



Available online at website :

<http://ejournal.stialppn.ac.id/index.php/index/index>

Jurnal Public Administration, Bussiness and Rural Development Planning

KUALITAS LAYANAN E-PUSKESMAS DI INDONESIA: *LITERATURE REVIEW*

Adelse Prima Mulya¹, Siti Mutia Kosassy², Dian Rizke³

¹Departemen Keperawatan Komunitas, Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

²Fakultas Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Prima Nusantara Bukittinggi

³Prodi Administrasi Publik, STIA Lppn Padang

E-mail : adelse@unpad.ac.id¹, smutiakosassy@gmail.com², dianrizke@stia-lppn.ac.id³

ABSTRACT

Kualitas layanan sangat dipengaruhi oleh elemen seperti keandalan sistem, kemudahan akses, responsivitas terhadap keluhan pengguna, dan efektivitas dalam mendukung proses administrasi dan pengobatan pasien. Oleh karena itu, melalui peninjauan literatur, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas layanan E-Puskesmas di Indonesia. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang kelebihan dan kekurangan sistem E-Puskesmas, serta saran untuk perbaikan di masa mendatang pelaksanaan e puskesmas di Indonesia rata-rata sudah berjalan dengan baik. Namun, ada beberapa kendala yang dihadapi seperti sinyal yang kurang baik, pengetahuan operator, ketidakcukupan peralatan atau alat pendukung yang dimiliki oleh Puskesmas. Saran untuk kedepannya diharapkan pemerataan dan dukungan dari Pemerintah Daerah dan Pusat terkait sarana dan prasarana E Puskesmas supaya dapat dilaksanakan dengan optimal di seluruh Indonesia..

Keywords: Kualitas Layanan, E-Puskesmas

I. PENDAHULUAN

Teknologi dan inovasi berkembang dengan sangat cepat. Perkembangan informasi dan teknologi yang semakin cepat ini berdampak pada perkembangan sistem informasi kesehatan. Hal ini memberi peluang kepada masyarakat dan lembaga kesempatan untuk lebih mudah mendapatkan akses ke pengetahuan global (Dona et al., 2019). Sistem pelayanan pemerintah sekarang telah beralih ke sistem berbasis elektronik sebagai akibat dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Ini sesuai dengan Instruksi Presiden No. 3 tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi pengembangan e-Government (Wulandari, 2016).

Sektor Kesehatan telah mengalami kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Sistem E-Puskesmas misalnya, system ini merupakan salah satu inovasi yang muncul dalam

upaya meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi pelayanan kesehatan. Sistem berbasis teknologi informasi yang diterapkan di fasilitas kesehatan tingkat pertama dan memungkinkan pencatatan medis elektronik, administrasi pasien, dan pengelolaan data kesehatan masyarakat (Kemenkes, 2021).

Di Indonesia, puskesmas memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan masyarakat, terutama di daerah terpencil dan perdesaan. Namun, berbagai kendala seperti keterbatasan tenaga kesehatan, minimnya infrastruktur teknologi, serta rendahnya literasi digital masyarakat masih menjadi hambatan dalam optimalisasi pelayanan berbasis digital (Putra et al., 2022). Implementasi E-Puskesmas diharapkan mampu mengatasi permasalahan ini dengan mempercepat proses pelayanan, meningkatkan efisiensi administrasi, serta menyediakan data yang lebih akurat bagi pengambilan keputusan dalam sektor Kesehatan (Novita et al., 2022).

Sejak diperkenalkan, E-Puskesmas telah diadopsi oleh berbagai daerah di Indonesia dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas layanan kesehatan. Namun, keberhasilan sistem ini sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan dukungan teknologi yang tersedia. Dalam beberapa penelitian, ditemukan bahwa masih terdapat kendala teknis seperti keterbatasan jaringan internet, pemahaman tenaga kesehatan yang bervariasi terhadap sistem, serta resistensi dari pengguna dalam mengadopsi sistem baru (Marshela, 2016). Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam untuk memahami sejauh mana E-Puskesmas telah memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas layanan kesehatan di Indonesia.

Selain itu, salah satu aspek penting dalam menilai keberhasilan E-Puskesmas adalah tingkat kepuasan pengguna, baik dari sisi tenaga kesehatan maupun pasien. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa meskipun sistem ini memberikan kemudahan dalam pencatatan dan akses data, tenaga kesehatan masih menghadapi berbagai tantangan dalam menggunakannya secara optimal (Bunga Oktora & Sasni Triana Putri, 2018). Faktor lain seperti keamanan data, keberlanjutan sistem, serta kebijakan pemerintah juga memainkan peran kunci dalam menentukan efektivitas implementasi sistem ini di masa depan.

Dalam konteks layanan kesehatan berbasis digital, kualitas layanan sangat dipengaruhi oleh elemen seperti keandalan sistem, kemudahan akses, responsivitas terhadap keluhan pengguna, dan efektivitas dalam mendukung proses administrasi dan pengobatan pasien. Oleh karena itu, melalui peninjauan literatur, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas layanan E-Puskesmas di Indonesia. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang kelebihan dan kekurangan sistem E-Puskesmas, serta saran untuk perbaikan di masa mendatang.

II. REVIU LITERATURE

Electronic Government atau e-Government adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pengembangan sistem informasi dan telekomunikasi pemerintah. Di Indonesia, Instruksi Presiden No.6 Tahun 2001 tentang Telematika (Telekomunikasi, Media, dan Informatika), yang mengatakan bahwa pemerintah harus menggunakan teknologi telematika untuk mendukung pemerintahan yang baik dan mempercepat proses demokrasi, adalah salah satu langkah awal menuju e-government. Instruksi Presiden RI No.3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government telah dikeluarkan pada tahun yang sama.

Pengembangan e-Government adalah upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis (menggunakan) elektronik dengan tujuan meningkatkan kualitas layanan publik dengan mengurangi antrian yang panjang dan intervensi pegawai institusi publik. E-Puskesmas adalah bentuk e-Government yang

merupakan sistem informasi berbasis elektronik yang digunakan di puskesmas untuk mengelola data pasien, mencatat rekam medis, administrasi pelayanan kesehatan, dan membantu pengambilan keputusan berbasis data. Dirancang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas layanan kesehatan di tingkat pertama (Kemenkes, 2021).

Baik pemerintah, tenaga medis, dan pasien mendapat banyak manfaat dari penerapan E-Puskesmas. Beberapa manfaat utama yang telah dicatat dalam berbagai penelitian meliputi peningkatan efisiensi administrasi: waktu yang dibutuhkan untuk pencatatan dan pengolahan data menjadi lebih singkat dengan digitalisasi data; kemudahan akses informasi: data pasien dapat diakses dengan lebih cepat dan akurat; mendukung pelayanan yang lebih responsif dan tepat sasaran; dan transparansi dan akuntabilitas: sistem mencatat seluruh aktivitas pelayanan, sehingga mengurangi kemungkinan penyalagunaan (Soraya et al., 2024).

Model SERVQUAL (Parasuraman & Zeithaml, 1988) adalah model evaluasi yang menilai kualitas layanan E-Puskesmas berdasarkan lima dimensi utama: tangibles (wujud fisik), reliability (keandalan), responsiveness (daya tanggap), assurance (jaminan), dan empathy (empati). Model (DeLone & McLean, 2003) menilai keberhasilan sistem informasi berdasarkan kualitas sistem, kualitas informasi, dan dampak terhadap pengguna. Model Penerimaan Teknologi TAM (Davis, 1989) mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi berdasarkan persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan teknologi.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode literatur review yaitu dengan mengumpulkan dan mengolah data penelitian yang telah ada sebelumnya dengan rentang tahun 2018-2024. Literatur dicari menggunakan Google Scholar. Penelurusan literatur menggunakan kata kunci yaitu kualitas layanan, e-puskesmas, Indonesia.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian mengambil artikel dan jurnal terkait dengan rentang waktu 2018-2024

C. Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti menggunakan kata kunci yang telah dipilih oleh peneliti untuk menguraikan jumlah hasil jurnal yang ditemukan dari masing-masing databased. Peneliti menggunakan Flowchart Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) untuk menunjukkan literatur yang ditemukan berdasarkan hasil pencarian, proses seleksi, jumlah penelitian yang memenuhi kriteria kelayakan, dan jumlah artikel yang akan ditinjau secara menyeluruh (Widiasih et al., 2020).

D. Teknik Analisa Data

Alat analisis kritis yang digunakan yaitu dari Jonna Briggs Institute (JBI) digunakan untuk menilai kualitas artikel yang telah dipilih. Metode ini terdiri dari form checklist yang berisi daftar pertanyaan yang berbeda yang didasarkan pada desain penelitian yang digunakan dalam artikel. Ada tiga opsi untuk pertanyaan tersebut: "ya" menunjukkan kualitas yang lebih baik, "no" menunjukkan kualitas yang buruk, dan "tidak jelas." Artikel akan masuk dalam kategori "include" atau

"exclude" setelah menjawab semua pertanyaan tersebut. Jika sebuah artikel menerima lebih dari tiga jawaban "tidak" atau "tidak jelas", maka artikel tersebut termasuk dalam kategori tolak, dan akan dieliminasi dari analisis (Nour et al., 2020). Ada sepuluh artikel yang memenuhi penilaian kualitas JBI, dan dua di antaranya dieliminasi, delapan artikel lainnya akan digunakan untuk analisis lebih lanjut dalam studi literatur.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaahan jurnal didapatkan hasil sebagai berikut. E-health di Puskesmas Peneleh memenuhi karakteristik sistem informasi yang baik. Penggunaan program database "DBL SQL Server" dan aplikasi Java, yang merupakan program database dan program yang paling terorganisir, menunjukkan betapa fleksibelnya e-health di Puskesmas Peneleh. E-health telah diupgrade dari SIMPUS versi 1.0 ke SIMPUS versi 2.1, dan karakternya mudah disesuaikan. Selain itu, e-health di Puskesmas Peneleh telah memenuhi beberapa ukuran efektivitas sistem informasi. Ini termasuk keamanan data, yang ditunjukkan oleh penggunaan fitur pemulihan data sebagai keamanan e-health; waktu (kecepatan dan ketepatan), penurunan waktu antrian, dan peningkatan kecepatan sistem pelaporan; ketelitian, yang ditunjukkan oleh kemampuan sistem untuk menemukan penyakit yang berpotensi menjadi wabah; dan variasi laporan atau output, yang ditunjukkan oleh kemampuan system.

Untuk sementara upaya Puskesmas Peneleh untuk memberikan pelayanan prima melalui pendaftaran pasien berdasarkan prinsip pelayanan prima (6A). Semua pegawai Puskesmas Peneleh dapat menunjukkan kemampuan mereka dalam mengoperasikan e-health melalui pelatihan. Sikap mereka juga dapat ditunjukkan dengan bersikap sopan dan menghargai kritik dan saran pasien. Penampilan mereka juga sopan dan cepat di setiap aktivitas mereka. Perhatian juga dapat ditunjukkan dengan menyediakan kotak saran khusus untuk pendaftaran pasien online. Tindakan juga dapat ditunjukkan dengan menciptakan kotak saran khusus untuk pasien (Jaliyanti, 2018).

Penelitian lain menyebutkan Banyak petugas tidak puas dengan aspek akurasi karena SIMPUS sering mengalami kesalahan ketika digunakan oleh petugas dan informasi yang dihasilkannya terkadang belum sepenuhnya akurat. Petugas membutuhkan waktu yang lama untuk memahami sistem, terutama untuk petugas baru. Fakta bahwa petugas Puskesmas tidak puas dengan SIMPUS menunjukkan bahwa sistem informasi perlu ditingkatkan. Penelitian ini mendukung kesimpulan Karimi et al. (2015) dan Kuo et al. (2018) bahwa untuk meningkatkan kepuasan petugas (dokter dan perawat) terhadap sistem informasi, diperlukan peningkatan kualitas sistem informasi yang mencakup informasi yang akurat, lengkap, rahasia, mudah dipelajari dan digunakan, dan memberikan dukungan informasi yang tepat waktu (Golo et al., 2021).

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh (Apriyani Putri & Syamsir, 2021) tentang Efektifitas Penyelenggaraan E-Puskesmas di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang menunjukkan bahwa e-Puskesmas kurang efektif karena beberapa faktor penghambat. Faktor-faktor ini termasuk jaringan dan konektivitas yang buruk, yang

kadang-kadang menyebabkan pasien tidak dapat mendapatkan layanan kesehatan. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa layanan e-Puskesmas di Kota Makassar belum digunakan dengan efektif. Indikator seperti Produksi, Efisiensi, Kepuasan, dan Kelangsungan Hidup menunjukkan hal ini. Sebagian besar produk yang dibuat oleh fasilitas e-Puskesmas, termasuk kartu berobat, rekam medis, resep, rujukan, dan laporan, belum cukup efektif. Kartu berobat model lama masih digunakan, meskipun rekam medis dimasukkan ke dalam e-Puskesmas tetapi masih dicatat secara manual; resep pasien masih ditulis secara manual dan belum pernah dicetak melalui aplikasi e-Puskesmas; dan untuk membuat rujukan ke rumah sakit secara online, aplikasi e-Puskesmas (Wulandari, 2016).

Hardware, software, data, dan jaringan adalah subjek penelitian tambahan. Jumlah komputer di Puskesmas Kota Sungai Penuh baik, aplikasi e-Puskesmas memerlukan pembaharuan agar sesuai dengan standar, dan ada pengawasan dan monitoring dalam pelaksanaan e-Puskesmas. Jaringan penunjang pelaksanaan e-Puskesmas sudah memenuhi standar, tetapi kondisinya kurang lengkap (Dona et al., 2019). Puskesmas Ngagel Rejo baru menerapkan layanan e-health pada pertengahan November 2016. Layanan ini telah memenuhi kebutuhan dan keinginan masyarakat, terutama mereka yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngagel Rejo, yaitu Ngagel Rejo dan Ngagel. Layanan e-health juga membantu masyarakat karena tidak perlu menunggu lama untuk mendapatkan perawatan karena ada nomor antrian yang tersedia (Marshela, 2016).

V. PENUTUP

Dari keseluruhan telaahan jurnal yang didapat penulis, pelaksanaan e puskesmas di Indonesia rata-rata sudah berjalan dengan baik. Namun, ada beberapa kendala yang dihadapi seperti sinyal yang kurang baik, pengetahuan operator, ketidakcukupan peralatan atau alat pendukung yang dimiliki oleh Puskesmas. Saran untuk kedepannya diharapkan pemerataan dan dukungan dari Pemerintah Daerah dan Pusat terkait sarana dan prasarana E Puskesmas supaya dapat dilaksanakan dengan optimal di seluruh Indonesia.

REFERENSI

- Apriyani Putri, S., & Syamsir. (2021). Efektifitas Penyelenggaraan E-Puskesmas Di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang. *Ejournal.Mandalanursa.Org*. <https://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/article/view/2031>
- Bunga Oktora, B., & Sasni Triana Putri, S. (2018). THE EFFECTIVENESS OF E-PUSKESMAS APPLICATION ON EMPLOYEE PERFORMANCE IN SINDANG BARANG PUSKESMAS BOGOR. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 10(2). <https://doi.org/10.46508/jiw.v10i2.24>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>

- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Dona, F., Susmiati, S., & Murni, D. (2019). Efisiensi Perangkat Pendukung dalam Pelaksanaan Sistem Informasi e-Puskesmas Kota Sungai Penuh. *Ji.Unbari.Ac.Id*. <http://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/724>
- Golo, Z., Subinarto, S., & Garmelia, E. (2021). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Puskesmas Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) di Puskesmas. *Scholar.Archive.Org*. <https://scholar.archive.org/work/urusmaw3ljbsxm5hrxgbu3vdae/access/wayback/http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/RMIK/article/download/6789/pdf>
- Kemenkes. (2021). Fasyankes Wajib Terapkan Rekam Medis Elektronik – Sehat Negeriku. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220909/0841042/fasyankes-wajib-terapkan-rekam-medis-elektronik/>
- Kesehatan, K. (n.d.). KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.
- Marshela, D. P. (2016). Implementasi Layanan e-health di Puskesmas Ngagel Rejo Kota Surabaya dalam Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat. <https://repository.unair.ac.id/67639/>
- Nour, M., Lutze, S., & Grech, A. (2020). The relationship between vegetable intake and weight outcomes: a systematic review of cohort studies. *Mdpi.Com*. <https://doi.org/10.3390/nu10111626>
- Novita, D., Melinda, A., & Indra. (2022). Analisis Pelaksanaan E-Puskesmas Dengan Metode Pieces Di Puskesmas Tahun 2021. *Administration & Health Information of Journal*, 3(2).
- Parasuraman, A., & Zeithaml, V. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Books.Google.Com*. <https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=pGIPEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA30&dq=Parasuraman,+V.+A.+Zeithaml+and+L.+L.+Berry,+%22SERVQUAL:A+multiple-Item+Scale+for+Measuring+Consumer+Perceptions+of+Service+Quality&ots=wieQGkKUCW&sig=nTypsraor6LHFIOcxFRSzZ2bf6g>
- Jaliyanti, D. (2018). Analisis Penerapan E-Health Sebagai Perwujudan Pelayanan Prima di Puskesmas Peneleh Kecamatan Genteng Kota Surabaya. *Core.Ac.Uk*. <https://core.ac.uk/download/pdf/230818416.pdf>
- Putra, I. K. C. D. A. A., Nopiyani, N. M. S., & Muliawan, P. (2022). Implementation of e-Puskesmas in Badung District, Bali, Indonesia. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 8(1). <https://doi.org/10.53638/phpma.2020.v8.i1.p04>
- Soraya, S., Nindy Oktoriani, E., & Adhe S, M. (2024). OPTIMALISASI PENERAPAN SISTEM APLIKASI E-PUSKESMAS: TINJAUAN TERHADAP PROSES DAN KEEFEKTIFAN DI PUSKESMAS TAJINAN KABUPATEN MALANG. *JRMik*, 5(1). <https://doi.org/10.58535/jrmik.v5i1.64>
- Widiasih, R., Susanti, R., & CWM Sari. (2020). Menyusun protokol penelitian dengan pendekatan SETPRO: scoping review. 111.223.252.120. <http://111.223.252.120/index.php/jnc/article/view/28831>

Wulandari, F. (2016). Efektivitas Penerapan Layanan E-Puskesmas di Kota Makassar.
<https://core.ac.uk/download/pdf/77625269.pdf>