat proses

penginputan data KIA setelah selesai pelayanan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. B.Davis Gordon, *Kerangka dasar Sistem Informasi Manajemen*, Penerbit PPM, Jakarta, 2002
2. The PIECES framework. Diakses tanggal 10 April 2014. Diunduh dari : <http://www.cdf.toronto.edu/csc340h/winter/reading/PIECES.html>
3. Whitten, Bentley, Barlow.; *System Analysis and Design Methods*; sixth edition; Irwin; Boston;"USA; 2001
4. Standar pelayanan minimal bidang kesehatan di Kabupaten/Kota,
5. Keputusan Menkes no. 828/MENKES/SK/IX/2008
6. DepKes RI, *Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS-KIA)*, Jakarta, 1996
7. Profil kesehatan kota semarang 2011 : <http://www.dinkes-kotasemarang.go.id/>
8. Kemenkes RI, *Pusat data dan informasi*; Jakarta 2011
9. Anonim. *Pengaruh Sistem Informasi Berbasis Komputer dan Kepercayaan terhadap Kinerja Individual (Online)*.  
Diunduh dari : <http://www.jurnalskripsi.com/pengaruh-sistem-informasi-berbasis-komputer-dan-kepercayaan-terhadap-kinerja-individual-pdf.htm>