

Analisis Penerapan SIMPUS (E-Resep & E-Kuitansi) Dalam Penggunaan Persediaan Non-Medis

(Digitizing Non-Medical Inventory Management with SIMPUS E-Prescription and E-Receipt)

Arie Kusuma Dewa, Munari Munari*

Accounting Department, Faculty of Economics and Business, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Jl. Raya Rungkut Madya 1, Surabaya, 60294, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.61656/sbamr.v8i2.546>.

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study is to examine the implementation of the Public Health Center Management Information System (SIMPUS), particularly focusing on the impact of its E-Prescription and E-Receipt features on the use of non-medical inventory and payment procedures. The research seeks to understand how the system influences operational efficiency and whether user readiness plays a critical role in ensuring positive outcomes. By analyzing the case of a public health center in City "X," the study highlights challenges such as the accumulation of non-medical supplies, which emerged as a consequence of system application.

Method: This research employs a qualitative descriptive comparative approach using a case study design. Data collection was conducted through triangulation, combining interviews, observations, and documentation to ensure credibility and depth of analysis. The triangulation method allowed the researcher to capture diverse perspectives and validate findings across multiple sources. This methodological choice was intended to provide a comprehensive understanding of how SIMPUS is applied in practice and to identify both strengths and weaknesses in its implementation.

Findings: The findings reveal that the implementation of SIMPUS, specifically through E-Prescription and E-Receipt, significantly affects the management of non-medical inventory and payment procedures. While the system is designed to enhance efficiency and provide credible information, the study observed unintended consequences, such as the accumulation of non-medical supplies. This indicates that user preparedness and adaptation are crucial factors in determining whether the system delivers its intended benefits.

Implications: The implications of this study suggest that technological systems in healthcare settings must be accompanied by adequate user training and readiness programs. Without sufficient preparation, the potential benefits of digitalization may be undermined, leading to inefficiencies such as excess inventory. The research underscores the importance of aligning system design with user capabilities and organizational processes to ensure sustainable improvements in healthcare management.

Originality: This study contributes originality by exploring the intersection of digital health systems and non-medical inventory management, a relatively underexamined area in public health research. By focusing on the practical outcomes of SIMPUS implementation, it provides new insights into how digital tools can both enhance and challenge operational practices. The emphasis on user readiness as a determinant of success adds a novel perspective to discussions on healthcare digitalization.

Keywords: SIMPUS, inventory management, e-prescription, e-receipts, medical.

ABSTRAK

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS), khususnya dengan berfokus pada dampak fitur E-Resep dan E-Kuitansi terhadap penggunaan inventaris non-medis dan prosedur pembayaran. Penelitian ini berupaya memahami bagaimana sistem tersebut memengaruhi efisiensi operasional dan apakah kesiapan pengguna memainkan peran penting dalam memastikan hasil yang positif. Melalui analisis kasus di sebuah puskesmas di Kota "X", penelitian ini menyoroti tantangan seperti penumpukan persediaan non-medis yang muncul sebagai konsekuensi dari penerapan sistem tersebut.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-komparatif kualitatif dengan desain studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi, yang menggabungkan wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk menjamin kredibilitas serta kedalaman analisis. Metode triangulasi memungkinkan peneliti menangkap beragam perspektif dan memvalidasi temuan dari berbagai sumber. Pilihan metodologis ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai penerapan SIMPUS dalam praktik serta mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam implementasinya.

Temuan: Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SIMPUS, khususnya melalui fitur E-Resep dan E-Kuitansi, berdampak signifikan terhadap pengelolaan inventaris non-medis dan prosedur pembayaran. Meskipun sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan menyediakan informasi yang kredibel, penelitian ini menemukan adanya konsekuensi yang tidak terduga, seperti penumpukan persediaan non-medis. Hal ini



mengindikasikan bahwa kesiapan dan adaptasi pengguna merupakan faktor krusial dalam menentukan apakah sistem tersebut dapat memberikan manfaat yang diharapkan.

Implikasi: Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem teknologi di lingkungan layanan kesehatan harus dibarengi dengan pelatihan pengguna dan program kesiapan yang memadai. Tanpa persiapan yang cukup, potensi manfaat digitalisasi dapat berkurang, yang berujung pada inefisiensi seperti kelebihan inventaris. Penelitian ini menegaskan pentingnya menyelaraskan desain sistem dengan kemampuan pengguna dan proses organisasi demi memastikan perbaikan berkelanjutan dalam manajemen layanan kesehatan.

Orisinalitas: Penelitian ini memberikan kontribusi orisinal dengan mengeksplorasi keterkaitan antara sistem kesehatan digital dan manajemen inventaris non-medis, sebuah bidang yang relatif jarang dikaji dalam penelitian kesehatan masyarakat. Dengan berfokus pada hasil praktis dari penerapan SIMPUS, penelitian ini memberikan wawasan baru mengenai bagaimana perangkat digital dapat meningkatkan sekaligus menantang praktik operasional. Penekanan pada kesiapan pengguna sebagai penentu keberhasilan memberikan perspektif baru dalam diskusi mengenai digitalisasi layanan kesehatan.

Kata kunci: SIMPUS, manajemen persediaan, e-resep, e-kuitansi, medis

Article info: Received: 15 January 2026; Revised: 20 February 2026; Accepted: 16 March 2026

Correspondence:

*Munari Munari and Email: Munari.ak@upnjatim.ac.id

Recommended citation:

Dewa, A. K. & Munari, M. (2026). Analisis Penerapan SIMPUS (E-Resep & E-Kuitansi) Dalam Penggunaan Persediaan Non-Medis (Digitizing Non-Medical Inventory Management with SIMPUS E-Prescription and E-Receipt), *Sustainable Business Accounting, and Management Review*, 8(1), 92-107.

1. PENDAHULUAN

Pandemi *Covid-19* meninggalkan perubahan yang signifikan terhadap kemajuan teknologi informasi di Indonesia, salah satunya dengan Sistem Informasi (SI) yang hadir lebih canggih dan akurat pada sektor-sektor di Indonesia, khususnya pada sektor industri dan kesehatan. Sistem informasi pada hakikatnya merupakan penggabungan dari elemen sumber daya manusia (SDM) dengan teknologi yang bersatu membentuk suatu sistem untuk menyediakan informasi yang berkualitas bagi penggunanya. Sistem Informasi Manajemen (*Management Information System/SIM*) menjadi sangat populer pada kalangan perusahaan untuk diterapkan dalam proses bisnis. Output SIM yang berupa data atau informasi dapat dijadikan dasar bagi manajemen dalam pengambilan keputusan dan pengendalian kegiatan operasional. Pandemi COVID-19 juga terbukti mempercepat adopsi teknologi digital di layanan kesehatan secara global, mulai dari layanan jarak jauh hingga pencatatan elektronik (Golinelli et al., 2020; Wosik et al., 2020), termasuk bagi pelayanan pasien penyakit kronis (Bitar & Alismail, 2021).

Hadirnya sistem informasi manajemen dapat membantu suatu entitas dalam memberikan informasi yang *real time* dan lebih akurat. Selain itu, apabila sistem informasi manajemen dengan pengendalian yang baik dapat meningkatkan kualitas informasi yang nantinya akan dibutuhkan perusahaan sebagai bahan evaluasi tahunan perusahaan. Output dari sistem informasi manajemen bisa menjadi upaya bagi pimpinan dalam pengambilan keputusan atas masalah yang terjadi pada penggunanya. Selain menjadi upaya pengambilan keputusan (*decision making*), sistem informasi manajemen juga dapat dijadikan sebagai pengendalian (*controlling*) dalam kegiatan operasional. Keberhasilan suatu sistem informasi umumnya dinilai dari kualitas sistem, kualitas informasi, tingkat penggunaan, dan kepuasan pengguna yang pada akhirnya menghasilkan manfaat bersih bagi organisasi (Jeyaraj, 2020).

Tidak hanya perusahaan yang menggunakan sistem informasi manajemen dalam kegiatan operasionalnya, badan pelayanan atau instansi kesehatan, seperti rumah sakit dan puskesmas juga menerapkan sistem informasi manajemen yang dikenal dengan sebutan "Sistem Informasi Kesehatan (SIK)". Sistem informasi kesehatan merupakan tatanan lain dari sistem informasi manajemen yang menyajikan informasi kesehatan sebagai wujud dalam meningkatkan manajemen kesehatan. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019), membangun sistem informasi di unit pelayanan dasar kesehatan menjadi langkah awal dalam meningkatkan kualitas dari SIK. Puskesmas berperan sebagai agen data primer dari SIK dan memegang peranan penting pada

SIK daerah. Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) merupakan bagian dari SIK yang dihadirkan oleh dinas kesehatan daerah untuk menyajikan informasi manajemen mengenai proses pelayanan kesehatan di Puskesmas. Meskipun demikian, transformasi digital layanan kesehatan di Indonesia, termasuk penerapan rekam medis elektronik, masih menghadapi tantangan infrastruktur, kompetensi sumber daya manusia, dan regulasi ([Puspitaning Ati, 2024](#)).

Penerapan Sistem Informasi Manajemen di Puskesmas (SIMPUS) memberikan dampak positif, seperti meningkatnya mutu pelayanan kesehatan, berkurangnya biaya operasional puskesmas, dan menyediakan informasi pasien yang berkualitas (*real time* dan akurat). SIMPUS memberikan kemudahan dalam melayani pasien, seperti pasien tidak perlu kebingungan dan menunggu lama (*antre*) dalam berobat karena semuanya sudah tersistem dengan baik, mulai dari pendaftaran hingga menerima obat. Secara langsung, hal tersebut menyebabkan meningkatnya mutu pelayanan kesehatan di suatu Puskesmas. Pembayaran elektronik menjadi salah satu faktor berkurangnya beban operasional, hal ini karena terdapat aplikasi yang dihadirkan SIMPUS, yaitu e-Resep dan e-Kuitansi. Penerapan e-Resep dan e-Kuitansi berawal dari pandemi Covid-19 yang mengharuskan pasien dan pelayan kesehatan untuk tidak saling berkontak langsung sehingga persediaan non-medis seperti kuitansi dan nota resep (*paper*) bisa dikurangi atau tidak perlu *restock* (pengadaan kembali secara rutin). Selain itu, aplikasi tersebut juga memudahkan pengelola persediaan dalam mengetahui mutasi persediaan, karena aplikasi telah terhubung ke SIMBOK (Sistem Informasi Manajemen Obat Kesehatan) yang dimana sistem ini akan memberikan laporan terkait mutasi persediaan medis untuk pengelolanya. SIMPUS juga memberikan kemudahan bagi penggunanya untuk melihat informasi pasien dengan cepat dan terkini (*real time*). Berbagai studi mengonfirmasi bahwa SIMPUS mempercepat pelayanan dan meningkatkan ketepatan informasi pasien ([Susilawati & Fitria, 2025](#); [Cahyanti et al., 2025](#)), meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur pendukung ([Cahyani et al., 2020](#); [Rahayu & Ricky, 2025](#)).

Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) RI Nomor 31 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi Puskesmas ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019](#)) pada Pasal 3 Ayat 1 berbunyi "Setiap Puskesmas wajib memiliki atau menyelenggarakan sistem informasi puskesmas", 'sistem informasi puskesmas' yang dimaksud adalah SIMPUS-Sistem Informasi Manajemen Puskesmas. Peraturan diberlakukan pada 3 September 2019, dimana waktu tersebut SIMPUS masih dalam tahap perkembangan (*development*) dan belum secanggih sekarang. Peraturan baru dengan perkembangan teknologi menyebabkan beberapa masalah, yakni prosedur lama mengalami kerugian atas adanya prosedur baru, hal itu terjadi pada berlakunya e-Resep dan e-Kuitansi yang telah diterapkan di berbagai Puskesmas dalam prosedur pembayarannya. Sebelum adanya e-Resep dan e-Kuitansi puskesmas menggunakan media kertas (kuitansi dan nota resep) sebagai bukti pembayaran dan pengambilan obat resep dari dokter. Dengan perubahan ini, menimbulkan beberapa masalah terhadap persediaan non-medis yang ada digudang, seperti nota resep dan kuitansi yang dibeli menggunakan anggaran BLUD (Badan Layanan Umum Daerah) menjadi menumpuk sehingga dana yang dikeluarkan mengalami kerugian.

Fenomena dari penerapan peraturan baru, kemajuan teknologi, dan penyesuaian kondisi Covid-19 yang terjadi pada kegiatan operasional di Puskesmas menjadi dasar penelitian sekaligus memberikan motivasi peneliti dalam melaksanakan penelitian ini. Penelitian ini menunjukkan penerapan SIMPUS yang diwajibkan oleh Kemenkes melalui Permenkes sebagai upaya meningkatkan kualitas dari informasi kesehatan secara nasional. Namun pada kenyataannya SIMPUS juga memberikan dampak yang negatif dalam prosedur internal Puskesmas, seperti prosedur pembayaran.

Adapun pertanyaan penelitian yang menjadi batasan pembahasan topik penelitian ini yaitu: 1) Bagaimanakah penerapan SIMPUS khususnya e-Resep dan e-Kuitansi pada Puskesmas di Kota "X"?, dan 2) Bagaimanakah dampak yang diberikan e-Resep dan e-Kuitansi pada prosedur pembayaran di Puskesmas Kota "X"?, dan 3) Bagaimanakah dampak yang diberikan e-Resep dan e-Kuitansi pada penggunaan persediaan non-medis di Puskesmas Kota "X". Tujuan dari penelitian ini yakni untuk: 1) Mengetahui penerapan SIMPUS khususnya e-Resep dan e-Kuitansi pada Puskesmas Kota "X", 2) Mengetahui dampak yang diberikan e-Resep dan e-Kuitansi pada prosedur pembayaran di Puskesmas Kota "X", dan 3) Mengetahui dampak yang diberikan e-Resep dan e-Kuitansi pada penggunaan persediaan non-medis di Puskesmas Kota "X".

2. KAJIAN LITERATUR

2.1. Pengertian Sistem Informasi (SI)

Secara teori, sistem adalah penggabungan 'beberapa elemen' yang membentuk ikatan satu sama lain yang saling berinteraksi secara bersamaan untuk mencapai suatu 'tujuan tertentu' (Mulyadi, 2016). Pada sistem informasi (SI), 'beberapa elemen' yang dimaksud adalah sumber daya manusia (SDM) dengan teknologi, sedangkan 'tujuan tertentu' dimaksud yakni memberikan informasi yang berkualitas bagi penggunaannya. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi (SI) adalah penggabungan sumber daya manusia dengan teknologi yang membentuk suatu sistem dengan tujuan memberikan informasi yang berkualitas kepada penggunaannya. Kredibilitas informasi dapat dikatakan berkualitas, apabila informasi yang disajikan terkini (*real time*) serta akurat.

Sistem informasi memberikan informasi yang berkualitas bagi penggunaannya, hal ini bisa dibuktikan dengan penelitian dari (Chairina & Wehartaty, 2019) yang berjudul "Pengaruh Penerapan SIA Terhadap Kualitas Laporan Keuangan pada BPKPD Kota Surabaya" yang mengatakan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi (SIA) berpengaruh terhadap kualitas laporan keuangan atau sistem informasi pada bidang akuntansi, seperti e-accounting mampu membantu BPKPD dalam menyajikan dan menyediakan informasi keuangan berkualitas untuk penggunaannya. Selain itu, sistem informasi juga membantu perusahaan dalam menyelesaikan hal yang dirasa jangkauan terlalu luas dan bersifat kompleksitas. Pernyataan tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sudjiman & Sudjiman, 2020) berjudul "Analisis SIM (Sistem Informasi Manajemen) Berbasis Komputer dalam Proses Pengambilan Keputusan", bahwa tingkat kompleksitas kegiatan perusahaan akan mempengaruhi koordinasi dan komunikasi informasi apabila tidak ada sistem didalamnya. Dengan kata lain, sistem terbukti mampu membantu perusahaan yang memiliki kegiatan dengan kompleksitas tinggi dalam mengordinasikan dan mengomunikasikan suatu informasi bagi *user*.

2.2. Pengertian Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Menurut beberapa pendapat para ahli sistem yang disimpulkan oleh (Rochaety, 2017) bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem yang dilahirkan atas dasar perpaduan antara sumber daya manusia (SDM) dengan teknologi informasi yang bertujuan untuk memberikan, menyajikan, atau menyediakan berbagai informasi penting bagi penggunaannya atau manajemen dalam proses bisnis, seperti pengambilan keputusan dan pengendalian di perusahaan. Pengambilan keputusan yang benar adalah dengan memastikan kredibilitas dari informasi yang diperoleh, seperti keakuratan dan kepastian informasi harus selalu diperhatikan dalam menggunakannya sebagai alasan, dasar, atau landasan dalam memutuskan suatu permasalahan. Tidak hanya itu, apabila terdapat sistem informasi manajemen yang diterapkan ke salah satu prosedur yang ada di kegiatan bisnis, nantinya informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai bahan koreksi atau evaluasi perusahaan agar prosedur tersebut dapat berjalan lebih baik sehingga kualitas kinerja meningkat dan terjamin. Dari dua pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh (Syahputra et al., 2022) dengan judul "Peran Sistem Informasi Manajemen Organisasi dalam Pengambilan Keputusan" yang mengatakan bahwa peningkatan dan pengendalian terhadap SIM akan memunculkan keputusan bukan hanya cepat dan akurat, melainkan bisa selaras dengan prosedur terbaik secara efektif dan efisien.

Baik buruknya pengendalian (*controlling*) internal perusahaan dapat dilihat dari kualitas sistem informasi manajemen yang digunakan. Semakin berkualitas dan kuat sistem informasi manajemen yang diterapkan, maka pengendalian internal akan baik. Hal itu sama diungkapkan oleh (Puspitasari & Andayani, 2023) pada penelitiannya yang membahas mengenai pengaruh dari sistem informasi akuntansi terhadap efektivitas pengendalian internal, berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa secara signifikan sistem informasi manajemen memberikan keuntungan bagi perusahaan dalam mendapatkan informasi yang berguna untuk mencapai tujuan pengendalian internal pada prosedur penjualan. Dapat disimpulkan bahwa menerapkan dan memelihara sistem informasi manajemen (SIM) dengan baik, pengendalian internal perusahaan akan ikut terjaga. Dalam konteks sektor publik, sistem pengendalian internal yang memadai juga terbukti meningkatkan efektivitas pengelolaan persediaan barang habis pakai di instansi pemerintah daerah (Ardiyanti & Priyono, 2021).

2.3. Pengertian Sistem Informasi Kesehatan (SIK)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan (Pemerintah Republik Indonesia, 2014), bahwa "Sistem Informasi Kesehatan

adalah sistem yang tersusun atas ‘beberapa unsur’ yang saling berinteraksi dan dikendalikan secara terpadu untuk memberikan arahan dalam pengambilan keputusan yang berguna dalam pembangunan kesehatan”. Maksud dari ‘beberapa unsur’ dalam peraturan adalah data, informasi, indikator, teknologi, perangkat, prosedur, serta sumber daya manusia. Sesuai dengan Pasal 2, Peraturan Pemerintah RI Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan bahwa tujuan sistem informasi kesehatan adalah memberikan jaminan atas tersedianya, kualitas, dan akses terhadap informasi kesehatan yang bersifat pengetahuan (ilmiah) dan dapat dipertanggungjawabkan; menguatkan peran serta masyarakat, serta meliputi organisasi profesi dalam penyelenggaraan sistem informasi kesehatan; dan manifestasi penyelenggaraan sistem informasi kesehatan pada lingkup sistem kesehatan nasional yang efektif dan efisien.

2.4. Pengertian Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS)

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi Puskesmas bahwa “Sistem Informasi Puskesmas adalah sistem yang menyajikan berbagai informasi sebagai kebutuhan pengambilan keputusan untuk melaksanakan kegiatan manajemen Puskesmas”. Sesuai dalam Pasal 2, Permenkes RI Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas bahwa tujuan sistem informasi Puskesmas adalah sebagai bentuk manifestasi penyelenggaraan sistem informasi yang terintegrasi atau terpadu; memberikan jaminan atas tersedianya informasi yang *aksesable* dan terkoneksi; dan meningkatkan kualitas penyelenggaraan dan pembangunan kesehatan di lingkup kerjanya dengan melalui penguatan manajemen Puskesmas. SIMPUS menjadi salah satu faktor yang membawa *big impact* pada kualitas pelayanan di Puskesmas. Hal tersebut dibuktikan dengan penelitian dari [Handayani & Izzatusholekha \(2018\)](#) mengatakan bahwa hadirnya SIMPUS dalam mengelola data atau informasi terkait kesehatan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat agar tercipta pelayanan lebih cepat dan akurat. Evaluasi dengan kerangka HOT-Fit menunjukkan bahwa keberhasilan SIMPUS ditentukan oleh keselarasan faktor manusia, organisasi, dan teknologi ([Cahyani et al., 2020](#); [Ainy & Noor, 2022](#)), sementara kepuasan tenaga kesehatan terhadap SIMPUS dipengaruhi oleh kualitas sistem dan kualitas informasi yang dihasilkan ([Gita et al., 2023](#)). Tingkat pengetahuan serta kesiapan pengguna dalam menerima sistem juga menjadi penentu pemanfaatan sistem informasi kesehatan di Puskesmas ([Sholihah et al., 2022](#); [Soultouki Akbar & Maulidah Hariez, 2024](#)).

2.5. Jenis Aplikasi SIMPUS

Terdapat berbagai jenis aplikasi yang tersedia pada Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) yang biasanya digunakan Puskesmas yakni:

1. **e-Resep**
e-Resep adalah bagian dari aplikasi SIMPUS yang berfungsi dalam pembuatan resep obat untuk pasien secara elektronik (*less paper*) atau tanpa perlu melakukan kontak fisik dengan bagian farmasi saat pengambilan obat. Hadirnya e-Resep memberikan kemudahan dokter dengan bagian farmasi dalam meresepkan obat untuk pasien serta sebagai controlling pengelolaan persediaan medis, yang dimana e-Resep ini telah terhubung dengan SIMBOK atau sistem yang mengelola data mutasi persediaan obat sehingga obat yang keluar dari e-Resep akan secara otomatis berkurang pada tampilan laporan persediaan di SIMBOK. Selain itu, e-Resep dapat meminimalisir kesalahan bagian farmasi dalam membaca resep. Pernyataan itu didukung oleh sejumlah kajian sistematis yang mengungkapkan bahwa peresepan elektronik menurunkan kesalahan penulisan dan penerjemahan resep obat ([Nurkalis & Solikah, 2024](#); [Ulum et al., 2023](#); [Suriadi et al., 2025](#)), serta meningkatkan kelengkapan administratif resep dibandingkan resep manual ([Afifah et al., 2025](#)). Sistem informasi yang terintegrasi di Puskesmas juga memperkuat peran apoteker dalam pengelolaan obat dan pelayanan kefarmasian ([Yuliasih et al., 2025](#)).
2. **e-Kuitansi**
e-Kuitansi adalah aplikasi bukti pembayaran elektronik yang dihadirkan SIMPUS sebagai bentuk upaya mengurangi penggunaan kertas kuitansi. Integrasi resep elektronik dengan bagian farmasi dan kasir memungkinkan data resep, obat, dan tagihan pasien mengalir dalam satu sistem sehingga bukti pembayaran dapat diterbitkan secara elektronik ([Susilawati & Wiharso, 2021](#)).
3. **e-Kios**
e-Kios adalah aplikasi SIMPUS yang melayani pasien berbasis teknologi informasi, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan fleksibilitas pelayanan kesehatan.

2.6. Pengertian Persediaan

Menurut PSAK 14 Tahun 2008, Persediaan (*Inventory*) adalah aset lancar yang siap untuk dijual ke dalam kegiatan usaha, pada proses produksi penjualan, atau sebagai bahan atau perlengkapan yang digunakan selama proses produksi atau pemberian jasa ([Hengkeng et al., 2020](#)). Persediaan pada sektor kesehatan terbagi menjadi dua jenis, yakni:

1. Persediaan medis adalah bahan atau perlengkapan farmasi yang digunakan untuk kegiatan pemberian jasa, contohnya obat dan alat kesehatan.
2. Persediaan non-medis adalah bahan/perlengkapan selain farmasi yang digunakan dalam menunjang kegiatan pemberian jasa, contohnya sabun cuci tangan dan tisu. Bagi entitas pemerintah seperti Puskesmas, perlakuan akuntansi persediaan mengacu pada Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintahan (PSAP) Nomor 05 tentang Akuntansi Persediaan, yang juga mencakup barang pakai habis untuk mendukung kegiatan operasional ([Umboh & Tinangon, 2021](#); [Dahlia & Aliyah, 2021](#)).

2.7. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 17 Tahun 2007

Peraturan Menteri Dalam Negeri RI (Permendagri RI) Nomor 17 Tahun 2007 mengatur tentang pedoman pengelolaan barang milik daerah (BMD) ([Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2007](#)). Pada BAB IX tentang Pengamanan dan Pemeliharaan, bagian pertama pengamanan, pada Pasal 45 berbunyi:

1. Pengelola, pengguna dan kuasa pengguna wajib melakukan pengamanan barang milik daerah yang berada dalam penguasaannya;
2. Pengamanan barang milik daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), yang meliputi,
 - a. Pengamanan administrasi, meliputi kegiatan pembukuan, penginventarisasian, pelaporan, dan penyimpanan dokumen kepemilikan; dan
 - b. Pengamanan fisik untuk mencegah terjadinya penurunan pada fungsi barang, penurunan jumlah barang, dan hilangnya barang.

Perlu dicatat bahwa Permendagri Nomor 17 Tahun 2007 telah dicabut dan digantikan oleh Permendagri Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah ([Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2016](#)), yang kemudian diubah melalui Permendagri Nomor 7 Tahun 2024 ([Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2024](#)). Kewajiban pengelola, pengguna, dan kuasa pengguna barang untuk melakukan pengamanan barang milik daerah tetap diatur dalam regulasi pengganti tersebut. Studi empiris menunjukkan bahwa kualitas pengelolaan barang milik daerah berpengaruh terhadap pengamanan aset daerah ([Zamdedy, 2024](#)), sementara lemahnya penatausahaan dan inventarisasi masih menjadi kendala umum di berbagai pemerintah daerah ([Turhindayani, 2020](#); [Matakena et al., 2021](#)).

3. METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif deskriptif komparatif dengan jenis *study case*. Penelitian yang dilakukan dengan menginvestigasi atau mengeksplorasi lebih analitis mengenai kegiatan penggunaan persediaan non-medis saat SIMPUS diterapkan di Puskesmas Kota "X". Data yang diperoleh akan diolah dan dijelaskan dengan referensi studi literatur yang telah dikaji oleh peneliti. Setelah itu, melakukan analisis deskriptif dengan membandingkan antara praktik yang dilakukan pada kegiatan tersebut dengan standar atau regulasi yang telah ditetapkan, fokus regulasi mengacu pada peraturan dari Peraturan Pemerintahan, Permenkes, dan Permendagri. Analisis akan berkaitan dengan penerapan SIMPUS khususnya e-Resep dan e-Kuitansi, dampak penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) pada prosedur pembayaran, serta dampak yang terjadi pada persediaan non-medis akibat penerapan SIMPUS.

3.2. Objek Penelitian

Puskesmas di Kota "X" akan menjadi objek dari penelitian. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer berasal dan didapatkan dari kegiatan

wawancara dengan pengelola gudang persediaan medis dan non-medis, kasir, dan apoteker farmasi, serta observasi partisipatif pasif oleh peneliti. Selain itu, data berupa informasi dan dokumen hasil observasi maupun wawancara yang dilakukan peneliti, peneliti juga menggunakan sumber data sekunder yang didapat dari dokumen dan regulasi yang ada di Puskesmas di Kota "X".

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi atau menggabungkan beberapa metode menjadi satu. Triangulasi sumber dan metode digunakan untuk meningkatkan kredibilitas serta kedalaman temuan dalam penelitian studi kasus kualitatif (Farquhar et al., 2020). Berikut teknik yang digunakan:

1. Wawancara Mendalam (*Indepth Interview*)

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan wawancara sebagai metode dalam pengumpulan data. Wawancara mendalam adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan tanya jawab lisan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dari narasumber mengenai fenomena dan keterangan terkait topik penelitian.

2. Observasi Partisipatif Pasif

Observasi jenis partisipatif pasif menjadi metode selanjutnya yang dipakai peneliti dalam mengumpulkan data. Observasi partisipatif pasif adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati orang atau kegiatan di lokasi penelitian tanpa terlibat dalam aktivitasnya, hal ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lebih lengkap terhadap objek yang diamati peneliti secara langsung.

3. Dokumentasi

Dokumentasi menjadi metode pengumpulan data yang terakhir dalam penelitian. Dokumentasi ialah pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif untuk memperkuat kredibilitas informasi. Dokumentasi dilakukan dengan mengkaji dokumen, arsip, atau foto.

Pengumpulan data dimulai dari melakukan wawancara dengan pengelola gudang persediaan medis dan non-medis, serta bagian kasir dan apoteker farmasi di Puskesmas Kota "X" untuk mendapatkan informasi terkait penggunaan persediaan non-medis, seperti kuitansi dan nota resep dan prosedur pembayaran. Data yang diperoleh berupa informasi secara lisan yang dicatat ke dalam tulisan. Selanjutnya, melakukan observasi partisipatif pasif yang dilakukan pada kegiatan *stock opname* dan proses pembayaran pasien ke kasir untuk mendapatkan informasi dan memastikan bahwa hasil tanya jawab secara lisan bisa dibuktikan kebenarannya. Data yang diperoleh berupa informasi dari hasil observasi dalam bentuk teks yang dicatat peneliti. Terakhir, melakukan dokumentasi atas masalah yang terjadi untuk menguatkan pernyataan hasil observasi dan wawancara, data yang diperoleh berupa foto dan regulasi yang diterapkan, seperti Permendagri.

3.4. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2022), model Miles dan Huberman mengungkapkan bahwa terdapat tiga aktivitas dalam analisis data kualitatif, yaitu:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*) adalah teknik analisis data yang dilakukan dengan mengklasifikasikan, memfilter, dan membuang data menjadi data yang penting atau utama (data yang menjadi fokus penelitian) agar mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan dan mencari data kembali.
2. Penyajian Data (*Data Display*) adalah teknik analisis data yang dilakukan setelah data direduksi lalu disajikan ke dalam bentuk tabel, grafik, diagram dan sejenisnya untuk membentuk data yang terorganisir, serta tersusun membentuk pola hubungan, sehingga memudahkan peneliti dalam memahami data tersebut.
3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing*) adalah tahap terakhir dalam teknik analisis data yang dilakukan dengan menarik kesimpulan yang bersifat temuan baru serta didukung dan dilengkapi dengan bukti-bukti kuat dan konsisten data hasil penelitian dengan lapangan agar menghasilkan kesimpulan yang kredibel.

Data yang dikumpulkan dari hasil wawancara, observasi partisipatif pasif, serta dokumentasi akan direduksi menjadi data yang penting saja. Setelah itu, data akan disajikan dalam tabel agar mudah untuk diteliti dan dianalisis. Berdasarkan data reduksi yang disajikan dalam tabel akan ditarik kesimpulan dan menjadi temuan baru.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Puskesmas di kota "X" telah menerapkan SIMPUS atau sistem informasi manajemen puskesmas dalam kegiatan operasionalnya, sebagaimana telah diatur Permenkes Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas, meskipun dalam pelaksanaannya masih memerlukan penanganan lebih pada sistem agar informasi atau data yang dihasilkan benar terjamin kualitasnya serta perubahan prosedur akibat penerapan SIMPUS harus diperhatikan komponen yang ada di prosedur lama agar terhindar dari masalah yang menimbulkan berbagai kerugian. Berikut akan dijabarkan secara rinci bagaimana hasil dari penelitian terkait penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) dalam penggunaan persediaan non-medis pada Puskesmas di kota "X":

Perubahan Prosedur Pembayaran

Pegawai bagian farmasi (apoteker) mengatakan,

"Hadirnya aplikasi e-Resep mengubah prosedur pembayaran yang semula pasien sebelum membayar perlu memberikan nota resep ke bagian farmasi, dan sekarang pasien tidak perlu memberikan nota resepnya ke bagian farmasi atau langsung bayar ke kasir farmasi, karena dokter sendiri yang akan mengirimkan data resep obat pasien ke bagian farmasi apoteker melalui e-Resep. Hal ini dapat membantu dalam meresepkan obat pasien secara efektif dan efisien"

Pegawai bagian farmasi (kasir) mengatakan,

"Hadirnya aplikasi e-Kuitansi juga menggantikan penggunaan kuitansi sebagai bukti bayar atau peralihan penggunaan paper to paper less sebagai bukti bayar, serta hal ini dapat mengefisiensi biaya operasional dalam pengadaan persediaan kertas, berupa nota resep dan kuitansi"

Berdasarkan pernyataan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa dalam penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) menimbulkan perubahan pada prosedur pembayaran di Puskesmas kota "X" yang semula dalam meresepkan obat melalui tulisan tangan dokter di nota resep dan pasien memberikan ke bagian farmasi bagian apoteker, sekarang hadirnya e-Resep mengubah prosedur tersebut menjadi pasien tidak perlu memberikan nota resep ke bagian farmasi apoteker atau langsung ke kasir farmasi untuk bayar. Tidak hanya itu, e-Kuitansi juga menggantikan komponen dari prosedur lama yang memakai kertas kuitansi sebagai bukti bayar menjadi bukti bayar secara elektronik.

Berkurangnya Biaya Operasional (*Paper to Paper Less*)

Pegawai bagian pengelola gudang mengatakan,

"Penerapan aplikasi e-Resep dan e-Kuitansi dalam prosedur pembayaran yang tidak lagi menggunakan media kertas sebagai perantara pemberian resep dan bukti pembayaran. Hal ini menyebabkan pengelola gudang tidak perlu melakukan pengadaan persediaan kertas, sehingga biaya operasional untuk pengadaan bisa dihapus atau dialokasikan"

Berdasarkan pernyataan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa dalam penerapan SIMPUS dapat mengurangi biaya operasional Puskesmas di kota "X". Peralihan *paper to paper less* yang disebabkan e-Resep dan e-Kuitansi yang tidak lagi memakai media kertas dalam perantara meresepkan obat pasien antara dokter dengan bagian farmasi apoteker dan media sebagai bukti pembayaran atas jasa pelayanan dan obat untuk pasien.

Terjadi Penumpukan Persediaan Non-Medis di Gudang

Pegawai bagian pengelola gudang mengatakan,

"Perubahan prosedur pembayaran yang bermula dari penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) yang tidak lagi memakai media kertas, berupa kuitansi dan nota resep dalam meresepkan obat pasien dan bukti pembayaran, membuat persediaan tersebut menumpuk dan tidak terpakai, sehingga banyak persediaan dari tahun sebelum adanya e-Resep dan e-Kuitansi rusak dan mengalami penurunan fungsi"

Berdasarkan pernyataan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) memberikan dampak yang buruk pada penggunaan persediaan non-medis di Puskesmas kota "X", hal ini dikarenakan adanya persediaan non-medis yang menumpuk dalam jumlah besar akibat penerapan SIMPUS pada prosedur baru. Persediaan yang masih ada di gudang atau menumpuk dapat menyebabkan penurunan nilai fungsi barang atau kerusakan apabila disimpan terlalu lama dan tidak ada penanganan lebih lanjut.

Melanggar Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 17 Tahun 2007

Permendagri Nomor 17 Tahun 2007 Tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah, Bab IX Pengamanan dan Pemeliharaan, Bagian pertama pengamanan, Pasal 45 berbunyi,

"Pengelola, pengguna dan kuasa pengguna wajib melakukan 'pengamanan barang milik daerah' yang berada dalam penguasaannya. Pengamanan fisik terhadap barang milik daerah untuk mencegah adanya penurunan fungsi, jumlah, dan hilangnya barang"

Pegawai bagian pengelola gudang mengatakan,

"Terdapat persediaan kertas, seperti kuitansi dan nota resep di gudang yang menumpuk hingga rusak dan mengalami penurunan fungsinya, karena persediaan tersebut berasal dari tahun sebelum adanya penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi)."

Berdasarkan pernyataan dari hasil wawancara dan peraturan diatas menunjukkan bahwa penerapan SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) yang menimbulkan penumpukan persediaan non-medis di gudang Puskesmas kota "X", berupa kertas kuitansi dan nota resep yang merupakan bagian barang milik daerah (BMD) telah melanggar Permendagri Nomor 17 Tahun 2007 Tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah, karena membiarkan barang tersebut tidak terpakai dan disimpan di gudang hingga rusak dan mengalami penurunan fungsi, bahkan terdapat barang sudah ada dari sebelum pandemi Covid-19 atau sebelum terjadinya perubahan prosedur.

4.2. Pembahasan

Penerapan SIMPUS e-Resep dan e-Kuitansi terhadap penggunaan persediaan non-medis

Pada pembahasan pertama, akan dilakukan pembahasan mengenai analisis terhadap hasil yang didapat dari hasil wawancara terkait penerapan SIMPUS e-Resep dan e-Kuitansi pada penggunaan persediaan non-medis. Berikut pembahasannya:

Dampak SIMPUS (e-Resep dan e-Kuitansi) pada Penggunaan Persediaan Non-medis

Perubahan prosedur pembayaran yang tidak lagi menggunakan media kertas dalam meresepkan obat dan bukti pembayaran mengakibatkan penumpukan pada sisa persediaan non-medis berupa nota dan kuitansi. Pada akhirnya, kuitansi dan nota yang menumpuk digudang lama kelamaan akan rusak atau mengalami penurunan nilai fungsi sehingga mengakibatkan kerugian secara material dan finansial. Kesimpulannya, bahwa persediaan non-medis yang menjadi komponen pokok dalam perubahan prosedur pembayaran akan mengalami penumpukan hingga penurunan nilai fungsi apabila persediaan tersebut tidak ditindaklanjuti. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menunjukkan bahwa implementasi teknologi kesehatan kerap memunculkan konsekuensi yang tidak diinginkan (unintended consequences) ketika perubahan proses kerja tidak diantisipasi oleh organisasi (Trocin et al., 2025; Wolf et al., 2024). Transisi dari dokumen kertas ke sistem elektronik juga menuntut pengelolaan perubahan yang terencana, baik terhadap sumber daya manusia maupun terhadap sarana lama yang ditinggalkan (Baniulyte et al., 2023).

Hubungan Permendagri (Peraturan Menteri Dalam Negeri) Nomor 17 Tahun 2007 dengan Dampak yang Timbul dari Penerapan SIMPUS e-Resep dan e-Kuitansi dalam Penggunaan Persediaan Non-Medis

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah, pada Bab IX Pengamanan dan Pemeliharaan, Bagian Pertama Pengamanan Pasal 45 bahwa "Pengelola, pengguna, atau wewenang pengguna wajib melaksanakan 'pengamanan' pada Barang Milik Daerah atau BMD yang menjadi bagian wewenangnya". Maksud dari 'pengamanan' yakni melakukan pengamanan secara fisik untuk mencegah terjadinya penurunan nilai fungsi barang, jumlah barang, dan hilangnya barang.

Berdasarkan peraturan tersebut, maka hubungannya dengan dampak yang terjadi, yakni penerapan SIMPUS e-Resep dan e-Kuitansi yang menjadi pemicu dalam penumpukan persediaan non-medis yang berujung rusak dan mengalami penurunan nilai fungsinya, maka hal tersebut dipastikan telah melanggar pedoman dari Permendagri Nomor 17 Tahun 2007. Berdasarkan penjelasan diatas didapat kesimpulan, apabila terdapat instansi pemerintahan yang memiliki masalah serupa atau terdapat persediaan mereka yang tidak terpakai atau rusak drat akibat suatu hal, maka dapat dikatakan instansi tersebut telah melanggar pedoman atau regulasi dari pemerintah. Namun demikian, mengingat Permendagri Nomor 17 Tahun 2007 telah digantikan oleh Permendagri Nomor 19 Tahun 2016 sebagaimana diubah dengan Permendagri Nomor 7 Tahun 2024, analisis kepatuhan semestinya juga merujuk pada ketentuan pengamanan barang milik daerah dalam regulasi yang berlaku saat ini ([Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2024](#)).

Penerapan SIMPUS e-Resep dan e-Kuitansi terhadap prosedur pembayaran

Pada pembahasan kedua, akan dilakukan pembahasan mengenai analisis terhadap hasil yang didapat dari hasil wawancara terkait penerapan SIMPUS e-Resep dan e-Kuitansi terhadap prosedur pembayaran. Berikut pembahasannya:

Faktor Penyebab Perubahan Prosedur Pembayaran

Perubahan pada prosedur pembayaran disebabkan oleh tiga hal yaitu:

- 1) Urgensi *Covid-19*, keharusan yang mendesak akibat penyebaran *Covid-19* untuk melakukan kegiatan tanpa adanya kontak fisik, langsung, atau saling interaksi menjadi penyebab pertama dari perubahan prosedur pembayaran. Upaya penerapan e-Resep dan e-Kuitansi menjadi sangat penting pada masa itu, karena pasien tidak perlu cemas dalam berobat dan nakes lebih merasa *safety* ketika memberikan layanan kesehatannya. Berdasarkan hasil pemaparan tadi dapat ditarik kesimpulan, bahwa bagaimanapun juga pihak puskesmas harus menerapkan e-Resep dan e-Kuitansi sebagai solusi dalam mencegah penyebaran Covid-19 serta memudahkan pelayanan kesehatan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pandemi COVID-19 menjadi katalis adopsi teknologi digital di fasilitas pelayanan kesehatan ([Golinelli et al., 2020](#)).
- 2) Regulasi, melalui Permenkes (Peraturan Menteri Kesehatan) Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas, Puskesmas diwajibkan memiliki serta menerapkan sistem informasi puskesmas atau SIMPUS pada kegiatan operasional sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas informasi dan manajemen kesehatan. Kewajiban atau keharusan ini menjadi penyebab kedua dari perubahan prosedur pembayaran, hal ini karena regulasi menjadi awal mula adanya aplikasi SIMPUS di Puskesmas, meskipun pada awalnya SIMPUS belum secanggih sekarang atau masih dalam tahap *development*. Melalui pemaparan diatas dapat diambil kesimpulan, bahwa e-Resep dan e-Kuitansi hadir merupakan implementasi dari Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) untuk meningkatkan kualitas informasi kesehatan nasional dan tindakan kepatuhan Puskesmas dalam menaati regulasinya.
- 3) Kecanggihan teknologi informasi, hakikatnya teknologi tidak akan pernah *stuck* atau berhenti berkembang. Kecanggihan teknologi informasi menjadi penyebab terakhir dari perubahan prosedur pembayaran, hal ini dikarenakan SIMPUS yang tadinya aplikasi biasa namun dapat berkembang atas *support* dari kecanggihan teknologi yang ada. Berdasarkan pemaparan dapat ditarik kesimpulan, bahwa e-Resep dan e-Kuitansi terbentuk karena SIMPUS telah *terupgrade* melalui dukungan dari kecanggihan teknologi.

Perbandingan Prosedur Pembayaran Lama dan Baru

Perubahan secara signifikan terhadap prosedur pembayaran disajikan dalam [Tabel 1](#).

Highlight Pada Perubahan Prosedur Pembayaran

Dalam perubahan prosedur terdapat hal yang menjadi sorotan yaitu:

- 1) Segi Efektivitas dan Efisiensi, penggunaan e-Resep dan e-Kuitansi dalam prosedur pembayaran dapat mempersingkat waktu pelayanan dan mengurangi biaya operasional khususnya pada pemakaian kertas seperti kuitansi dan nota resep. Penggunaan e-Resep dapat membantu Puskesmas dalam meningkatkan kualitas pelayanannya, dengan cara pasien tidak perlu menunggu lama atau tidak perlu memberikan resep obatnya ke bagian farmasi, karena bagian farmasi akan mendapatkan informasi mengenai resep tersebut dari dokter yang telah menangani pasien melalui e-Resep. Secara efisiensi e-Resep dan e-Kuitansi bisa menjadi solusi untuk mengurangi biaya operasional, karena sistem ini tidak lagi menggunakan media kertas sebagai perantara informasi dan bukti pembayaran. Berdasarkan pembahasan diatas bisa disimpulkan,

bahwa penerapan e-Resep dan e-Kuitansi dalam perubahan prosedur pembayaran dapat meningkatkan keefektifan dalam pelayanan serta mengefisienkan biaya operasional. Penelitian sebelumnya juga menemukan bahwa persepan elektronik meningkatkan efisiensi alur kerja dan produktivitas, meskipun hambatan teknis dan kesiapan pengguna tetap perlu diatasi ([Hareem et al., 2023](#); [Suriadi et al., 2025](#)).

Tabel 1. Perbedaan Prosedur Sebelum & Sesudah Penerapan e-Resep dan e-Kuitansi

Kriteria	Prosedur Lama (Sebelum Penerapan e-Resep dan e-Kuitansi)	Prosedur Baru (Sesudah Penerapan e-Resep dan e-Kuitansi)
Urutan Prosedur	✓ Memberikan resep dokter ✓ Melakukan pembayaran dan menerima obat	✓ Melakukan pembayaran dan menerima obat
Metode	Serba manual	Memakai sistem
Media	Kertas (Nota dan Kuitansi)	<i>Paper less</i> atau Serba elektronik
Tingkat Efektivitas Waktu	Pelayanan lebih lama (Menunggu obat disiapkan)	Pelayanan lebih cepat (Obat disiapkan lebih awal)
Tingkat Efisiensi Biaya	Masih memerlukan pengadaan kertas untuk perantara resep obat dan bukti pembayaran	Tidak memerlukan pengadaan kertas, karena semua serba elektronik dari resep obat hingga bukti pembayaran

Sumber: Penulis, hasil sintesa penelitian

- 2) Segi Preventif Risiko Operasional, penerapan e-Resep pada prosedur pembayaran yang baru dapat meminimalisir terjadinya kesalahan saat menerjemahkan atau membaca resep obat. Pernyataan ini didukung oleh bukti empiris bahwa sistem e-Resep menurunkan potensi kesalahan medikasi pada fase persepan ([Rahayu et al., 2023](#)) dan bahwa teknologi informasi kesehatan secara umum mampu menekan kesalahan persepan di rumah sakit ([Devin et al., 2020](#)). Rekam kesehatan elektronik yang terintegrasi juga terbukti berkontribusi pada penurunan kesalahan medis ([Chimbo & Motsi, 2024](#)).

Segi Fungsionalitas, penerapan e-Resep dalam prosedur pembayaran dapat dijadikan alat bantu untuk mengendalikan persediaan obat yang keluar. Cara kerja e-Resep sebagai alat pengendalian persediaan obat yakni dengan mentransferkan data obat yang keluar atas penginputan dokter ketika memberikan resep obat ke SIMBOK (Sistem Informasi Manajemen Berbekalan Obat Kesehatan) atau sistem yang mengelola data persediaan obat. Berdasarkan penjelasan diatas, bahwa hadirnya e-Resep menjadi alat baru yang berperan sebagai sumber input data persediaan obat yang keluar untuk SIMBOK. Integrasi data resep dan persediaan semacam ini mendukung penerapan akuntansi persediaan obat yang lebih tertib sesuai standar akuntansi pemerintahan ([Dahlia & Aliyah, 2021](#)).

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan secara rinci dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Puskesmas di Kota "X" telah menerapkan SIMPUS atau sistem informasi manajemen puskesmas dalam kegiatan operasionalnya, sebagaimana telah diatur oleh Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas, meskipun dalam penerapan masih terdapat masalah, khususnya pada aplikasi e-Resep dan e-Kuitansi yang menyebabkan beberapa masalah, seperti terjadinya perubahan prosedur pembayaran, berkurangnya biaya operasional, penumpukan persediaan non-medis di gudang dan melanggar Permendagri nomor 17 tahun 2017 tentang pedoman pengelolaan barang milik daerah.
2. Perubahan prosedur yang diakibatkan oleh penerapan aplikasi SIMPUS, yakni e-Resep dan e-Kuitansi menyebabkan persediaan non-medis, seperti kertas kuitansi dan nota resep menjadi menumpuk hingga rusak dan mengalami penurunan fungsi barang. Pada Permendagri RI Nomor 17 Tahun 2007, hal tersebut telah melanggar pedoman dari pengamanan barang milik daerah, yang dimana barang milik daerah harus diamankan secara fisik dari penurunan nilai fungsi dan hilangnya barang.
3. Terdapat tiga faktor yang menjadi penyebab perubahan prosedur pembayaran, yakni urgensi *Covid-19*, penetapan regulasi baru Kemenkes, serta kecanggihan teknologi informasi. Penerapan

e-Resep dan e-Kuitansi menyebabkan perubahan signifikan terhadap prosedur pembayaran, seperti penggunaan *paper to less paper*, waktu pelayanan lebih singkat dari sebelumnya, serta menjadi solusi dalam mengurangi biaya operasional. *Highlight* pada perubahan prosedur dapat dilihat dari segi efektivitas waktu pelayanan dan efisiensi biaya, preventif risiko operasional, dan fungsionalitas sebagai alat bantu pengelolaan persediaan.

Dengan adanya penelitian ini, penulis mengharapkan pihak Puskesmas yang mengalami dampak dari penerapan e-Resep dan e-Kuitansi yang bisa mengurangi biaya operasional dalam pengadaan persediaan untuk dialokasikan ke dalam biaya pemeliharaan sistem agar sistem tetap terjaga, terintegrasi, dan menghasilkan informasi yang berkualitas. Selain itu, persediaan yang tersisa dalam kondisi masih baik untuk sesegera mungkin ditangani agar tidak menimbulkan kerugian lebih besar lagi, dengan cara menjualnya dengan harga pasar yang disertai berita acara agar persediaan yang keluar dapat dinyatakan kredibel. Keterbatasan pada penelitian ini adalah sulitnya mencari jurnal pendukung atau literatur pendukung karena masih sedikit peneliti yang membahas topik ini. Dengan ini, penulis berharap pada penelitian selanjutnya dapat menyusun artikel penelitian lebih baik lagi dan menemukan jurnal pendukung yang dapat menguatkan hasil penelitian atau menggunakan jurnal pendukung yang terbaru.

Abbreviations

SIMPUS: Sistem Informasi Manajemen Puskesmas.

SIM: Sistem Informasi Manajemen (*Management Information System*).

SIK: Sistem Informasi Kesehatan.

SI: Sistem Informasi

SDM: Sumber Daya Manusia

SIMBOK: Sistem Informasi Manajemen Berbekalan Obat Kesehatan

Authors' Information

Arie Kusuma Dewa (AKD) adalah alumni Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia.

Munari Munari (MM) adalah dosen senior Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia. Bidang risetnya meliputi akuntansi publik, pemeriksaan akuntansi, dan kinerja keuangan UMKM.

Pendanaan

Riset ini tidak dibiayai dari dana manapun.

Ketersediaan data

Data diperoleh melalui wawancara dan digunakan sepenuhnya hanya untuk penelitian ini. Transkripsi wawancara dapat diminta melalui penulis korespondensi dengan menyebutkan alasan kebutuhan datanya.

REFERENSI

- Afifah, S. A., Rochjana, A. U. H., & Adiana, S. (2025). Perbandingan kelengkapan resep secara administratif pada resep elektronik dan resep manual di Poli Anak Eksekutif Rumah Sakit X Kemayoran periode Oktober–Desember 2023. *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, 3(3), 23–32. <https://doi.org/10.57213/tjghpsr.v3i3.865>
- Ainy, N., & Noor, A. Y. (2022). Evaluasi implementasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) terintegrasi di Kulonprogo Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan*, 12(2), 1–9. https://doi.org/10.33486/jurnal_kebidanan.v12i2.185

- Ardiyanti, W., & Priyono, N. (2021). Efektivitas sistem pengendalian internal pada pengelolaan persediaan barang habis pakai (alat tulis kantor) di Dinas Pertanian dan Pangan Kota Magelang. *Economics and Education Journal (Ecoducation)*, 3(1), 42–53. <https://doi.org/10.33503/ecoducation.v3i1.1132>
- Baniulyte, G., Rogerson, N., & Bowden, J. (2023). Going paperless – Qualitative monitoring of staff morale during the transition from paper to electronic health records. *Heliyon*, 9(10), Article e20645. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20645>
- Bitar, H., & Alismail, S. (2021). The role of eHealth, telehealth, and telemedicine for chronic disease patients during COVID-19 pandemic: A rapid systematic review. *Digital Health*, 7. <https://doi.org/10.1177/20552076211009396>
- 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). <https://doi.org/10.32585/jmiak.v3i2.1003>
- Cahyanti, S., Zahrani, T. P., Amalya, B. R., Cahyono, A. S., & Hariyanto, S. (2025). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) dalam meningkatkan pelayanan kesehatan di UPT Puskesmas Beji Tulungagung. *Journal of Governance and Public Administration*, 2(2), 323–330. <https://doi.org/10.70248/jogapa.v2i2.1668>
- Chairina, F., & Wehartaty, T. (2019). Pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi terhadap kualitas laporan keuangan pada BPKPD Kota Surabaya. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 11(1), 31–39. <https://doi.org/10.33508/jako.v11i1.2073>
- Chimbo, B., & Motsi, L. (2024). The effects of electronic health records on medical error reduction: Extension of the DeLone and McLean information system success model. *JMIR Medical Informatics*, 12, Article e54572. <https://doi.org/10.2196/54572>
- Dahlia, D., & Aliyah, M. (2021). Penerapan akuntansi persediaan obat-obatan berdasarkan PSAP No. 05 pada Rumah Sakit Umum Daerah Majene. *Journal of Economic, Public, and Accounting (JEPA)*, 3(2), 163–175. <https://doi.org/10.31605/jepa.v3i2.1039>
- Devin, J., Cleary, B. J., & Cullinan, S. (2020). The impact of health information technology on prescribing errors in hospitals: A systematic review and behaviour change technique analysis. *Systematic Reviews*, 9, Article 275. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01510-7>
- Farquhar, J., Michels, N., & Robson, J. (2020). Triangulation in industrial qualitative case study research: Widening the scope. *Industrial Marketing Management*, 87, 160–170. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.001>
- Gita, A. P. A., Surya, N. T., & Kuraini, S. N. (2023). Analisis kepuasan tenaga kesehatan terhadap SIMPUS (Sistem Informasi Manajemen Puskesmas) di Puskesmas Sibela Surakarta. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 11(3), 231–240. <https://doi.org/10.14710/jmki.11.3.2023.231-240>
- Golinelli, D., Boetto, E., Carullo, G., Nuzzolese, A. G., Landini, M. P., & Fantini, M. P. (2020). Adoption of digital technologies in health care during the COVID-19 pandemic: Systematic review of early scientific literature. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), Article e22280. <https://doi.org/10.2196/22280>

- Handayani, N., & Izzatusholekha. (2018). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) dalam meningkatkan pelayanan di Puskesmas Sawangan, Depok. In *Prosiding Seminar Nasional FMIPA Universitas Terbuka 2018* (pp. 161–170). Universitas Terbuka. <http://repository.ut.ac.id/id/eprint/7808>
- Hareem, A., Lee, J., Stupans, I., Park, J. S., & Wang, K. (2023). Benefits and barriers associated with e-prescribing in community pharmacy – A systematic review. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 12, Article 100375. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100375>
- Hengkeng, G. A., Pangemanan, S. S., & Waronggan, J. D. L. (2020). Evaluasi penerapan akuntansi persediaan obat berdasarkan PSAK No. 14 pada PT. Cempaka Indah Murni Manado. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 15(3), 299. <https://doi.org/10.32400/gc.15.3.28543.2020>
- Jeyaraj, A. (2020). DeLone & McLean models of information system success: Critical meta-review and research directions. *International Journal of Information Management*, 54, Article 102139. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102139>
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2007). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah*. <https://jdih.surabaya.go.id/others/2135>
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/137669/permendagri-no-19-tahu>
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/300030>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas*. <https://www.peraturan.go.id/files/bn999-2019.pdf>
- Matakena, P. J., Kusworo, & Madjid, U. (2021). Analisis pengelolaan barang milik daerah pada Pemerintah Daerah Kabupaten Deiyai Provinsi Papua. *Visioner: Jurnal Pemerintahan Daerah di Indonesia*, 13(2), 271–286. <https://doi.org/10.54783/jv.v13i2.432>
- Mulyadi. (2016). *Sistem akuntansi* (Ed. 4). Salemba Empat. <https://perpustakaan.binadarma.ac.id/opac/detail/2508>
- Nurkalis, U., & Solikah, S. N. (2024). Dampak penggunaan e-prescribing dalam kesalahan penulisan resep di fasilitas pelayanan kesehatan: Systematic reviews. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(2), 299–306. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i2.4450>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5485/pp-no-46-tahun-2014>
- Puspitaning Ati, N. L. A. (2024). Digital transformation: Challenges and implementation electronic medical record system in Indonesia. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(1). <https://doi.org/10.20527/jpkmi.v11i1.18709>

- Puspitasari, R., & Andayani. (2023). Pengaruh sistem informasi akuntansi dan perceived usefulness terhadap efektivitas sistem pengendalian internal penjualan (Studi pada PT Gerongan Surajaya). *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 12(1). <https://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/5044>
- Rahayu, M. M., & Ricky, A. V. (2025). Evaluasi pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang. *Jurnal Ners*, 9(3), 4222–4227. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i3.46351>
- Rahayu, S. T., Aulia, S. A., & Julia, J. (2023). Sistem e-resep menurunkan potensi kesalahan medikasi fase prescribing di depo farmasi rawat jalan RS X selama tahun 2020. *Archives Pharmacia*, 5(2). <https://doi.org/10.47007/ap.v5i2.7004>
- Rochaety, E. (2017). *Sistem informasi manajemen* (Ed. 3). Mitra Wacana Media. <https://www.gramedia.com/products/sistem-informasi-manajemen-edisi-3>
- Sholihah, S. M., Subiyakto, A., Ratnawati, S., & Azizah, M. N. (2022). Qualitative evaluation of user acceptance readiness to the implementation of the Health Center Management Information System (SIMPUS) at the South Tangerang City Health Center. *Applied Information System and Management (AISM)*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.15408/aism.v5i1.10589>
- Soultoni Akbar, P., & Maulidah Hariez, T. (2024). The influence of staff knowledge level on health information system use at community health centers in Malang City. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan (Health Information Management)*, 9(2), 248–253. <https://doi.org/10.51851/jmis.v9i2.596>
- Sudjiman, P. E., & Sudjiman, L. S. (2020). Analisis sistem informasi manajemen berbasis komputer dalam proses pengambilan keputusan. *TelKa*, 8(2), 55–66. <https://doi.org/10.36342/teika.v8i2.2327>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Ed. 2). Alfabeta. <https://lib.umpr.ac.id/opac/detail/11796>
- Suriadi, W., Lazuardi, L., & Kristina, S. A. (2025). The impact of e-prescribing use in hospitals: A systematic review. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 15(4). <https://doi.org/10.22146/jmpf.99948>
- Susilawati, & Fitria, I. J. (2025). Peran Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) dalam meningkatkan pelayanan kesehatan di Puskesmas Ciparay. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi)*, 11(3), 1412–1419. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v11i3.4103>
- Susilawati, H., & Wiharso, T. A. (2021). E-prescription: Connecting patients' prescriptions with pharmacists and cashiers. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 7(1). <https://doi.org/10.23917/khif.v6i2.12191>
- Syahputra, A., Wiranti, R., & Astita, W. (2022). Peran sistem informasi manajemen organisasi dalam pengambilan keputusan. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi (JMASIF)*, 1(1), 26–31. <https://doi.org/10.35870/jmasif.v1i1.67>
- Trocin, C., Lee, G., Bernardi, R., & Sarker, S. (2025). How do unintended consequences emerge from EHR implementation? An affordance perspective. *Information Systems Journal*, 35(1), 39–70. <https://doi.org/10.1111/isj.12526>

- Turhindayani. (2020). Analisis implementasi pengelolaan barang milik daerah (Studi pada Pemerintah Daerah Bangka Tengah). *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 4(4). <https://doi.org/10.22146/abis.v4i4.59322>
- Ulum, K., Hilmi, I. L., & Salman, S. (2023). Review artikel: Implementasi dan evaluasi peresepan elektronik dalam upaya menurunkan kesalahan pengobatan. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(1), 192–198. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i1.19>
- Umboh, A. D., & Tinangon, J. J. (2021). Analisis perlakuan akuntansi persediaan PSAP No. 5 pada Dinas Kesehatan Kota Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 9(2). <https://doi.org/10.35794/emba.v9i2.33920>
- Wolf, T., Trang, S., Weiger, W. H., & Trenz, M. (2024). The technology-behavioral compensation effect: Unintended consequences of health technology adoption. *Journal of Information Technology*, 39(3), 521–546. <https://doi.org/10.1177/02683962231183979>
- Wosik, J., Fudim, M., Cameron, B., Gellad, Z. F., Cho, A., Phinney, D., Curtis, S., Roman, M., Poon, E. G., Ferranti, J., Katz, J. N., & Tcheng, J. (2020). Telehealth transformation: COVID-19 and the rise of virtual care. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(6), 957–962. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa067>
- Yuliasih, N., Fatinah, Y., Abdulah, R., & Suwantika, A. A. (2025). Optimizing the role of pharmacists at the primary healthcare centres in Indonesia through an integrated information system. *Frontiers in Public Health*, 12, Article 1446587. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1446587>
- Zamdedy. (2024). Pengaruh pengelolaan barang milik daerah terhadap pengamanan aset daerah. *Syntax Idea*, 6(4), 1545–1553. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v6i4.3152>