



ANALYSIS OF TRANSITION READINESS OF THE REGIONAL HEALTH INFORMATION SYSTEM (SIKDA GENERIK) USING THE E-PUSKESMAS APPLICATION AT PUSKEMAS X KARAWANG

ANALISIS KESIAPAN PERALIHAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN DAERAH (SIKDA GENERIK) MENGGUNAKAN APLIKASI E-PUSKESMAS DI PUSKEMAS X KARAWANG

Divvy¹, Irda Sari²

^{1,2}Program Studi Rekam Medis Informasi Kesehatan D-III Politeknik Piksi Ganesha Bandung

E-mail: divvy540@gmail.com¹, irdasari13@gmail.com²

ARTICLE INFO

Correspondent:

Divvy

divvy540@gmail.com

Key words:

SIKDA, E-Puskesmas, Teknologi.

Website:

<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>

Page: 1069 - 1085

ABSTRACT

The Regional Health Information System (SIKDA) is an information technology developed by the local government to become a standard in health facilities such as Puskesmas, district health offices and provincial health offices. The purpose of implementing SIKDA is as a resource to optimize service quality to be more effective in storing and providing health information. However, the function of SIKDA is still constrained by the lack of facilities and infrastructure. This is caused by loss of internet access, errors, inadequate computers, high workload of human resources, causing many difficulties in data service and reporting. These problems are major obstacles that, if left unchecked, will affect the accuracy of data and the quality of health services. In the provision of health services, Puskesmas X in Karawang made the decision to transfer and start implementing the SIKDA application into a more concise and effective application, namely the E-Puskesmas application based on Electronic Medical Records (RME) which is equipped with many functions to support Puskesmas health services without the need to enter a lot of data and has been integrated with applications related to Puskesmas health services. The results of the research through the implementation of E-Puskesmas received a positive response but some services and reports still need to be developed and evaluated because it is still in the realization stage. In addition, visitors and users can see very real differences and benefits when switching from a manual system to a good and accurate computerized system. Constraints faced are related to inadequate facilities such as loss of network connection so that officers have to enter data twice, insufficient quantity on computers, and slow computers as a result of the buildup of visitors at one counter. The suggestion from this study is that the problem of existing facilities at the puskesmas should be resolved immediately so as not to interfere with the health service process.

Copyright © 2024 JSCR. All rights reserved.

INFO ARTIKEL**Koresponden**

Divvy

*divvy540@gmail.com***Kata kunci:***SIKDA, E-Puskesmas,
Teknologi.***Website:***<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>***Hal: 1069 - 1085**

ABSTRAK

Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) merupakan teknologi informasi yang dikembangkan oleh pemerintah daerah untuk menjadi standar pada fasilitas kesehatan seperti Puskesmas, Dinas kesehatan Kabupaten/Kota dan Dinas kesehatan provinsi. Tujuan implementasi SIKDA adalah sebagai sumber daya untuk mengoptimalkan kualitas layanan agar lebih efektif dalam menyimpan dan menyediakan informasi kesehatan. Namun, fungsi SIKDA masih masih terkendala oleh kurangnya sarana dan prasarana. Hal ini disebabkan oleh hilangnya akses internet, terjadinya *error*, komputer yang kurang memadai, beban kerja sumber daya manusia yang tinggi, sehingga menyebabkan banyak kesulitan dalam pelayanan dan pelaporan data. Masalah-masalah tersebut merupakan kendala utama yang jika dibiarkan akan mempengaruhi keakuratan data dan kualitas pelayanan kesehatan. Dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, Puskesmas X dikarawang mengambil keputusan untuk mengalihkan dan mulai mengimplementasikan aplikasi SIKDA menjadi aplikasi yang lebih ringkas dan efektif, yaitu aplikasi e-Puskesmas berbasis Rekam Medis Elektronik (RME) yang dibekali dengan banyak fungsi untuk mendukung pelayanan kesehatan Puskesmas tanpa perlu memasukkan banyak data dan sudah terintegrasi dengan aplikasi terkait pelayanan kesehatan Puskesmas. Hasil penelitian melalui implementasi E-Puskesmas ini mendapatkan respon positif namun beberapa pelayanan dan laporan masih perlu dikembangkan dan dievaluasi karena masih tahap realisasi. Selain itu, pengunjung dan pengguna dapat melihat perbedaan dan manfaat yang sangat nyata ketika beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi yang baik dan akurat. Kendala yang dihadapi terkait fasilitas yang kurang memadai seperti hilangnya koneksi jaringan sehingga petugas harus memasukkan data dua kali, kuantitas pada komputer yang tidak mencukupi, dan komputer yang lambat akibatnya terjadi penumpukan pengunjung di satu loket. Saran dari penelitian ini adalah sebaiknya masalah sarana yang ada di puskesmas harus segera diatasi agar tidak mengganggu proses pelayanan kesehatan.

Copyright © 2024 JSCR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya 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 (PERMENKES nomor 43 tahun 2019). Pembangunan kesehatan yang diselenggarakan di Puskesmas bertujuan untuk mewujudkan wilayah kerja Puskesmas yang sehat, dengan masyarakat yang: a)

Memiliki perilaku sehat yang meliputi kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat; b) Mampu menjangkau Pelayanan Kesehatan bermutu; c) Hidup dalam lingkungan sehat; dan d) Memiliki derajat kesehatan yang optimal, baik individu, keluarga, kelompok dan Masyarakat (PERMENKES NO.43 TAHUN 2019 PASAL 2).

Unit Pelaksana Teknis Daerah Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut UPTD Puskesmas adalah unit organisasi bersifat fungsional dan unit layanan yang bekerja secara profesional dan bertanggungjawab kepada Kepala Dinas. Pelayanan kesehatan dasar/wajib adalah jenis pelayanan kesehatan yang ditetapkan sebagai jenis pelayanan yang mutlak dilaksanakan dan diselenggarakan oleh Puskesmas, meliputi pelayanan kesehatan ibu, anak dan keluarga berencana, gizi, pemberantasan penyakit menular, kesehatan lingkungan, pengobatan, promosi kesehatan, *hygiene* sanitasi dan penyehatan makan minuman. (PERBUP 48 Tahun 2021 Ttg UPTD Puskesmas pasal 1, n.d.)

Dalam fasilitas Kesehatan, setiap orang mempunyai hak dalam memperoleh hidup sehat, secara fisik, jiwa dan sosial dan mendapatkan pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau agar dapat mewujudkan derajat Kesehatan yang setinggi-tingginya (UU-36-2009-Kesehatan, Pasal 2 n.d.). Untuk terjadinya keberhasilan dalam memberikan fasilitas Kesehatan ke seluruh lapisan masyarakat secara promotif dan preventif harus dilakukan penyelenggaraan yang didukung oleh sumber daya manusia yang kompeten dan professional berupa tenaga medis, tenaga Kesehatan atau penunjang Kesehatan (PERMENKES nomor 43 tahun 2019 pasal 182, n.d.). Menurut badan dunia WHO, sistem informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk proses pengambilan keputusan di setiap level dalam sebuah organisasi dan Sistem Informasi Puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen Puskesmas untuk mencapai sasaran kegiatannya (PERMENKES NO. 43 TAHUN 2019 PASAL1, n.d.)

Perkembangan teknologi sangat diperlukan dalam mendukung proses pelayanan Kesehatan. Prinsip teknologi tepat guna harus diterapkan oleh puskesmas untuk mempermudah pelayanan. Penerapan prinsip teknologi tepat guna tersebut antara lain dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam pelayanan Kesehatan. Rekam medis adalah berkas catatan atau dokumen berisi tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan dan Tindakan atau pelayanan kepada pasien di sarana kesehatan sedangkan rekam medis elektronik tidak jauh berbeda dengan rekam medis seperti biasanya, hanya saja berbasis elektronik. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis (Permenkes 24/2022) menggantikan Permenkes Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis dan merupakan peraturan terbaru yang mengatur rekam medis di Indonesia. Disebutkan bahwa Fasilitas Pelayanan Kesehatan wajib menggunakan Sistem Rekam Medis Elektronik untuk langkah mobilisasi dan digitalisasi fasilitas dengan tujuan untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka Upaya peningkatan Kesehatan. Rekam medis elektronik (RME) dirancang oleh pemerintah Daerah untuk menjadi standar yang diatur dalam Pedoman Nasional SIK dalam sarana Kesehatan seperti Puskesmas, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan dinas Kesehatan provinsi adalah Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA). SIKDA bertanggungjawab atas proses pengumpulan, pencatatan, pengolahan, dan koordinasi informasi kesehatan

sesuai dengan persyaratan Kementerian Kesehatan. Dengan mengimplementasikan SIKDA, pemerintah bertujuan untuk mewujudkan pelayanan kesehatan yang optimal untuk mengambil keputusan manajemen informasi dalam rangka visi "provinsi sehat" dan "kabupaten sehat".

Pada tahun 2018, Puskesmas X Karawang memutuskan untuk beralih dari penggunaan rekam medis manual (*paperbased*) ke rekam medis elektronik (RME) dengan menetapkan SIKDA untuk memudahkan petugas dalam memasukkan data dan membuat laporan lebih cepat dan efisien. Namun dalam pengoperasian SIKDA masih ditemukan kendala karena minimnya faktor sarana dan prasarana. Hal ini disebabkan oleh akses internet yang hilang, mengalami *error*, komputer yang tidak memadai, kesalahan *input* data meliputi *double input* data pasien atau salah memasukan poliklinik oleh petugas dan ketidaklengkapan pengisian anamnesa pasien, dengan adanya kendala ini mengganggu sistem pencatatan data dan data yang dihasilkan tidak akurat. Petugas mengalami kesulitan dalam melakukan pelaporan, dengan banyaknya laporan yang harus dibuat berdasarkan permintaan dari Kementerian Kesehatan. Sedangkan banyaknya aplikasi yang berbeda dalam setiap laporan menimbulkan kesulitan dalam pengerjaannya sehingga banyak menghabiskan waktu dan data yang dihasilkan terlambat. Hal ini disebabkan oleh sumber daya manusia yang tidak mampu mengatasi beban kerja yang tinggi, serta kesulitan lain yang disebabkan oleh kelebihan data dan penumpukan data rekam medis dalam layanan. Berbagai permasalahan tersebut menjadi hambatan besar jika tidak ditindak lanjuti karena dapat mempengaruhi ke akuratan data dan kualitas layanan Kesehatan.

Tahun 2023, Puskesmas X di Karawang mengambil keputusan untuk mengalihkan dan mulai mengimplementasikan aplikasi SIKDA menjadi aplikasi yang lebih ringkas dan efektif, yaitu aplikasi e-Puskesmas berbasis Rekam Medis Elektronik (RME) yang dikembangkan oleh pemerintah dinas kesehatan Indonesia dibekali dengan banyak fungsi untuk mendukung pelayanan kesehatan Puskesmas tanpa perlu memasukkan banyak data dan sudah terintegrasi dengan aplikasi terkait pelayanan kesehatan Puskesmas.

Adanya e-Puskesmas sebagai bentuk upaya penyelesaian masalah yang disebabkan oleh sistem sebelumnya, perancangan e-Puskesmas sebagai proses pelayanan kesehatan yang memberikan kontribusi yang signifikan kepada masyarakat dan Puskesmas x Karawang. Disamping kemudahan sistem dalam memberikan data kepada pihak puskesmas, memberikan kemudahan terhadap sistem pelaporan atas data kepada Dinas Kesehatan yang efektif dan efisien melalui sistem pelaporan yang bersifat online.

Komponen ini mendukung dalam menghasilkan informasi yang tepat, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan serta membantu dalam proses pengambilan keputusan (Subektianto et al., 2018). Perancangan dan penerapan e-Puskesmas bertujuan agar dapat dengan mudah diakses oleh seluruh petugas medis. E-Puskesmas diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi para pengguna di setiap Puskesmas di seluruh Indonesia dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada di e-Puskesmas.

METODE PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan perbandingan efektivitas dan kualitas dalam perkembangan implementasi tahap penerapan pada sistem aplikasi e-Puskesmas yang telah digantikan sebelumnya dengan SIKDA. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas X Karawang untuk meningkatkan pelayanan dan kepuasan di Unit Pelaksana Teknis Daerah Pusat Kesehatan Masyarakat. Jenis Metode ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan Teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui informan yang berkaitan dengan topik penelitian menggunakan Teknik *purposive sampling*, yaitu sebuah Teknik pengambilan sampel yang mana digunakan untuk menentukan sebuah sampel yang akan digunakan dalam sebuah penelitian. Jumlah informan yang digunakan meliputi seluruh tenaga kesehatan di Puskesmas X Karawang yang berperan sebagai petugas pendaftaran, petugas rekam medis, petugas pelayanan poli, IT dan perawat di Puskesmas X Karawang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara langsung kepada petugas dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang relevan dengan topik penelitian untuk mengetahui kendala dan perubahan yang terjadi dalam implementasi pengalihan aplikasi SIKDA menjadi e-Puskesmas di Puskesmas X Karawang.

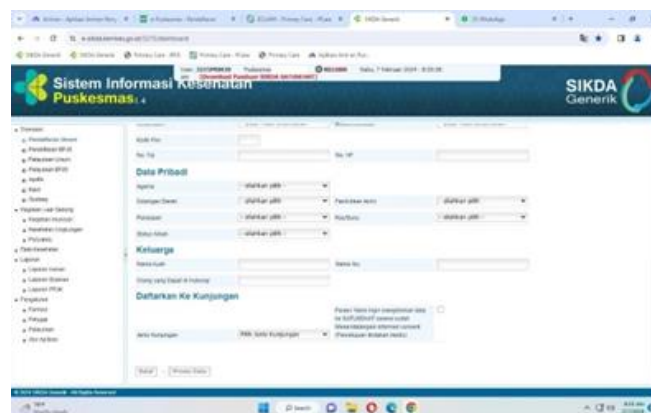
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian rekam medis berbasis elektronik adalah rekam medis yang semula formulir berbasis kertas yang dibentuk kedalam format rekam medis elektronik dengan tujuan untuk menganalisis penerapan aplikasi SIKDA setelah peralihan ke aplikasi e-puskesmas, aspek kelancaran teknologi, pengetahuan dan kemampuan sumber daya manusia pada penerapannya pada aplikasi e-puskesmas.

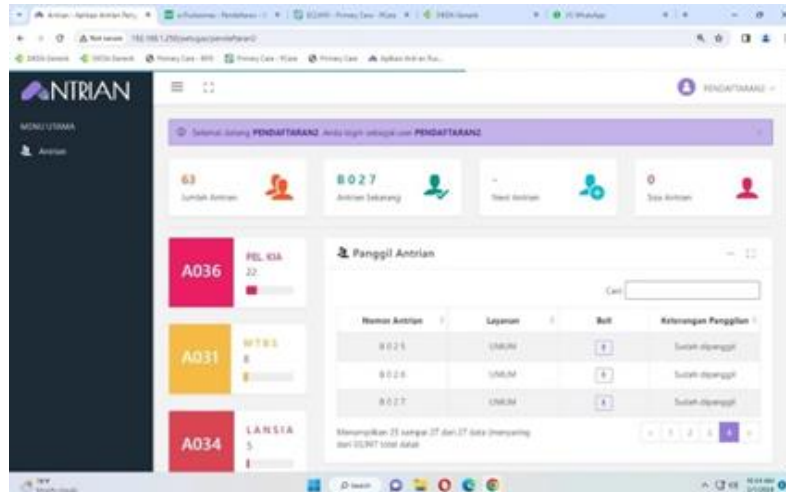
Penerapan Aplikasi e-Puskesmas di Puskesmas X Karawang

SIKDA GENERIK menjadi salah satu standar pengelolaan informasi dan penyelenggaraan kesehatan di dalam Puskesmas, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan Dinas Kesehatan Provinsi. Tahun 2018 Puskesmas X Karawang menjadikan SIKDA sebagai standar pencatatan dan pelaporan rekam medis berbasis elektronik (RME).

Pada aplikasi SIKDA ditemukan beberapa kesulitan dalam meng-*entry* data pasien diantaranya terlalu banyak pengisian data pada tabel yang tertera dan jika diabaikan, data pasien tidak dapat di *entry*. Gambar 1 dan Gambar 2 merupakan dokumentasi peneliti dalam meng-*entry* data pasien ke dalam aplikasi SIKDA.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan *entry* Data Pasien pada Aplikasi SIKDA



Gambar 4. Salah Satu Aplikasi Untuk Memanggil Antrian

Fitur pelayanan pada aplikasi SIKDA membutuhkan banyak aplikasi yang digunakan bersamaan saat *entry* data pasien, proses pencatatan pada banyak aplikasi berbeda dengan data yang sama menyebabkan pekerjaan yang tidak efisien dan banyak menghabiskan waktu.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022, menurunkan peraturan terbaru bahwa fasilitas Pelayanan Kesehatan wajib menggunakan Sistem Rekam Medis Elektronik untuk langkah mobilisasi dan digitalisasi fasilitas kesehatan pasien dan harus terintegrasi dengan SATU SEHAT. Salah satu sistem milik Infokes yakni e-Puskesmas dalam pelaksanaannya, sudah terintegrasi SATU SEHAT. E-Puskesmas sendiri merupakan sistem aplikasi pelayanan pasien puskesmas yang memiliki sistem cloud computing. Sehingga e-Puskesmas mampu diakses di berbagai perangkat bermodalkan akses internet.

Dengan fitur keamanan data yang kuat, integrasi BPJS dan SATU SEHAT, sistem ini memberdayakan fasyankes khususnya untuk puskesmas dengan tujuan untuk memberikan pelayanan yang unggul.

Menjalankan suatu sistem informasi, seperti pendaftaran e-Puskesmas dibutuhkan penerapan dan alur yang jelas dalam segi kuantitas dan kualitas. Pendaftaran pasien dengan aplikasi e-puskesmas diterapkan beberapa aturan dalam pengelolaan dokumen rekam medis, antara lain:

1. Sistem pendaftaran di Puskesmas X Karawang menggunakan fitur monitor antrian yang ada di e-Puskesmas. Antrian dibagi menjadi Empat, yaitu (1) Pasien Lama BPJS, (2) Pasien Lama, (3) Pasien Baru, (4) Pasien Layanan Khusus, yang dikhususkan untuk poli layanan prioritas TB. Adapun langkah-langkah pengisian Data Kunjungan Pasien sebagai berikut:
 - a. Pilihlah jenis peserta, apakah peserta lama BPJS/peserta lama/peserta baru/peserta layanan khusus

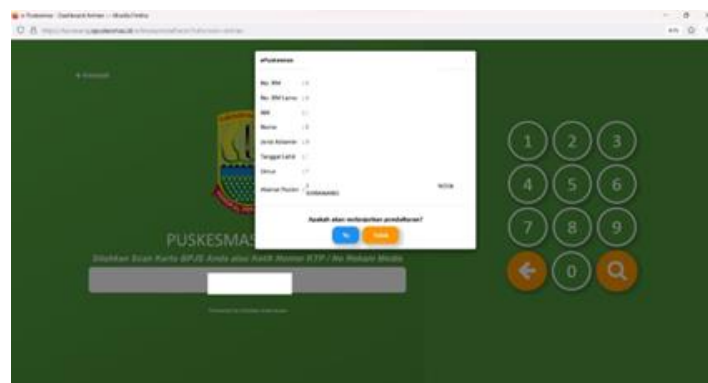


Gambar 5. Tampilan Antrean pada Aplikasi E-Puskesmas

- b. Masukan nomor pada NIK, Nomor BPJS atau nomor rekam medis pada kartu kuning kunjungan pasien.

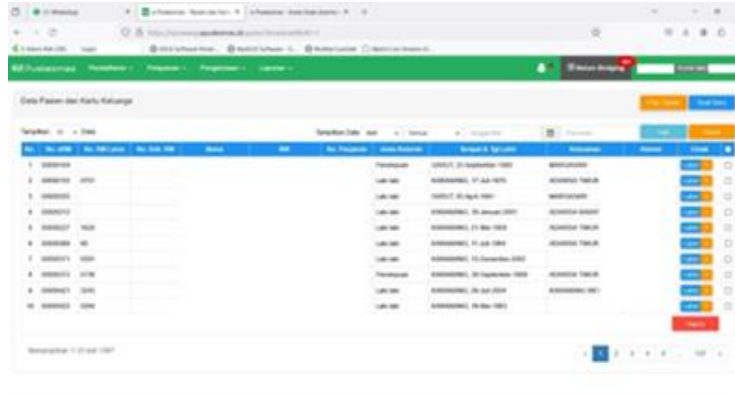


Gambar 6. Tampilan Antrean Sebelum Memasukan NIK/No. Rekam Medis pada Aplikasi E-Puskesmas



Gambar 7. Tampilan Antrean Setelah Memasukan NIK/No.Rekam Medis Pada Aplikasi E-Puskesmas

- c. Klik tombol cari
- d. Klik poliklinik yang akan dituju



Gambar 11. Dokumentasi Kegiatan Memasukkan Data Pasien Pada Aplikasi E-Puskesmas

Sistem penomoran pada berkas menggunakan sistem penomoran sesuai dengan domisili pasien yang dicatat menggunakan folder *map* sesuai dengan warna perwilayah lalu disusun sesuai dengan urutan nomor pada dokumen RM. Pada sistem penomoran ini setiap pasien baru yang datang berobat akan mendapatkan kartu berobat dan satu nomor rekam medis yang akan digunakan untuk satu pasien pada kunjungan berikutnya di Puskesmas x Karawang. Dengan menggunakan sistem ini, para petugas tidak terlalu sulit untuk mencari Dokumen RM pasien yang berkunjung. Untuk indeks dan koding dilakukan dengan cara *Bridging System*. Retensi atau penyusutan dokumen rekam medis di Puskesmas X Karawang dilakukan dengan cara melihat tanggal kunjungan 5 tahun terakhir pasien yang datang berobat.

Dalam penerapan layanan e-Puskesmas dapat dirasakan manfaatnya bagi masyarakat dengan mudahnya dalam mendaftar, cek keaktifan nomor BPJS dan mengambil antrian sesuai dengan poli yang akan dituju selain itu petugas puskesmas dapat merasakan kemudahan dalam mengimplementasikan layanan e-Puskesmas, seperti pernyataan yang diutarakan oleh informan sebagai berikut:

"Beban kerja jadi ringan, gak terlalu banyak data yang harus diinput beda dari sikda kebanyakan input data, kalau ga di input gak bisa di entry." (N, pendaftaran)

"Sebelumnya lebih banyak aplikasi yang harus dibuka, sekarang satu aplikasi ada semua. Sampai saat ini internet masih jadi masalah buat kita. Internet hilang jadi ngaruh ke pendaftaran, kita jadi ngulang dari awal buat input data. Kasihan yang sudah lansia jadi banyak nunggu dipendaftaran nunggu, dipanggil di poli juga nunggu" (NOR, pendaftaran)

"Biasanya kita manual dicatat dibuku lalu dipindahin data datanya buat laporan keuangan tapi setelah ada epus untuk data pembayaran sudah terdata daftar harga pertindakan yang gak dicover BPJS, tinggal input langsung jadi gak nanya ke yang lain ini harus bayar berapa." (YN, kasir)

Penulis juga melakukan wawancara terkait implementasi dan kelengkapan fitur dalam aplikasi e-Puskesmas kepada salah satu petugas Medrek:

"Alhamdulillah yang saya rasakan sekarang untuk kelengkapan fiturnya sangat membantu dan sudah sesuai. Tidak banyak menggunakan kertas seperti awal sebelum adanya epus masih harus ambil dokumen RM, jadi double kerjaan" (Y, RM)

Dapat disimpulkan dari wawancara diatas untuk tampilan dan fitur yang ada di aplikasi e-Puskesmas membantu dan mudah dipahami dan data yang dihasilkan sesuai namun masih ditemukan kendala dalam jaringan internet.

Sumber Daya Manusia

Dalam menjalankan suatu program yang berkaitan dengan sistem informasi seperti aplikasi e-Puskesmas, dibutuhkan SDM yang memiliki kompetensi dalam segi kuantitas dan kualitas untuk menunjangnya pemanfaatan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan di Puskesmas. Sumber daya manusia yang ada dalam Puskesmas X Karawang berjumlah sekitar 30 (Tiga puluh) orang, terdiri dari sumber daya manusia di unit pendaftaran, kasir, rekam medis, farmasi, Dokter, Sub.Bag.TU, Perawat dan bidan poned dan Kepala Puskesmas. Sumber daya manusia yang menjadi penanggungjawab e-Puskesmas ada 3 (tiga) orang, terdiri dari 1 (satu) Dokter penanggungjawab, 1 (satu) orang di unit pendaftaran dan 1 (satu) orang lagi penanggungjawab di unit rekam medis. Salah satu cara meningkatkan pengetahuan dan kapasitas petugas dalam menjalankan aplikasi dengan memberikan pelatihan pada pengguna. Setiap penanggungjawab e-Puskesmas diwajibkan mengikuti pelatihan mengenai aplikasi e-Puskesmas.

Puskesmas X Karawang baru mendapatkan pelatihan mengenai aplikasi e-Puskesmas sebanyak 1 kali. Hasil wawancara dengan salah satu informan menyebutkan bahwa:

“Pelatihannya baru dilaksanakan satu kali kemungkinan akan dilakukan pelatihan lagi dalam waktu dekat. Waktu pelatihan e-Puskesmas dipilih 2 orang dari Puskesmas ke dinas untuk pelatihannya, selanjutnya akan dipilih bagian lain untuk ikut ke pelatihan” (Dr.N,Kapus).

Menjalankan suatu pelayanan Kesehatan dibutuhkan sumber daya manusia yang sesuai dengan kemampuan dan jenjang pendidikannya. Dalam peraturan Pemerintah Republik Inonesia No. 46 Tahun 2014 ayat 2 menjelaskan bahwa sumber daya manusia dalam mengelola Sistem Informasi Kesehatan harus memiliki kompetensi paling sedikit dibidang statistik, komputer dan epidemiologi. Berdasarkan hasil wawancara ditemukan dalam Puskesmas X Karawang tidak memiliki tenaga khusus yang latar belakang pendidikannya sesuai dengan penempatannya. Seperti salah satu kutipan wawancara informan yang menyatakan:

“Ada lulusan IT yang ditempatkan di bagian pendaftaran karna awalnya kurang sdm jadi ditarik kebagian pendaftaran” (AT, staff TU)

“Sekarang untuk penanggungjawab bagian sistem informasi didalam puskesmas tidak ada, kalau ada kendala biasanya langsung panggil dari bagian IT DISKOMINFO” (YA, sub.bag TU)

Penulis melakukan wawancara kepada petugas IT yang bertanggungjawab di Puskesmas X Karawang sebagai provider terkait kendala dan keamanan aplikasi e-Puskesmas.

“Dipastikan keamanan sudah oke. Hambatannya masih seputar koneksi speaker dan bagian pengambilan antrian yang nomornya gak keluar di fitur panggil antrean aplikasi epus. Untuk selebihnya aman, masih bisa kita pantau dan kontrol “(IT)

Agar dapat terwujud derajat kesehatan setinggi-tingginya dalam pembangunan kesehatan diperlukannya jumlah dan kualitas pada SDM sebagaimana menjadi

komponen penting agar terjalannya keberhasilan, diperlukan pembinaan dan edukasi setiap SDM tentang aplikasi e-Puskesmas itu sendiri. Setiap SDM sudah mengetahui tatacara tentang aplikasi e-Puskesmas dan cara melakukan entri namun ditemukan bahwa tidak ada petugas yang bertanggungjawab untuk melakukan pengentrian. Semua petugas di ruang pelayanan dapat mengakses dan melakukan entri seperti hasil wawancara berikut:

"Betul, Setiap bagian bisa langsung akses tapi kita masih kekurangan komputer. Seharusnya tiap poli dapat komputer biar cepet masukin anamnesa sampai pasien pulang." (DW, perawat)

"Setiap pelayanan di ruangan menggunakan komputer, fitur penambahan dan penarikan data dalam membuat laporan jadi langsung dilakukan di tiap poli atau bagiannya masing masing. Untuk pengiriman laporan melalui e-Puskesmas masih tahap realisasi." (Dr. A, dokter BP)

Peneliti juga mewawancarai terkait pengetahuan aplikasi yng sedang berlangsung terhadap salah satu informan:

"Sekarang masih belum ada form untuk lab dan resep yang langsung keluar dari aplikasi jadi kita masih manual sekarang. Obat-obatan kalau datang barang tinggal ubah atau tambah jumlah, jenis dan nama obatnya. Untuk bagian lain saya belum tau apa ada kurangnya atau tidak." (Ed, farmasi)

Kutipan wawancara di atas menunjukkan bahwa implementasi aplikasi masih menunjukkan kekurangan, namun bukan kendala serius. Dengan adanya penggantian aplikasi e-Puskesmas di Puskesmas X Karawang diharapkan data Kesehatan Masyarakat dapat berkembang dan memudahkan untuk melaksanakan kewajiban dalam penilaian pelayanan yang ada di Puskesmas.

Kualitas Aplikasi Puskesmas

Kualitas dari suatu teknologi menjadi tolak ukur mengambil suatu keputusan dalam sistem informasi Puskesmas. Informasi merupakan hasil pengolahan data yang memeberikan arti dan manfaat yang berkualitas memiliki ciri-ciri:

1. Akurat
Akurat bahwa setiap informasi yang ada harus sesuai fakta dan terbebas dari kekeliruan pada pemakainya.
2. Tepat pada waktunya
Tepat pada waktunya menjelaskan bahwa informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat dan ketika diperlukan tersedia pada saat itu juga.
3. Relavan
Relavan berarti memiliki kaitan atau hubungan erat yang berguna terhadap pokok masalah yang sedang dihadapi pemakainya.
4. Lengkap
Lengkap yaitu tidak adanya kurang dalam suatu penyampaian sebuah informasi yang diterima lengkap oleh penerimanya.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara peneliti terkait kualitas informasi aplikasi layanan e-Puskesmas, berikut hasil wawancara dengan informan:

"Informasi sudah aktual dan up to date, namun untuk pengiriman laporan belum semuanya terdata di epus" (IP, konseling)

Berdasarkan hasil wawancara mengenai kualitas informasi, belum semuanya terealisasi dan masih dalam tahap entri data. Peneliti melanjutkan wawancara dengan salah satu informan yang bertanggungjawab di bidang IT berkaitan kualitas informasi. Seperti dalam kutipan wawancara berikut:

“Saat ini tidak ada masalah dengan sistem informasi, hanya saja untuk jaringan hilang dan komputer lambat tetap menjadi masalah utama. Data tetap masuk namun memakan banyak waktu. Untuk komputer membutuhkan modernisasi atau penggantian” (IT)

Selanjutnya terdapat kendala berupa kurangbaiknya sarana yang ada di Puskesmas seperti akses internet yang buruk beserta komputer masih menggunakan *hardware* lama dan tidak pernah *meng-upgrade* komputer menyebabkan komputer menjadi lemot. Seperti hasil wawancara dengan informan yang menyatakan bahwa:

“Masalahnya sering di wifi sama komputer, loading nya lama muter terus untuk sekedar buka browser pun lama jadi bagian pendaftaran harus input dua kali, pasien harus nunggu lama. Apalagi Kalau ramai kita keteteran...” (N,pendaftaran)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Aplikasi E-Puskesmas di Puskesmas X Karawang

Berdasarkan hasil wawancara dengan berbagai informan dapat dilihat bahwa banyak kendala yang terjadi dalam pengelolaan SIKDA, seperti yang dijabarkan dibawah ini:

1. Sering terjadinya *error* pada aplikasi dan perlunya memasukkan kembali *username* dan *password* ketika mencoba masuk kembali ke aplikasi. Bagi pegawai Puskesmas yang sudah tidak muda lagi, hal ini menyita waktu karena tidak semua pegawai mengingat *username* dan *password* pada setiap aplikasi.
2. Pencatatan berkas rekam medis, resep obat dan kartu berobat puskesmas dimasukkan ke dalam SIKDA satu per satu dengan menggunakan cara manual, hal ini menyebabkan pasien yang mendaftar masih mengantri lama untuk berobat dan pasien menumpuk di satu loket.
3. Terjadinya *human error* karena banyaknya jumlah pasien akibatnya terjadi seperti hilangnya *Map* Rekam Medis, salah mencatat nomor rekam medis, salah memberi nama rekam medis atau salah menaruh folder sesuai dengan urutan wilayah atau warna pada folder rekam medis salah mendata nomor rekam medis. Akibat *human error*, petugas harus menyiapkan dan mencatat ulang rekam medis pada aplikasi dan manual.
4. Terlalu banyak aplikasi yang harus dibuka saat pelayanan seperti antrian dan pelayanan lainnya. Untuk melihat dan memanggil nomor antrian harus membuka aplikasi antrian puskesmas.
5. Terlalu banyak data dan informasi yang harus dimasukkan ke dalam SIKDA, jika data atau informasi tersebut tidak dimasukan akan mengakibatkan tidak bisanya *di-entry*. Selain itu internet dan komputer yang lemot mengakibatkan *double entry* pada tanggal atau jenis kehadiran pasien BPJS atau salah dalam memasukan poli klinik yang dituju pasien sehingga data menjadi terlambat.

Permasalahan lain juga dialami, terjadinya keterbatasan dalam pengolahan data dan pelaporan menyebabkan keterlambatan data karena beberapa laporan masih menggunakan manual yang dikirimkan langsung ke Dinas Kesehatan Sosial, selain itu sarana dan prasarana untuk menunjang keberhasilan kualitas sistem informasi

dibutuhkan dalam penerapan aplikasi tersebut. Maka Puskesmas X Karawang mengambil sebuah keputusan untuk melakukan pergantian aplikasi SIKDA menjadi e-Puskesmas ketersediaan harus memadai dan memenuhi persyaratan.

Dalam hasil penelitian dan wawancara penerapan implementasi e-Puskesmas mendapat respon positif oleh para petugas, bahwa hasilnya sudah cukup memuaskan namun perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut karena laporan masih dalam tahap realisasi dan beberapa format masih belum lengkap. E-Puskesmas dirancang untuk memudahkan dalam pengoperasiannya sehingga data yang dihasilkan sesuai, selain itu dalam penerapan layanan e-Puskesmas dapat dirasakan manfaatnya bagi masyarakat dengan mudahnya dalam mendaftar dan berobat tanpa harus menunggu terlalu lama. Kualitas teknologi pada pelayanan kesehatan diperlukan kualitas manajemen informasi sebagai berhasil atau tidaknya sebuah pelayanan kesehatan seperti dalam penelitian ini, e-Puskesmas memegang peranan penting dalam sistem pelayanan kesehatan setiap puskesmas. Kualitas sistem informasi diperlukan tiga hal penting dalam mendukung proses kesehatan, yaitu: Mendukung pengoperasian dalam layanan kesehatan, membantu setiap SDM dalam puskesmas dapat melakukan pengambilan keputusan, dan mendukung berbagai strategi kompetitif.

Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia Kesehatan yang selanjutnya disingkat SDM Kesehatan adalah seseorang yang bekerja secara aktif di bidang kesehatan, baik yang memiliki pendidikan formal kesehatan maupun tidak yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan dalam melakukan upaya Kesehatan. Perencanaan Kebutuhan SDM Kesehatan bertujuan untuk menghasilkan rencana kebutuhan SDM Kesehatan meliputi jenis, jumlah, dan kualifikasi sesuai kebutuhan organisasi berdasarkan metode perencanaan yang sesuai dalam rangka mencapai tujuan pembangunan kesehatan. Perencanaan SDM sebagai proses yang secara sistematis mengkaji keadaan sumberdaya manusia untuk memastikan bahwa jenis, jumlah dan kualitas tersedia pada saat dibutuhkan. Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa SDM sangat mempengaruhi perkembangan dalam sebuah perusahaan, dibutuhkan SDM yang harus memiliki kompetensi dalam segi kuantitas dan kualitas untuk menunjangnya efisiensi pemanfaatan teknologi informasi dalam menjalankan suatu program yang berkaitan dengan sistem informasi seperti aplikasi e-Puskesmas. Sumber daya manusia sebagai penggerak suatu organisasi, baik institusi maupun perusahaan dan berfungsi sebagai asset yang harus dilatih dan dikembangkan kemampuannya.

Berdasarkan pernyataan pada informan terkait SDM di Puskesmas X Karawang bahwa pengetahuan informan mengenai aplikasi e-Puskesmas sudah baik dan seluruh informan sudah mengetahui dan dapat mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi e-Puskesmas, serta cara melakukan pengentrian data pasien. Untuk menentukan dan menilai kemampuan pada setiap petugas puskesmas secara kualitas dalam menjalankan aplikasi e-Puskesmas, maka perlu diketahui seberapa banyak pengetahuan yang dimiliki SDM terkait penggunaan aplikasi itu sendiri. Kualitas SDM dapat ditingkatkan dengan dibekali pelatihan, pendampingan dan *monitoring* berlanjut. Pelatihan di perlukan untuk lebih meningkatkan pengetahuan dan kemampuan petugas yang ada di Puskesmas. Hasil wawancara bahwa pelatihan baru dilaksanakan satu kali. Semua petugas sudah mendapat pelatihan terkait cara penggunaan aplikasi e-Puskesmas namun belum merata karena masih menunggu sesi

pelatihan selanjutnya. Pendidikan dan pelatihan merupakan salah satu wadah bagi SDM kesehatan untuk memperoleh keahlian.

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 46 tahun 2014, seperti yang disebutkan dalam pasal 51 ayat 2 menjelaskan bahwa Sumber Daya Manusia yang melaksanakan pengelolaan Sistem Informasi Kesehatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 55 harus memiliki kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 51 ayat (2) Sumber Daya Manusia yang melaksanakan pengelolaan Sistem Informasi Kesehatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya untuk jangka waktu tertentu. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa di dalam Puskesmas X Karawang tidak memiliki tenaga berbasis IT (Teknologi Informasi) bertanggungjawab dalam mengelola sistem informasi teknologi. Puskesmas X Karawang masih bergantung terhadap IT Diskominfo selain itu terdapat pendidikan pada petugas yang pengetahuan dan kemampuan dalam menerapkan aplikasi e-Puskemas belum sesuai dengan penempatannya sehingga tidak sesuai dengan aturan yang berlaku. Idealnya tenaga dalam IT sangat diperlukan dalam puskesmas untuk bertanggungjawab mengelola sistem informasi teknologi namun IT yang digunakan dalam puskesmas dari provider Diskominfo masih cukup responsif jika ada masalah yang dihadapi oleh puskesmas terkait aplikasi. Kualitas SDM dapat ditingkatkan dengan dibekali pelatihan dan pantauan secara lanjut.

Kualitas Aplikasi Puskesmas

Kualitas mempunyai peran penting untuk mengukur tingkat baik buruknya sesuatu pelayanan yang memenuhi atau melebihi kebutuhan pelanggan. Kualitas aplikasi menunjang kualitas pelayanan untuk menentukan suatu keberhasilan, menentukan baik atau buruknya dalam memberikan kepuasan pelayanan secara individu atau organisasi. Sebaliknya, jika memiliki sistem aplikasi yang baik namun tidak diterapkan sesuai dengan standar operasional maka kualitas pelayanan dalam kepuasan secara individu atau organisasi tidak terpenuhi. Kualitas pelayanan atau jasa berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja/hasil yang dirasakannya dengan harapan, jadi tingkat kepuasan merupakan fungsi dari perbedaan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan, apabila harapan maka pelanggan akan kecewa. Kepuasan salah satu faktor penting bagi kelangsungan hidup suatu perusahaan, yang dapat meningkatkan keunggulan dalam persaingan.

Dalam implementasi layanan kesehatan e-Puskesmas dibutuhkan sarana dan prasarana untuk mendukung kualitas sistem informasi yang baik, kelengkapannya harus memadai dan memenuhi standar operasional. Dari hasil wawancara dengan informan mengungkapkan bahwa masih ada kendala berupa koneksi jaringan yang terputus. Hal ini mengharuskan petugas melakukan pencatatan dan pemasukan kembali data kunjungan pasien secara manual ke dalam aplikasi e-Puskesmas setelah internet pulih.

Masalah lainnya adalah layanan menjadi lebih lama karena komputer yang lambat jika pasien berjumlah banyak berimbas terhadap efektifitas kinerja petugas puskesmas dan pasien yang berkunjung menunggu lama di satu loket. Simpulan ditulis dalam satu paragraf, yang merupakan ringkasan dari hasil dan pembahasan serta menjawab dari tujuan dari penelitian/publikasi. Menekankan pada kebaruan dari penemuan atau

pengembangan. Pada bagian ini dapat memuat saran yang disusun untuk kegiatan praktis ataupun penelitian lanjutan berdasarkan hasil kebaruan yang ditemukan.

SIMPULAN

Dapat disimpulkan dengan mengimplementasi e-puskesmas dapat dirasakan perbedaan yang sangat signifikan pada Puskesmas X Karawang setelah beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi yang tepat dan akurat. Hal ini dirasakan ketika dibutuhkan suatu data, maka data tersebut akan lebih mudah dicari serta waktu dan beban kerja SDM tidak sebanyak penggunaan aplikasi SIKDA karena aplikasi e-Puskesmas sudah terintegrasi dengan SATU SEHAT selain itu banyak aplikasi yang memudahkan pelayanan kesehatan Puskesmas. E-Puskesmas masih dalam tahap pengembangan dan perlu dievaluasi untuk memastikan kelancaran layanan dan pelaporannya. Dengan demikian pelaksanaan layanan E-Puskesmas di Puskesmas X Karawang dapat dirasakan manfaatnya oleh pengguna, namun kendala yang paling banyak dikeluhkan adalah koneksi internet yang tidak stabil. Kendala ini menyebabkan terjadinya kesalahan *entri* data dan *double entry*.

Kendala yang ditemukan terkait implementasi e-Puskesmas di Puskesmas X Karawang yang paling banyak dikeluhkan adalah internet yang tidak stabil, komputer yang tidak memadai dan kuantitas pada komputer yang harus ditambah agar dalam penginputan lebih cepat.

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: Jaringan internet harus segera diperbaiki dan menggunakan provider dengan kualitas jaringan yang baik, jika dibiarkan maka antrian akan menumpuk.

DAFTAR PUSTAKA

1-630870-3tahunan-2018-07-10-529. (t.t.).

190932-ID-pengaruh-kualitas-informasi-persepsi-keb. (t.t.).

Andoyo, A., & Baba, J. A. (2020). Maghrifa 3), Dita Novita Sari 4) 1)2)3)4) Prodi Sistem Informasi (Vol. 1, Nomor 1). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

BAB II LANDASAN TEORI 2.1. Kualitas Jasa 2.1.1. Definisi Kualitas Jasa. (t.t.).

Bupati Probolinggo, P. (t.t.). BUPATI PROBOLINGGO PROVINSI JAWA TIMUR.

Hidayat, R., & Anwar, S. A. (2022). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA (Study Kasus: Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Qurrota A'yun) (Vol. 1, Nomor 2). <https://ejournal.alfarabi.ac.id/index.php/staf>

Infokes. (t.t.). INFOKES SATU SEHAT E-PUSKESMAS. <https://www.infokes.co.id/epuskesmas-sudah-terintegrasi-satusehat/>. K IND. (t.t.).

Menilai, U., Petugas, K., & Wahyuni, A. (t.t.). Evaluasi Penggunaan Sistem e-Puskesmas Melalui Pendekatan PIECES.

Penelitian Kesehatan Suara Forikes Volume, J., Penelitian Kesehatan Suara Forikes, J., Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, F., Piksi Ganesha, P., & Sari, I. (t.t.). Evaluasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode HOT-fit di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon. <https://doi.org/10.33846/sf13108>

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2015. (t.t.).
- PERBUP 48 Tahun 2021 ttg UPTD Puskesmas_1. (t.t.).
- Perencanaan Sumber Daya Manusia. (t.t.).
- Ridwan, Fahmi, & Sari, I. (2021). Desain Rekam Medis Elektronik Berbasis Web di Poliklinik Rehabilitasi Medik Rsupn Cipto Mangunkusumo Jakarta (Vol. 6).
- Rifaniar, R. I., Bintari, A., & Afrilia, U. A. (2023). Implementasi E-Government Pada Sistem Pelayanan Kesehatan Melalui E-Puskesmas Pada Puskesmas Kelurahan Manggarai DKI Jakarta. *Rachma Indah Rifaniar*, 3(2).
- Rizky Aulia, A.-Z., Sari, I., Studi, P., Medis, R., Kesehatan, D. I., Piksi, P., & Bandung, G. (2023). Analisis Rekam Medis Elektronik Dalam Menunjang Efektivitas Kerja di Unit Rekam Medis di Rumah Sakit Hermina Pasteur (Vol. 7).
- Sando, W., Dedi Widodo, M., Badri Yana, S., Studi, P. S., Masyarakat STIKes Hang Tuah Pekanbaru, K., Jalan Mustafa Sari No, I., & Selatan Bukit Raya Pekanbaru, T. (t.t.). Analisis Sistem Informasi Kesehatan Daerah (Sikda) Generik Di Unit Rekam Medis Puskesmas Langsung Tahun 2020 (Vol. 11, Nomor 1). <http://ejurnal.umri.ac.id/index.php/phon>
- Sistem Informasi Kesehatan Masyarakat, J., Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, P., Kedokteran, F., & Gadjah Mada, U. (2018). Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik di Puskesmas Wilayah Kabupaten Brebes Nurul Mutmainnah. *Dalam Journal of Information Systems for Public Health* (Vol. 3, Nomor 2).
- UU-36-2009-Kesehatan. (t.t.).
- Via Trisna, W., Effi Daniati, S., Purnama Sari, T., & Hang Tuah Pekanbaru, Stik. (2020). Evaluasi Penggunaan Aplikasi *Primary Care* (P-Care) BPJS Terhadap Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Se-Kota Pekanbaru Dengan Menggunakan Metode *Technology Acceptance Model* (TAM) *Evaluation Of The Use Of The BPJS Primary Care (P-Care) Application On Health Services In Puskesmas Se-Pekanbaru City Using Technology Acceptance Model (TAM) Method*. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 3(2).