
EVALUASI SIMPUS MENGGUNAKAN METODE PIECES PADA BAGIAN PENDAFTARAN DI PUSKESMAS KECAMATAN GROGOL PETAMBURAN

Oleh

Tommy Ari Prabowo

Universitas Esa Unggul

Email: tommyap691@gmail.com

Article History:

Received: 27-11-2024

Revised: 07-12-2024

Accepted: 30-12-2024

Keywords:

Evaluasi, Sistem

Informasi, Simpus, Pieces,

Puskesmas.

Abstract: Evaluasi sistem informasi puskesmas dilakukan guna mengetahui kualitas dan kinerja sistem yang digunakan. penelitian ini bertujuan untuk melakukan Evaluasi SIMPUS menggunakan metode PIECES pada bagian pendaftaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif jenis penelitian yang digunakan untuk menyusun upaya rekomendasi perbaikan dan pengembangan sistem informasi, dengan melihat secara langsung gambaran dan keadaan suatu objektif. Performance Efek yang ditimbulkan apabila sistem mengalami kerusakan Hal ini dapat membuat data yang dihasilkan oleh sistem menjadi tidak sinkron dengan sistem informasi kementerian kesehatan yang membuat terjadinya keterlambatan penerimaan informasi. Information proses input data oleh petugas terjadi pencatatan ganda karena faktor error nya komputer dalam proses input, kelainan pasien tidak membawa kartu identitas juga terjadi karena kelalaian petugas. Economy sistem informasi puskesmas yang menimbulkan permasalahan karena hanya berfokus pada software tanpa mempertimbangkan untuk perangkat keras hardware seperti perangkat komputer. Control potensi kegagalan sistem pada sistem informasi puskesmas terkait dengan sumber daya listrik yang dapat menimbulkan keterlambatan dalam proses pelayanan. Eficiency Petugas terkendala di jaringan sistem dan komputer paling sering ditimbulkan dari sistem database BPJS dan mesin pencetak nomor antrian menimbulkan antrian sehingga membuat petugas tidak bekerja secara efisien. Service sistem selalu diupdate secara berkala baik dari aplikasi ataupun penyimpanan data ditambah dengan antivirus. Kesimpulan evaluasi simpus di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan masih memiliki kekurangan pada aspek kinerja, ekonomi, kontrol dan efisiensi.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini mempengaruhi berbagai kehidupan dan profesi terutama pada bidang pelayanan kesehatan. Di setiap tempat layanan kesehatan setiap ada masyarakat yang datang untuk berobat maka akan dicatat dengan baik dari mulai identitas pasien, hasil diagnosa penyakit, obat yang diberikan serta tindakan lain yang dilakukan oleh dokter terhadap pasien yang dicatat dalam satu dokumen biasa disebut dengan rekam medis. Puskesmas (Pusat kesehatan masyarakat) sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Untuk mendukung terwujudnya kecamatan sehat puskesmas juga berwenang melaksanakan perencanaan berdasarkan analisis masalah kesehatan masyarakat dan analisis kebutuhan pelayanan yang diperlukan Puskesmas juga berperan melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan. Sistem informasi manajemen puskesmas (SIMPUS) adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen puskesmas dalam mencapai sasaran kegiatannya. Sumber informasi SIMPUS paling sedikit mencakup pencatatan, pelaporan kegiatan puskesmas, survei lapangan, laporan lintas sektor terkait dan laporan jaringan fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya. SIMPUS juga bertujuan untuk mewujudkan penyelenggaraan sistem informasi Puskesmas yang terintegrasi serta menjamin ketersediaan data dan informasi yang berkualitas, berkesinambungan, mudah diakses, demi meningkatkan kualitas. Penerimaan terhadap sistem informasi dapat diukur dengan beberapa model evaluasi yang sudah dikembangkan saat ini, salah satu model evaluasi yang dapat digunakan untuk mengukur penerimaan sistem informasi adalah model evaluasi pieces yang terdiri dari Performance, Information, Economic, Control/Security, Efficiency, Service. PIECES digunakan untuk koreksi dan memperbaiki sistem informasi bagi pengambil keputusan dalam suatu organisasi.

Dalam analisis sebuah sistem biasanya dilakukan dalam beberapa aspek yaitu dari aspek kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis PIECES penting dilakukan sesudah mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya akan ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama.

Berdasarkan hasil dari penelitian Rahmatia Laelatul Fikri dengan judul penelitian "Evaluasi Penerapan Simpus Melalui Metode PIECES Layanan Rawat Jalan Puskesmas Bogor Utara" menunjukkan sistem informasi manajemen Puskesmas memiliki keamanan kurang terkontrol, pelayanan yang dilakukan kurang maksimal karena pada saat pengambilan resep obat belum dilakukan secara cepat yang mengakibatkan pasien menunggu saat berobat. (Fikri, 2019)

Sedangkan hasil penelitian dari Bella Ayu Septianingsih dalam judul penelitian "Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Menggunakan Metode PIECES di Puskesmas Ngaglik II Kabupaten Sleman". Pada aspek performa SIMPUS dalam proses input data mudah dan cepat tetapi menu yang ada belum mampu memenuhi kebutuhan penggunaannya, pada aspek informasi data yang dihasilkan belum akurat, secara ekonomi SIMPUS belum dapat membantu seluruh pendokumentasian dan telah mengurangi

pemakaian kertas namun belum maksimal, pada aspek kontrol SIMPUS telah memiliki hak akses perbagian dan backup data, pada aspek efisiensi SIMPUS telah mempermudah pekerjaan tetapi belum mempercepat penyelesaian pekerjaan, pada aspek servis SIMPUS mudah dipahami tetapi belum mampu diandalkan secara maksimal dalam melayani pasien.

hasil penelitian dari Firdaus Sholehah, Ervina Rachmawati, Andri Permana Wicaksono dengan judul penelitian "Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Bpjs Dengan Metode PIECES Rsud Sidoarjo". Berdasarkan aspek performance sistem informasi berjalan sesuai kebutuhan pengguna meskipun ada menu yang belum lengkap, aspek information yang dihasilkan cukup akurat, aspek Economy yaitu SIMRS tidak dapat bridging dengan sistem informasi lainnya, aspek control sudah berjalan dengan adanya kontrol pembatasan hak akses tiap user dan keamanan sistem dalam bentuk penyediaan password dan username, aspek efficiency sudah memberikan efisiensi dalam penerapannya, dan pada aspek service telah memberikan kemudahan bagi pengguna sistem.

Dikutip dari hasil penelitian Anwar Ganing, Muhammad Firdhaus, Frida Chaerunisa dengan judul penelitian "Efektivitas e-Puskesmas Di Puskesmas Kassi Kassi Kota Makassar" menunjukkan bahwa e-Puskesmas ditinjau dari segi input sumber daya manusia masih belum maksimal baik dari SDM (Sumber Daya Manusia) petugas maupun masyarakat yang menggunakan e-Puskesmas. Namun dari segi sarana prasarana serta dana sudah cukup efektif. Ditinjau efektifitas dari segi proses, penggunaan fitur dalam e-Puskesmas belum efektif karena belum semua fasilitas digunakan hanya fitur seperti loket pendaftaran, poli rawat jalan, apotik, laboratorium. Belum adanya sistem pelaporan online ke Dinas Kesehatan Kota Makassar pada e-Puskesmas oleh karena itu disarankan mengkoneksikan ePuskesmas kepada pihak penerima laporan yang ada di Dinas Kesehatan Makassar. Pada aspek output, belum adanya pemanfaatan e-Puskesmas oleh masyarakat.

Dari hasil penelitian Marwati dengan judul penelitian "Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Dengan Metode PIECES Di Rumah Sakit Umum Daerah Syekh Yusuf Kabupaten Gowa" Hasil penelitian ini menunjukkan pelaksanaan sistem informasi registrasi pasien memiliki kinerja optimal, menghasilkan informasi yang tepat waktu, biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan, perawatan sistem sudah mendukung, sistem yang ada berjalan tidak efisien karena belum sempurna nya sistem yang sudah ada, pengawasan dan keamanan terkontrol, pelayanan yang dilakukan dikatakan maksimal karena semua proses yang dilakukan secara cepat tapi tergantung banyaknya pasien pada saat itu. (Marwati, 2021)

Dari hasil penelitian Dara ayu nirwana & Ervina rachmawati dengan judul penelitian "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pendaftaran Umum Dengan Menggunakan Metode Pieces Rsud Sidoarjo" Aspek performance yaitu waktu yang dibutuhkan pada saat berlangsungnya pelayanan dalam mengoperasikan sistem informasi yang disebabkan trouble loading yang berakibat terhadap berlangsungnya pelayanan. Aspek informasi yaitu sistem informasi pendaftaran umum tidak dapat bridging atau berjalan dengan sistem aplikasi yang lain seperti aplikasi yang disediakan dari pihak Dinkes Sidoarjo. Aspek Control sistem sudah terdapat perbedaan akses bagi setiap user namun petugas terkadang masih meminjamkan user kepada petugas yang lain karena setiap user memiliki hak akses yang berbeda sehingga keamanan yang masih belum terjamin. Aspek Efficiency dan Service dimana fitur-fitur dalam sistem informasi pendaftaran umum sudah sederhana sehingga petugas dalam mengoperasikannya merasa mudah namun apabila terdapat penambahan fitur yang

baru petugas harus belajar secara otodidak. Sedangkan untuk Service belum terdapatnya modul atau panduan untuk pengoprasian sistem informasi pendaftaran pasien umum.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan yang beralamat di Jl.Wijaya III Blok F (Komplek taman duta mas) Rw.09 No.14, Wijaya Kusuma, Kec. Grogol Petamburan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Kode Pos 11460. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2023. Observasi awal pada bulan November 2023. Proses pengambilan data diambil pada bulan November- Desember 2023.

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk menyusun upaya rekomendasi perbaikan dan pengembangan sistem informasi, dengan melihat secara langsung gambaran dan keadaan suatu objektif tersebut.

Informan penelitian yang dipilih adalah pihak-pihak yang memiliki wewenang dalam pengelolaan registrasi pasien. Dalam penelitian ini dipilih informan (1) koordinator petugas pendaftaran sekaligus kepala rekam medis sebagai informan kunci (3) petugas bagian pendaftaran Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan .

Definisi Operasional Variabel

NO	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kinerja (Performance) a. Jumlah Produksi (throughput) b. Waktu tanggap(Response time)	Mengetahui kinerja simpus apakah bekerja dengan baik atau tidak	Wawancara	Pedoman Wawancara	-	-
2.	Informasi (Information) a. Relevan informasi b. Akurasi informasi c. Kelengkapan informasi d. Kehandalan	Informasi yang dibutuhkan apakah sudah memenuhi apa yang dibutuhkan petugas	Wawancara	Pedoman Wawancara	-	-
3.	Ekonomi (Economy) a. Jumlah keluaran b. Jumlah masukan c. Manfaat sebanding dengan biaya	Manfaat dan biaya yang dihasilkan dari penerapan simpus	Wawancara	Pedoman Wawancara	-	-
4.	Kontrol (Control) a. Proses pencegahan kesalahan b. Kegiatan validasi input, proses output telah memadai	Analisis terkait keamanan sistem dari upaya penyalahgunaan	Wawancara	Pedoman Wawancara	-	-
5.	Efisiensi (Efficiency)	Berhubungan dengan bagaimana sumber daya itu digunakan agar tidak terjadi pemborosan dan menilai tingkat kemudahan dalam penggunaan simpus	Wawancara	Pedoman Wawancara	-	-
6.	Pelayanan (Service)	Bertujuan untuk meningkatkan kinerja pelayanan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan simpus	Wawancara	Pedoman Wawancara		

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dalam penelitian ini dengan melakukan wawancara. Selain itu penelitian ini juga melakukan observasi dengan melakukan pengamatan secara langsung pada bagian pendaftaran. Observasi dilakukan untuk membuktikan kebenaran apa yang dikatakan informan dan dokumentasi diambil untuk menjadi penguat data hasil penelitian. Data penelitian juga diperoleh dengan mempelajari dan memahami literature yang relevan dengan penelitian, baik itu didapatkan dari jurnal, buku-buku, dan artikel yang berkaitan dengan penelitian. Instrumen dalam penelitian ini yaitu wawancara secara mendalam (depth interview) peneliti mengumpulkan data menggunakan alat perekam, buku catatan dan kamera, yang berfungsi sebagai bukti telah melakukan penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif data di dapatkan dari hasil pengamatan, dokumentasi, wawancara dan rekaman suara kemudian dilakukan triangulasi data dimana data yang di dapat dikumpulkan dan digabung dari berbagai data dan sumber yang telah ada sehingga peneliti dapat menyimpulkan sistem informasi dari berbagai aspek kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, pelayanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah memaparkan hal-hal yang melatarbelakangi penelitian teori-teori pendukung penelitian, dan metode penelitian yang digunakan, maka pada bab ini dipaparkan mengenai hasil dari penelitian bagaimana penerapan SIMPUS pada bagian pendaftaran Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan.

Adapun Informan penelitian yang dipilih adalah pihak-pihak yang memiliki wewenang dalam pengelolaan registrasi pasien. Dalam penelitian ini dipilih informan (1) koordinator petugas pendaftaran sekaligus kepala rekam medis sebagai informan kunci (3) petugas bagian pendaftaran Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan.

Analisis Hasil

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan. Pada saat melakukan penelitian informasi yang diperoleh secara langsung yang dilakukan melalui wawancara mendalam secara langsung kepada informan dengan melihat, merekam dan menggunakan pedoman wawancara.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan dalam segi *performance*/kinerja dilakukan guna mengetahui kinerja sebuah sistem sebagaimana keterangan dari informan bahwa fungsi sistem informasi memenuhi apa yang dibutuhkan puskesmas. Efek yang ditimbulkan apabila sistem mengalami kerusakan yaitu dapat terganggunya proses pelayanan hal ini dapat membuat data yang dihasilkan oleh sistem menjadi tidak sinkron dengan sistem informasi yang dimiliki kementerian kesehatan sehingga membuat terjadinya keterlambatan penerimaan informasi. Meski masalah seperti ini dapat diatasi oleh petugas puskesmas proses setup kembali seperti semula akan membutuhkan waktu yang cukup lama.

"ya mas, sejauh ini fungsi simpus sudah mendukung semua yang dibutuhkan puskesmas, efek yang ditimbulkan apabila sistem mengalami kerusakan itu sangat besar karena kita sudah 95% elektronik jadi kalau ada kendala itu akan membuat pending semua apalagi jika pasien ramai"

Evaluasi informasi dilakukan guna mengetahui seberapa baik sistem menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh petugas dan pemahaman petugas terhadap informasi yang tersedia pada sistem. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas selama penggunaan sistem informasi puskesmas sejak 2018 dikatakan sistem sudah menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh petugas, transfer pengetahuan dan pemahaman perihal sistem antara petugas lama dengan petugas yang baru juga berjalan dengan baik karena informasi yang dihasilkan sistem mudah dipahami sehingga petugas juga dapat memverifikasi kebenaran data tersebut karena suatu data harus terbukti kebenaran dan harus valid. Sistem informasi juga memiliki database tersendiri untuk memastikan data tersimpan dengan baik oleh sistem, dalam proses input data oleh petugas dikatakan masih bisa terjadi pencatatan ganda. Pencatatan ganda terjadi karena beberapa hal yaitu error nya komputer petugas dalam proses input data, kelalain pasien dengan tidak membawa kartu identitas bisa juga terjadi karena kelalaian petugas dalam proses input karena menurut informan kunci pencatatan ganda banyak terjadi karena faktor human error. *“ Untuk sistem informasi ini sih mudah dipahami dan sangat bisa diverifikasi kebenarannya karena setiap user itu punya menu yang berbeda tergantung dari spesifikasi jabatan kita kan kalau pendaftaran ya di menu pendaftaran kalau dokter beda lagi, secara sistem data juga sudah tersimpan dengan baik, pencatatan ganda sering terjadi karna misalnya pasien pernah datang awal bawa karu identitas Bpjs/Ktp yang kedua datang tida bawa identitas atau tidak bilang pernah datang ”*

Evaluasi ekonomi dilakukan untuk melihat apakah sistem informasi puskesmas terbukti dapat meminimalisir pengeluaran puskesmas setiap bulannya lalu mengetahui biaya dan sumber daya apa saja yang dibutuhkan dalam perawatan dan pengendalian SIMPUS. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan penggunaan SIMPUS dirasa sudah meminimalisir pengeluaran puskesmas karena sebelumnya manual sehingga banyak pengeluaran biaya untuk alat tulis kantor. Sumber daya yang tersedia pada bagian pendaftaran saat ini sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan puskesmas. Biaya terbesar untuk sistem informasi puskesmas saat ini lebih kepada pemeliharaan sistem software pemeliharaan ini mengeluarkan biaya lebih besar karena menggunakan sistem aplikasi pihak ke-3. Dalam segi ekonomi terjadi permasalahan dalam perangkat keras komputer atau hardware dengan dilakukannya update rutin pada software tanpa diimbangi upgrade pada perangkat komputer sehingga menimbulkan lambatnya kinerja komputer hingga berdampak pada proses pelayanan yang menimbulkan terjadinya antrian pasien di pagi hari.

“ Sangat meminimalisir pengeluaran yaa, karna sebelumnya kita manual jadi banyak pengeluaran seperti kertas dan alat tulis kantor, sumber daya yang tersedia sudah tercukupi, yang dibutuhkan untuk perawatan sistem itu lebih ke software karekan harus rutin setiap bulan kan kalau tidak di rawat bisa terjadi crash atau apakan itu harus dibersihkan biar dia tidak lemot, untuk maintenance itu kita dari pihak ke 3 ”

Evaluasi kontrol dilakukan untuk melihat bagaimana pengendalian data oleh sistem informasi, adanya potensi data bisa diakses oleh orang yang tidak berkepentingan dan bagaimanaantisipasi kegagalan sistem yang disebabkan human error. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan dari segi kontrol secara internal server berada di lokal puskesmas jadi kemungkinan data tidak akan hilang karena setiap bulan petugas juga melakukan pemeliharaan sistem dan membuat data

cadangan dengan cara menyalin atau membuat arsip data komputer sehingga data tersebut dapat digunakan kembali apabila terjadi kerusakan atau kehilangan. Perihal akses ilegal dimana seseorang mengakses atau memanipulasi data dan informasi tanpa izin yang dapat merugikan pihak puskesmas sampai saat ini belum pernah terjadi walaupun sudah di rasa aman tetapi tidak menutup kemungkinan sistem dapat diakses oleh orang yang tidak memiliki kepentingan. Kerusakan sistem yang diakibat oleh human masih bisa terjadi tetapi lebih banyak terjadi karena faktor kegagalan sistem, potensi permasalahan yang terjadi di puskesmas terkait dengan sumber daya listrik dan perangkat komputer meski dapat diatasi untuk setup komputer bekerja seperti semula membutuhkan waktu yang cukup lama.

“Human error bisa terjadi ya Cuma biasanya itu seperti mati listrik kita kan gabisa langsung butuh waktu untuk mensetup sistem kembali”

Evaluasi efisiensi dilakukan guna melihat apakah penggunaan sistem informasi puskesmas oleh petugas sudah efisien atau justru malah banyak membuang waktu karena ketidakcocokan antara proses penggunaan sistem oleh petugas dengan sistem yang ada dan informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan petugas. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan dari segi efisiensi dikatakan bahwa petugas harus bisa mengikuti perkembangan sistem yang digunakan karena dalam hal penggunaan petugas juga sudah diberikan training aplikasi. Ketidak efisienan petugas terkendala di jaringan sistem dan perangkat keras paling sering ditimbulkan dari sistem database BPJS dan mesin pencetak nomor antrian hingga menimbulkan antrian yang cukup banyak sehingga dapat membuat petugas tidak bekerja secara efisien

“Sistem yang ada saat ini sudah baik , informasi yang dihasilkan sesuai tidak terlalu banyak dan tidak kurang juga, biasanya kendala di jaringan paling sering crash nya itu di BPJS atau P-Care mungkin karna banyak kunjungannya yang masuk jadi data yang kita input disini tidak sampai disana akhirnya itu berdampak ke kita”

Evaluasi pelayanan dilakukan guna mengetahui apakah sistem di update secara berkala, pencatatan yang ada apakah sudah dapat melayani apa yang dibutuhkan oleh pengguna dan bagaimana informasi dari sistem apakah akurat, konsisten dan dapat diandalkan. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dalam segi pelayanan sistem selalu diupdate secara berkala baik dari aplikasi ataupun penyimpanan data ditambah dengan antivirus yang diupdate setiap minggu nya, dalam hal pencatatan sudah terpenuhi dan apabila ada pencatatan yang tidak lengkap akibat human error akan segera diupdate guna pencatatan yang lengkap dan mudah dalam mengelola data. Pengguna juga menyimpulkan bahwa sistem informasi bisa dikatakan sudah akurat, konsisten karena sudah sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pengguna dan puskesmas, sistem juga sudah selaras dengan sistem informasi milik kementerian kesehatan jadi dapat dipastikan sudah maksimal dan dirasa mempermudah bagi pasien dan petugas.

“Sistem diupdate secara berkala dari pihak ke-3 dan biasanya dilakukan setelah jam kerja selesai jadi tidak mengganggu, sistem juga sudah dapat melayani apa yang dibutuhkan pengguna informasi yang dihasilkan sudah akurat konsisten dan dapat diandalkan”

Pembahasan

Evaluasi Simpus Menggunakan Metode Pieces sebagai dasar untuk memperoleh analisis secara lebih jelas, hal ini juga diharapkan dapat membantu dalam pengembangan sistem informasi. Evaluasi sistem informasi dilakukan dengan lebih memfokuskan kepada sistem yang melingkupi teknologi informasi apakah sudah standar maupun ketepatan yang berlaku sehingga penekanan nya lebih kepada uji kepatutan terhadap prosedur yang dijadikan acuan dalam pelaksanaan serta terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam eksekusi proses terkait.

Berdasarkan hasil pengamatan dari proses penelitian ini, Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan memiliki kelemahan dari sisi *performance*/kinerja dimana seluruh proses pelaksanaan pekerjaan bergantung pada sistem informasi Efek yang ditimbulkan apabila sistem mengalami kerusakan (tidak dapat dilakukan sama sekali) yaitu dapat terganggunya proses pelayanan. Hal ini dapat membuat data yang dihasilkan oleh sistem menjadi tidak sinkron dengan sistem informasi yang dimiliki kementerian kesehatan sehingga membuat terjadinya keterlambatan penerimaan informasi yang kemudian dapat menyebabkan penumpukan data.

Berdasarkan fenomena yang terjadi dalam aspek informasi di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan sistem informasi sudah menyediakan informasi yang dibutuhkan petugas, dalam proses input data oleh petugas dikatakan masih bisa terjadi pencatatan ganda karena beberapa faktor seperti error nya komputer dalam proses input data dan kelalaian pasien dengan tidak membawa kartu identitas atau terjadi karena kelalaian petugas dalam proses input karena sejauh ini terjadi pencatatan ganda banyak terjadi karena faktor human error.

Evaluasi ekonomi berhubungan dengan keberadaan anggaran instansi atau biaya, biaya disini tidak hanya dari segi finansial tetapi juga dari segi non-finansial, penggunaan SIMPUS di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan dalam segi ekonomi penggunaan sistem dapat meminimalisir pengeluaran puskesmas. Pemeliharaan sistem informasi puskesmas mengeluarkan biaya lebih besar karena menggunakan aplikasi berbayar, hal ini menimbulkan permasalahan karena hanya berfokus pada software tanpa mempertimbangkan untuk perangkat keras hardware seperti perangkat komputer.

Evaluasi kontrol adalah peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan serta kekurangan yang terjadi, kontrol dalam sistem diperlukan untuk menghindari dan mendeteksi dalam penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta menjamin keamanan data dan informasi. Kegagalan pada sistem informasi puskesmas dapat terjadi karena faktor sumber daya listrik hal seperti ini dapat menimbulkan keterlambatan dalam proses pelayanan.

Fenomena yang terjadi dilingkungan petugas registrasi pasien dalam hal penggunaan petugas sudah diberikan training aplikasi dalam hal informasi yang dihasilkan sistem dikatakan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan puskesmas tidak kurang dan tidak lebih. Kendala di jaringan sistem paling sering ditimbulkan dari sistem database BPJS dan mesin pencetak nomor antrian pasien sehingga dapat membuat petugas tidak bekerja secara efisien.

Fenomena yang terjadi pada simpus di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan dikatakan sistem selalu diupdate secara berkala baik dari aplikasi ataupun penyimpanan

data ditambah dengan antivirus yang diupdate setiap minggu nya, informasi yang dihasilkan sistem sudah akurat, konsisten karena sudah sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pengguna dan puskesmas.

KESIMPULAN

Penggunaan Sistem Informasi Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan memiliki beberapa kekurangan yang dapat menghambat proses pelayanan pasien. Aspek performa efek yang ditimbulkan apabila sistem mengalami kerusakan yaitu terganggunya proses pelayanan data yang dihasilkan oleh sistem menjadi tidak sinkron dengan sistem informasi yang dimiliki kementerian kesehatan sehingga membuat terjadinya keterlambatan penerimaan informasi. Pada aspek ekonomi pemeliharaan sistem informasi puskesmas mengeluarkan biaya lebih besar dalam hal ini tidak di seimbangkan dengan kapasitas perangkat komputer sehingga sering terjadi kesalahan pada sistem. Kontrol kerusakan sistem yang diakibat oleh human masih bisa terjadi tetapi lebih banyak terjadi karena faktor kegagalan sistem, potensi permasalahan yang terjadi di puskesmas terkait dengan sumber daya listrik meskipun segera diatasi petugas untuk setup komputer bekerja seperti semula membutuhkan waktu yang cukup lama. Pada aspek efisiensi kendala di jaringan sistem ditimbulkan dari sistem database BPJS dan mesin pencetak nomor antrian pasien sehingga dapat membuat petugas tidak bekerja secara efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ambarita, K. arif. (2016). *Data Processing System Web-Based Medical Record in the IJIS-Indonesian Journal on Information System Journal on Information System*, 2(September 2016), 68–77. <http://ijiswiratama.org/index.php/home/article/view/8>
- [2] Barsasella, D. (2012). *Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Brien, J. O., & Markas, G. (2011). *Management Information System (Vol. 10th)*.
- [4] Cao, Q., Baker, J., Wetherbe, J., & Gu, V. (2012). *Organizational adoption of innovation: Identifying factors that influence RFID adoption in the healthcare industry*
- [5] Fikri, R. L. (2019). *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Melalui Metode Pieces Layanan Kunjungan Rawat Jalan Puskesmas Bogor Utara Tahun 2018*. PROMOTOR, 2(4), 294–300
- [6] Fikri, R. L. (2019). *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Melalui Metode Pieces Layanan Kunjungan Rawat Jalan Puskesmas Bogor Utara Tahun 2018*. PROMOTOR, 2(4), 294–300
- [7] Herlambang, S. (2016). *Manajemen Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gosyen Publishing, Hlm, 33.
- [8] Kemenkes RI. (2018). *Aplikasi Sarana, Prasarana, Dan Alat Kesehatan*. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2018, 3.
- [9] Kemenkes RI. (2019). *Sistem informasi puskesmas*. SISTEM INFORMASI PUSKESMAS, 1–9.
- [10] Kemenkes RI. (2022). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS*. Rekam Medis, 8.5.2017, 2003–2005
- [11] Laudon, K. C. Y. L. (2012). *Management information systems*.
- [12] Marwati. (2021). *Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Dengan Metode PIECES Di Rumah Sakit Umum Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
- [13] Mumpuni, I. D., & Dewa, W. A. (2017). *Analisis dan Pengembangan Sistem Self Services*

- Terminal (SST) dengan Pendekatan PIECES pada STMIK Pradnya Paramita Malang. MATICS, 9(1), 12–17.*
- [14] Nirwana, D. A., & Rachmawati, E. (2020). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pendaftaran Umum dengan Menggunakan Metode Pieces di RSUD Kabupaten Sidoarjo. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan, 1(3), 264– 274.* <https://doi.org/10.25047/j-remi.v1i3.2057>
- [15] Ragil, W. (2010). Analisis Menggunakan Metode Pieces. Jakarta.
- [16] Sayana, S. A. (2002). The IS audit process. *Information Systems Control Journal, 1, 20–22*
- [17] Septianingsih, B. A. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Menggunakan Metode PIECES di Puskesmas Ngaglik II Kabupaten Sleman.
- [18] Sholehah et al. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Bpjs Dengan Metode Pieces Rsud Sidoarjo. *J-REMI : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan, 2(2), 297–303.* <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/jremi/article/view/2018>
- [19] Sulistio, M. E. (2020). PENGERTIAN AUDIT SISTEM INFORMASI. 7. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/6th7v>
- [20] Tullah, R., & Hanafri, M. I. (2014). Evaluasi penerapan sistem informasi pada Politeknik LP3I Jakarta dengan metode PIECES. *Jurnal Sisfotek Global, 4(1)*