



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 2290-2302

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Identifikasi Penggunaan Aplikasi E-Kohort Dengan Metode Pieces di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, Kabupaten Tangerang

Denince Octavia Damanik^{1✉}, Daniel Happy Putra²

Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Esa Unggul

Email: deninceoctaviadamanik@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Pendahuluan: Pada era digitalisasi saat ini kemajuan teknologi informasi diharapkan dapat mendukung program pelayanan kesehatan di Indonesia. Salah satunya dalam sistem pencatatan dan pelaporan Kohort KIA yang kini menerapkan sistem digitalisasi berupa aplikasi e-Kohort. Dalam penerapannya masih perlu dilakukan evaluasi karena belum tercapainya sasaran dalam pemahaman dan penggunaan sistem digitalisasi ini di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis. Tujuan: Untuk mengetahui aspek Performance (Kinerja), Information (Informasi), Economics (Ekonomi), Control (Pengendalian), Efficiency (Efisiensi), dan Service (Layanan) dalam penggunaan aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, Kabupaten Tangerang. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian deskriptif. Informan dalam penelitian ini adalah 5 orang, yaitu seorang kepala Puskesmas, seorang bidan koordinator, dan 3 orang bidan yang menggunakan aplikasi e-Kohort. Instrumen dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur berdasarkan pedoman wawancara yang telah disusun sesuai dengan data yang dibutuhkan dan analisis data yang menggunakan triangulasi data yaitu reduksi data, penyajian data, dan penerikan kesimpulan, serta obeservasi berdasarkan pedoman observasi. Simpulan: Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dalam penerapan aplikasi e-Kohort, bidan tidak keberatan dalam menggunakan aplikasi e-Kohort dan cukup mempermudah dalam pekerjaan, dan namun masih perlu adanya evaluasi dan pembaruan secara berkala.

Kata Kunci: *e-Kohort, Aplikasi Kesehatan Ibu dan Anak, metode PIECES.*

Abstract

Introduction: In the current era of digitalization, advances in information technology are expected to support health service programs in Indonesia. One of them is the KIA e-Kohort recording and reporting system which is now implementing a digitalization system in the form of the e-Kohort application. In its implementation, evaluation still needs to be carried out because the target in understanding and using this digitalization system has not been achieved at the Pasar Kemis District Health Center. **Objective:** To find out aspects of Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service in using the e-Kohort application at the Pasar Kemis District Health Center, Tangerang Regency. This research method uses a qualitative approach with descriptive research methods. The informants in this study were 5 people, namely a head of the Community Health Center, a coordinating midwife, and 3 midwives who used the e-Kohort application. The instrument in this research is an interview which is prepared based on an interview guide which has been prepared according to the data required and data analysis which uses data triangulation, namely data reduction, data presentation and drawing conclusions, as well as observations based on observation guidelines. **Conclusion:** From the research results it can be concluded that in implementing the e-Cohort application, midwives do not mind using the e-Cohort application and it makes their work quite easier, but there is still a need for regular evaluation and updates..

Keywords: *e-Kohort, Maternal and Child Health Application, PIECES methods.*

PENDAHULUAN

Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat. Pusat Kesehatan Masyarakat yang juga disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2019). Dalam menunjang pelayanan kesehatan di Puskesmas dibutuhkan Rekam Medis.

Menurut Permenkes RI Nomor 269 tahun 2008 Tentang Rekam Medis, Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Untuk mencapai tujuan rekam medis diperlukan upaya peningkatan mutu rekam medis oleh Unit Kerja Rekam Medis, dimana upaya peningkatan mutu tersebut sangat tergantung dari tersedianya data dan informasi yang jelas, akurat, terpercaya, dan penyajiannya yang tepat waktu. Data dan informasi kesehatan yang tercantum dalam rekam medis sangat berguna bagi manajemen institusi pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2008).

Diperlukan nya penyediaan secara rinci mengenai laporan dan catatan pasien, maka dari itu adanya rekam medis sebagai sistem informasi kesehatan.

Dalam era digitalisasi semua kegiatan rata-rata berbasis elektronik, karena lebih praktis dan cepat. Untuk menunjang peningkatan mutu Puskesmas yang melayani masyarakat di bidang kesehatan, sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan karena pelayanan yang diberikan di Puskesmas juga harus cepat (Cahyanti & Purnama, 2013). Berdasarkan survei yang ada, di beberapa faskes masih menggunakan buku untuk mencatat kohort KIA dan butuh waktu lama untuk mencari data sesuai kriteria tertentu di dalamnya. Perlunya digitalisasi kohort KIA untuk mengatasi keterbatasan dalam pemanfaatannya.

e-Kohort KIA adalah sebuah sistem pemantauan terintegrasi bagi ibu, bayi, dan balita yang mencakup implementasi pencatatan, pemantauan, dan pelaporan pelayanan KIA berbasis teknologi informasi. Aplikasi berbasis elektronik ini dapat memudahkan tenaga kesehatan dalam pendataan ibu hamil, bayi, dan balita. Aplikasi e-Kohort KIA dapat memantau ANC (Antenatal Care), persalinan, dan PNC (Postnatal Care) sesuai wilayah kerja masing-masing. e-Kohort KIA juga menyediakan dashboard yang bisa membantu tenaga kesehatan memantau indikator-indikator pelayanan KIA. Dengan kata lain, e-Kohort KIA dapat meningkatkan waktu respon tenaga kesehatan terhadap tanda bahaya ibu hamil, bayi, dan balita, sehingga bisa mencegah terjadi gawat darurat bahkan kematian dan menggunakan e-Kohort, laporan sudah tidak perlu dilakukan secara manual lagi. Proses rekapitulasi data dan penyajian laporan juga lebih cepat karena dikerjakan otomatis untuk oleh komputer.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, adanya kendala dalam pengaplikasian e-Kohort ini yaitu, sistem informasi yang sering terjadi error seperti gagal memuat data, keterbatasan sarana dan prasarana berupa komputer di ruangan Poli KIA dalam menunjang penerapan e-Kohort, sehingga sering kali petugas menunda pekerjaan, dan kurangnya tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas sehingga dalam pemegang program belum sesuai dengan fungsional atau jobdesk. Sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja e-Kohort, maka perlu dilakukan identifikasi terhadap sistem yang telah berjalan untuk mengetahui aspek yang mendorong penggunaan sistem dan mengidentifikasi faktor yang menimbulkan hambatan. Dari identifikasi tersebut, pelayanan kesehatan dapat mengembangkan e-Kohort dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna serta faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan sistem serta manfaat yang diharapkan. Tanpa identifikasi, maka tidak diketahui apakah sistem informasi yang sedang berjalan ini efektif atau tidak. Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi e-Kohort adalah PIECES, dengan tujuan untuk mengidentifikasi apakah pada saat beroperasi sistem memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan pengolahan data pengguna lebih efektif, dan dapat menghasilkan informasi berkualitas baik, serta menganalisis kekuatan dan kelemahan dari

sistem informasi ini. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin mengidentifikasi sebuah sistem pengaplikasian yang ada, dan diharapkan dapat meningkatkan mutu Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis sebagai Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Identifikasi Penggunaan Aplikasi e-Kohort Dengan Metode PIECES di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, Kabupaten Tangerang".

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif, yaitu dengan metode penelitian deskriptif dimana peneliti mengidentifikasi penggunaan aplikasi e-Kohort dengan metode PIECES. Metode PIECES merupakan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi sistem yang sedang berjalan. Metode analisis yang terdiri dari 6 variabel penilaian yaitu Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, dan Service. Informan dalam penelitian ini adalah 5 orang, yaitu seorang kepala Puskesmas, seorang bidan koordinator, dan 3 orang bidan yang menggunakan aplikasi e-Kohort. Instrumen dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur berdasarkan pedoman wawancara yang telah disusun sesuai dengan data yang dibutuhkan dan analisis data yang menggunakan triangulasi data yaitu reduksi data, penyajian data, dan penerikan kesimpulan, serta obeservasi berdasarkan pedoman observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Aspek Performance dalam Penggunaan Aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis

Identitifkasi aspek performance atau kinerja e-Kohort berdasarkan metode PIECES dapat dilihat dari:

a. *Throughput*

Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, dalam penggunaan aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, e-Kohort sudah dijalankan dengan baik, memudahkan dalam input, proses dan kinerja sistem dalam penyimpanan data sudah baik. Menurut (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013) Nomor 82, Sistem Informasi dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pelayanan data dan informasi dengan lebih produktif, transparan, tertib, cepat, mudah, akurat, terpadu, aman dan efisien, khususnya membantu dalam memperlancar dan mempermudah pembentukan kebijakan dalam meningkatkan sistem pelayanan kesehatan.

b. *Respon Time*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis,

jaringan berpengaruh penting dalam pengaksesan e-Kohort, gangguan pada jaringan disebabkan penggunaan WiFi hanya ada satu sehingga jangkauan internet tidak sampai ke seluruh ruangan sehingga terjadi keterhambatan petugas dalam penginputan data dan membutuhkan waktu yang cukup lama. e-Kohort akan berjalan dengan lancar apabila jaringan tidak sedang bermasalah dan kinerja petugas akan menjadi baik. Berdasarkan penelitian (Siregar, 2022), Sistem Informasi tidak berfungsi sebagaimana seharusnya karena kendala utamanya yaitu jaringan internet, sementara sistem informasi sangat bergantung dengan jaringan internet yang kuat dan stabil, sehingga menghambat penginputan ke dalam sistem. Terbatasnya sarana dan prasarana yang ada dalam satu unit pelayanan hanya tersedia satu komputer. Untuk sarana dan prasarana yang ada dapat dikatakan sangat minim baik dari segi kondisi maupun jumlahnya, hal tersebut sangat mempengaruhi dalam menentukan hasil kerja yang diberikan dimana penting dan dibutuhkan nya sarana dan prasarana. Berdasarkan penelitian (Syelviani, 2019), sarana dan prasarana merupakan faktor penentu kesuksesan dan kelancaran sistem kerja di Puskesmas Teluk Pinang.

c. Audibilitas .

Kesesuaian kinerja sistem dengan standar atau ketentuan yang ditetapkan, dapat diartikan bahwa kesesuaian terhadap SOP dapat diperiksa. Adanya SOP dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan tugas, dapat meningkatkan pelayanan, dan menghindari tuntutan malpraktik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, sampai saat ini, Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis belum memiliki SOP terkait e-Kohort. Sebagai alternatif, peneliti mencari informasi mengenai buku panduan namun tidak ada, adapun pelatihan dan sosialisasi yang dilakukan terkait e-Kohort dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang pada saat awal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sadat, 2019), hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan sistem informasi antara lain masih kurangnya keterlibatan dan tingkat partisipasi pemakai terkait kebiasaan pegawai pada sistem baru. Hambatan lain yang terjadi yakni masih kurangnya pelatihan dari Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat berkaitan dengan pelaksanaan SIMPEG. Selain itu, tidak ada prosedur kerja (SOP) terkait pengumpulan input data dapat menghambat pelaksanaan input data. Keberadaan prosedur kerja penting untuk menyamakan persepsi dan langkah dalam melaksanakan kegiatan. Sistem informasi akan berjalan dengan baik jika diikuti oleh standar operasional prosedur yang baik.

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah sistem yang disusun untuk memudahkan, merapikan dan menertibkan pekerjaan. Keberhasilan penerapan sistem informasi dan SOP sangat berpengaruh terhadap efektivitas kerja yang pada akhirnya akan mempengaruhi kinerja. Menurut (Waris dkk., 2020), perkembangan sistem informasi dan standar

operasional prosedur secara bersamaan akan meningkatkan kinerja pegawai. SOP mempunyai pengaruh yang paling besar terhadap kinerja pegawai, sehingga seharusnya semua pegawai dalam melaksanakan setiap aktivitas kerjanya wajib memperhatikan dan mengikuti panduan SOP, hal tersebut untuk mewujudkan kesesuaian pekerjaan dengan tugas dan fungsinya maupun ketepatan waktu penyelesaiannya sehingga kinerja yang dihasilkan akan lebih baik lagi. Menurut (Dandi dkk., 2022), dampak terbesar puskesmas yang tidak memiliki SOP dalam pelaksanaan sistem informasi meliputi: ketidaktertiban dalam penyimpanan file pasien, pendaftaran yang tidak teratur, nomor rekam medis pasien yang tidak tersusun dengan baik, dan waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan lebih lama.

d. Kelaziman Komunikasi

Kelaziman Komunikasi yaitu tingkat kesulitan pengguna dalam memahami interface yang disediakan oleh sistem, bertujuan agar e-Kohort mudah digunakan oleh pengguna. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis terkait kemampuan petugas dalam mengaplikasikan e-Kohort di dapatkan hasil bahwa usia pengguna mempengaruhi kemampuan pengoperasian sistem. Faktor usia memberi dampak dua arah dalam penerapan sistem informasi untuk mencapai kinerja individu. Hal ini makin dapat dirasakan apabila penerapan sistem merupakan hal wajib bagi para pemakai. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rahmawati, 2012), di Dinas Kesehatan Kabupaten Bintan pegawai yang berusia tua sering mengalami kendala dalam melakukan pekerjaan, hal ini berkaitan dengan kesehatannya, sehingga mengakibatkan keterbatasan aktivitas fisik yang menjadi penghambat dalam melaksanakan tugas yang dibebankan kepadanya. Hanya sebagian kecil dari pegawai yang bersedia bekerja melampaui target yang diharapkan. Pegawai yang proaktif biasanya adalah pegawai yang berusia muda, terutama yang baru mengembangkan diri melalui pendidikan, sehingga mampu membawa idealisme teoritis dalam aplikasi dunia kerja.

e. Kelengkapan

Kelengkapan merupakan implementasi e-Kohort dalam melakukan fungsi atau peran kerja. Dimulai dari baik atau tidaknya fungsi program dijalankan, menu menu dalam e-Kohort dapat berfungsi secara optimal sehingga membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaannya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, menu menu dalam e-Kohort berjalan sesuai dengan fungsinya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dinata & Deharja, 2020), SIMRS sesuai kebutuhan pengguna, mudah diakses, menghasilkan informasi yang sesuai dengan apa yang diinput, memiliki tampilan yang mudah dimengerti, serta menyajikan menu sesuai dengan fungsinya. Adapun ketidaklengkapan pengisian data pasien akan mengakibatkan

terhambatnya pelayanan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Sidoarjo, yang menyatakan bahwa setiap data pasien yang berobat harus sesuai dengan identitas pasien yang sebenarnya agar pelayanan dirumah sakit berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Data pasien yang tidak lengkap dalam pengisian sistem informasi akan menghambat pelayanan dirumah sakit. Masalah diatas dapat disampaikan kepada pimpinan dalam bentuk laporan permasalahan untuk meminimalisir kesalahan data alamat pasien sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan khususnya di pelayanan pendaftaran pasien BPJS di RSUD Kabupaten Sidoarjo. (Sholehah dkk., 2021)

f. Toleransi Kesalahan

Toleransi Kesalahan merupakan penilaian terhadap program apabila mengalami kesalahan bahkan kerusakan yang mengakibatkan terhambatnya proses pelayanan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, pengguna e-Kohort dapat memperbaiki kesalahan yang ringan, sering kali error pada saat petugas sedang input data. Hal tersebut mempengaruhi aktivitas petugas melakukan input data karena apabila error maka program tidak dibuka sehingga petugas tidak dapat menginput data ke dalam sistem informasi sehingga petugas menunda pekerjaan, apabila error terjadi ketika petugas sedang menginput data dan data belum disimpan, maka data tidak otomatis tersimpan melainkan petugas harus membuka program kembali ketika jaringan sudah dibenahi lalu menginput kembali data inputan yang sedang diinput tadi, hal ini bisa menjadi acuan perbaikan dari sisi sistem untuk mengembangkan sistem dengan mekanisme item yang diinput langsung tersimpan secara otomatis sehingga dapat meringankan petugas input data ketika terjadi error saat menginput maka tidak perlu menginput ulang. Dan apabila error terjadi di saat jam kerja maka petugas akan memanggil pihak maintenance untuk memperbaiki, Sejalan dengan penelitian (Dinata & Deharja, 2020), bahwa pengguna SIMRS dapat menangani apabila ada kesalahan yang masih dapat dibetulkan, namun jika kesalahan tersebut besar hingga SIMRS tidak dapat digunakan, maka petugas SIMRS akan meminta bantuan kepada petugas IT yang selalu siap membantu.

2. Identifikasi Aspek Information dalam Penggunaan Aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis

Identifikasi aspek information atau informasi e-Kohort berdasarkan metode PIECES dapat dilihat dari:

a. Relevansi Informasi

Relevansi Informasi yaitu kondisi dimana informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Kualitas sebuah informasi harus relevan dan berguna untuk membantu pengguna. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, e-

Kohort akan sangat membantu petugas untuk memperoleh informasi, yang mereka butuhkan mengenai pelayanan di Puskesmas dan sistem menyediakan informasi yang mudah dipahami petugas. Menurut (Cahyani et al., 2020) , kriteria yang dapat digunakan untuk menilai kualitas informasi antara lain adalah kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu, ketersediaan, relevansi, konsistensi dan data entry. e-Kohort masih terdapat beberapa kekurangan dan harus menambah menu-menu yang memuat terkait pelaporan guna membantu petugas melaporkan laporan bulanan. Saat ini, untuk laporan bulanan tidak ada namun Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis hanya menyinkronkan saja, dan data tersebut ngelink ke Dinas Kesehatan.

b. Penyajian Informasi

Sistem informasi harus memiliki informasi yang mudah dipahami pengguna, agar terhindar dari kesulitan. Dengan semakin berkembangnya peranan teknologi informasi dalam dunia kesehatan, sangat diharapkan untuk menghasilkan sistem informasi yang mendukung kegiatan Puskesmas. Menurut (Baharudin dkk., 2021), penyajian informasi berpengaruh besar terhadap kualitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis bahwa e-Kohort memiliki tampilan yang mudah untuk dipahami oleh pengguna, mulai dari penggunaan bahasa yaitu bahasa Indonesia.

Sejalan dengan penelitian (Tuflasa et al., 2020), penyajian informasi memiliki kemudahan agar mampu dipahami oleh penggunanya agar pengguna tidak kesulitan dalam pengoperasian sistem.

c. Fleksibilitas Data

Fleksibilitas Data bertujuan supaya pengguna puas dan pelayanan terselesaikan dengan cepat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis menunjukkan bahwa petugas dapat memperbaiki kesalahan ketika penginputan data dengan menu edit data. Dengan adanya menu tersebut kebutuhan pengguna menjadi terpenuhi terkait perbaikan data pasien sehingga proses pelayanan dapat berjalan lancar.

3. Identifikasi Aspek Economics dalam Penggunaan Aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis

Identifikasi aspek information atau informasi e-Kohort berdasarkan metode PIECES dapat dilihat dari:

a. *Reusabilitas*

Reusabilitas yaitu banyak sedikitnya program yang dapat dipakai kembali pada aplikasi lain. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, e-Kohort merupakan aplikasi baru jadi pengguna masih dalam tahap adaptasi untuk penggunaannya

karena transisi dari Buku Kohort yaitu pencatatan dan pelaporan dilakukan secara manual dan sekarang terkomputerisasi menggunakan aplikasi e-Kohort yang pencatatan dan pelaporannya dilakukan melalui sistem. Harapan dari pengguna ada upgrade perkembangan sistem, jadi setiap terjadi gangguan jaringan segera ada solusi, dan untuk menu yang ditampilkan sudah cukup membantu petugas.

b. Sumber Daya

Sumber Daya merupakan sumber daya yang diperlukan dalam pengembangan atau penerapan sistem. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, dengan adanya aplikasi e-Kohort meminimalisir kertas dan biaya penggunaan kertas tetapi membutuhkan listrik untuk mendukung internet dan komputer yang dipakai terus menerus dalam sehari sehingga membutuhkan anggaran untuk pemakaian tenaga listrik. Untuk Sumber Daya Manusia (SDM) terbilang masih kurang, setiap petugas merangkap pekerjaan lain karena poli KIA memiliki program seperti pengobatan bayi sampai balita, ANC, imunisasi, dll sehingga untuk pengelolaan data sedikit terhambat.

Menurut (Hayati, 2014) , perencanaan SDM pada dasarnya merupakan pemilihan kebijakan dan strategi mengenai tenaga kerja serta analisis kebutuhan tenaga kerja di masa yang akan datang baik secara kuantitas maupun kualitas sehingga mampu mengantisipasi baik kekurangan maupun kelebihan sumber daya manusia demi tercapainya organisasi secara efektif dan efisien. Sedangkan sistem berkaitan dengan proses, langkah dan kegiatan yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berkaitan dan saling berkesinambungan.

4. Identifikasi Aspek Control dalam Penggunaan Aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis

Identifikasi aspek control atau pengendalian e-Kohort berdasarkan metode PIECES dapat dilihat dari:

a. Integritas

Integritas merupakan batasan hak akses dalam suatu sistem atau program. Sistem hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki username dan password. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, setiap petugas memiliki username dan password untuk mengaplikasikan e-Kohort. Namun di ditemukan petugas yang login dengan akun petugas lain karena petugas lupa untuk logout dan juga dikarenakan hanya ada satu komputer yang digunakan secara bergantian. Sejalan dengan penelitian (Kurniawan dkk., 2017), username dan password yang diketahui petugas lain menyebabkan petugas dari berbagai unit bisa mengakses. Dalam hal ini sistem masih berisiko mengalami penyalahgunaan oleh petugas yang tidak memiliki akses.

b. Keamanan

Keamanan adalah kontrol untuk melindungi program dan data. Sistem memiliki batasan hak akses. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, hak akses setiap pengguna e-Kohort berbeda beda sehingga seharusnya setiap pengguna tidak dapat mengakses yang bukan tanggung jawabnya. Sejauh ini penerapan e-Kohort belum terserang ancaman virus atau dari ulah manusia (hacker), namun ditemukan petugas lain yang login dengan petugas lainnya. Menurut (Leonard dkk., 2018), seharusnya setiap operator e-puskesmas memiliki username dan password serta di lengkapi dengan nama petugas serta tanggal ketika akan masuk dalam sistem operasi e-puskesmas. Dengan adanya akses keamanan berupa username dan password untuk setiap operator, akses data dan informasi dapat menjamin keamanan dan privasi pengguna, sehingga para pengguna dapat menjalankan kewenangannya sesuai dengan yang telah ditetapkan.

5. Identifikasi Aspek Efficiency dalam Penggunaan Aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis

Identifikasi aspek efficiency atau efisiensi e-Kohort berdasarkan metode PIECES dapat dilihat dari:

a. *Usabilitas*

Usabilitas dilihat dari usaha pengguna dalam mempelajari dan mengoperasikan sistem, baik menyiapkan input maupun menginterpretasikan output. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, petugas dapat mengoperasikan sistem baik input maupun mengolah data karena sebelumnya sudah ada pelatihan atau sosialisasi, e-Kohort memudahkan pengguna namun data yang harus di input cukup banyak sehingga terhambat dalam waktu pelayanan, dan menjadi tidak efisien karena sistem lambat ketika pelayanan sehingga pekerjaan tertunda, pentingnya penyediaan SOP atau buku panduan dalam pengaplikasian e-Kohort menyangkut langkah penggunaan suatu pekerjaan.

b. *Maintanabilitas*

Maintanabilitas atau perbaikan adalah usaha dalam mengatasi kesalahan yang ada pada sistem. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis, menunjukkan bahwa pihak puskesmas menyediakan petugas IT dalam perbaikan atau pengembangan e-Kohort. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dinata & Deharja, 2020), penyediaan tim IT untuk mengatasi kendala terkait sistem informasi khususnya SIMRS. Mereka selalu ada dan siap memperbaiki SIMRS apabila dibutuhkan oleh pengguna SIMRS dan juga melakukan pemeliharaan sistem agar sistem tetap berjalan dengan baik.

6. Identifikasi Aspek Service dalam Penggunaan Aplikasi e-Kohort di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis

Identifikasi aspek service atau pelayanan e-Kohort berdasarkan metode PIECES dapat dilihat dari:

a. Reliabilitas

Sistem dipercaya dapat melakukan fungsi yang diminta petugas untuk tujuan pekerjaan dapat diselesaikan dan mempermudah petugas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis menunjukkan bahwa sistem mempermudah petugas dalam pengolahan data. Petugas merasa perubahan dengan e-Kohort karena sebelumnya secara manual sekarang terkomputerisasi. Berdasarkan hasil penelitian (Dinata & Deharja, 2020), SIMRS memberikan kemudahan kepada pengguna sistem seperti kemudahan dalam mendaftar pasien, pencarian data pasien, dan membuat pelaporan.

b. Kesederhanaan

Kesederhanaan adalah pemahaman pengguna mengenai tingkat kemudahan sistem. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Kemis menunjukkan bahwa petugas hanya sekali mendapat pelatihan dan sosialisasi terkait e-Kohort, namun petugas masih merasa kebingungan karena pelatihan dilakukan hanya pada awal penerapan aplikasi e-Kohort. Menurut (Thenu dkk., 2016), tingkat pengetahuan pengguna dapat ditingkatkan dengan pelatihan. Pengetahuan pengguna, pelatihan dapat mempengaruhi kualitas informasi karena pengetahuan pengguna dalam menggunakan SIMPUS dapat mempengaruhi informasi yang dihasilkan.

SIMPULAN

1. Dalam aspek Performance (Kinerja), sistem informasi yang digunakan di unit poli KIA yaitu e-Kohort. Dengan adanya e-Kohort menjadi lebih mudah dalam pengelolaan data, namun terkadang terjadi server error sehingga menyebabkan pelayanan menjadi terganggu, dan belum adanya SOP pengaplikasian e-Kohort sehingga perlunya pengadaan SOP supaya langkah-langkah pengaplikasian dan pengelolaan data sesuai dengan standar yang ditetapkan. Dengan adanya SOP dapat membantu pengguna dalam mengaplikasikan e-Kohort, dan akan meningkatkan kemampuan dan memudahkan pengguna untuk menghasilkan informasi yang berkualitas.
2. Dalam aspek Information (Informasi), e-Kohort sudah cukup menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Dalam aspek Economics (Ekonomi) untuk pengaplikasian e-Kohort dapat mengurangi biaya dalam penggunaan dan pembelian kertas, tetapi tetap membutuhkan biaya dalam penggunaan listrik untuk menunjang penggunaan sistem.
4. Dalam aspek Control (Pengendalian) dalam penggunaan e-Kohort petugas telah diberikan akun masing-masing, akan tetapi tetap saja masih menggunakan akun petugas lainnya. Hal tersebut dikarenakan petugas lupa untuk log out atau mengganti akun setiap kali nya pergantian petugas.
5. Dalam aspek Efficiency (Efisiensi) pengguna e-Kohort dapat dengan mudah mempelajari, mengoperasikan, dan mengolah data pada sistem. Meskipun tidak adanya SOP terkait pengaplikasian e-Kohort namun ada pelatihan awal kepada pengguna e-Kohort.
6. Dalam aspek Service (Pelayanan) pengguna e-Kohort merasa dengan adanya aplikasi e-Kohort memberikan kemudahan bagi pengguna, hanya saja terkendala waktu pelayanan karena adanya hambatan jaringan dan banyaknya data yang harus di input setiap pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, A. P. P., Hakam, F., & Nurbaya, F. (2020). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Dengan Metode Hot-Fit Di Puskesmas Gatak. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 3(2), 20–27. <https://doi.org/10.32585/jmiak.v3i2.1003>
- Cahyanti, A. N., & Purnama, B. E. (2013). PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PUSKESMAS PAKIS BARU NAWANGAN. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 5(2), 2–6.
- Dandi, Fahlepi, R., Azlina, & Trisna, W. V. (2022). Gambaran Pelaksanaan Pendaftaran Pada Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik di Puskesmas Langsung Pekan Baru Tahun 2020. 02, 1–11.
- Dinata, F. H., & Deharja, A. (2020). Analisis SIMRS Dengan Metode PIECES Di RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 106–117. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v8i2.155>
- Hayati, D. I. (2014). Perencanaan Sumber Data Manusia Aparatur : Studi Deskriptif tentang Sistem Perencanaan SDM Pegawai Negeri Sipil di Kabupaten Kediri. *Kebijakan Dan Manajemen*, 2, 1–9.
- Kemenkes RI. (2008). permenkes ri 269/MENKES/PER/III/2008. Permenkes Ri No 269/Menkes/Per/Iii/2008, Vol. 2008, p. 7.
- Kemenkes RI. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019. Permenkes RI

- Nomor 43 Tahun 2019 TENTANG PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT, 1–162.
<https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btk045>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 82 Tahun 2013. Peraturan Menteri Kesehatan, (87), 1–36.
- Kurniawan, A., Tamtomo, D., & Murti, B. (2017). Evaluation of Community Health Center Management Information System (SIMPUS), Primary Care (P Care), and Bridging Data System in Sukoharjo District. *Journal of Health Policy and Management*, 02(02), 157–164. <https://doi.org/10.26911/thejhpm.2017.02.02.07>
- Leonard, D., Mardiwati, D., & Sari, D. (2018). ANALISIS PEMANFAATAN E-PUSKESMAS DENGAN METODE PERFORMANCE, INFORMATION, EKONOMI, CONTROL, DAN EFISIENSI, SERVICE (PIECES) DI PUSKESMAS KOTA PADANG. 1(1), 17–26.
- Rahmawati, P. (2012). Analisis Kinerja Pegawai Kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. Universitas Indonesia.
- Sadat, A. (2019). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Tenggara. *Buletin Utama Teknik*, 14(3), 200–204. Retrieved from <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/1273>
- Sholehah, F., Rachmawati, E., Wicaksono, A. P., & Chaerunisa, A. (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://doi.org/10.25047/j-remi.v2i2.2018>
- Siregar, A. D. (2022). EVALUASI PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI TERHADAP PENGELOLAAN INVENTORY PADA GUDANG KSO-FORMASI SUMATERA ENERGI. *Syntax Idea*, 4, 1–18.
- Syelviani, M. (2019). Pentingnya Sarana Dan Prasarana Terhadap Efisiensi Kerja Pegawai Puskesmas Teluk Pinang. *Jurnal Analisis Manajemen*, 5(2), 2598–7364.
- Thenu, V. J., Sedyono, E., & Purnami, C. T. (2016). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Guna Mendukung Penerapan Sikda Generik Menggunakan Metode Hot Fit Di Kabupaten Purworejo Evaluation of Health Center Management Information System to Support the Implementation of Generic SIKDA using HOT (fit. 4(02), 129–138.
- Tuflasa, BE., Tambotih, J. (2020). Evaluasi Sistem Layanan Informasi Perpustakaan Menggunakan Metode Pieces. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 5(2), 2–15. Retrieved from <https://ojs.cbn.ac.id/index.php/jukanti/article/view/751>
- Waris, A., Idris, M., & Hidayat, M. (2020). Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dan Standar Operasional Prosedur Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Kabupaten Majene. *AkMen JURNAL ILMIAH*, 17(3), 438–449. <https://doi.org/10.37476/akmen.v17i3.939>.