



Journal of Scientech Research and Development

Volume 6, Issue 1, June 2024

P-ISSN 2715-6974

E-ISSN 2715-5846

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

STUDI KOMPARATIF IMPLEMENTASI E-GOVERNMENT DALAM PELAYANAN KESEHATAN: PEMBELAJARAN DARI BERBAGAI NEGARA

COMPARATIVE STUDY OF E-GOVERNMENT IMPLEMENTATION IN HEALTH SERVICES: LESSONS FROM VARIOUS COUNTRIES

Dermawan Supriatna¹, Dian Nur Hadiani²

¹) STIA Cimahi.

E-mail: dermawan.supriatna@gmail.com

²) Poltekkes Bandung.

E-mail: diannurhadiani80@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata kunci
Implementasi, E-Government, Pelayanan Kesehatan

ABSTRAK

Implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan merupakan topik yang penting dalam konteks global saat ini. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan potensi untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas layanan kesehatan di berbagai negara. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan studi komparatif terhadap implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di Indonesia dan beberapa negara maju, dengan fokus pada kebijakan, regulasi, dan dampak implementasi tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, dengan pengumpulan data dari berbagai sumber termasuk literatur terkait dan dokumen kebijakan. Data dianalisis untuk membandingkan strategi implementasi, tantangan yang dihadapi, serta dampak yang dicapai oleh masing-masing negara. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa Indonesia menghadapi tantangan signifikan terkait infrastruktur TIK, literasi digital, dan kebijakan yang kohesif dalam mengimplementasikan e-government dalam pelayanan kesehatan. Pembelajaran dari negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris menunjukkan bahwa investasi dalam infrastruktur, standarisasi sistem informasi kesehatan, serta pendekatan holistik terhadap literasi digital dan kepercayaan masyarakat dapat mempercepat adopsi e-health yang efektif. Dengan mengambil pembelajaran ini, Indonesia dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pelayanan kesehatan melalui implementasi e-government yang berkelanjutan.

Copyright © 2024 JSCR. All rights reserved.

ARTICLE INFO

Keywords:
Implementation, E-Government, Health Services

ABSTRACT

The implementation of e-government in health services is an important topic in the current global context. The development of information and communication technology has provided the potential to improve the efficiency and accessibility of health services in various countries. This study aims to conduct a comparative study of the implementation of e-government in health services in Indonesia and several developed countries, with a focus on policies, regulations, and the impact of the implementation. The research method used is a qualitative approach, with data collection from various sources including related literature and policy documents. Data are analyzed to compare implementation strategies, challenges faced, and impacts achieved by each country. The conclusion of this study shows that Indonesia faces significant challenges related to ICT infrastructure, digital literacy, and cohesive policies in implementing e-government in health services. Lessons learned from developed countries such as Japan, the United States, and the United Kingdom show that investment in infrastructure, standardization of health information systems, and a holistic approach to digital literacy and public trust can accelerate effective e-health adoption. By taking these lessons, Indonesia can develop more effective strategies to improve the quality and accessibility of health services through sustainable e-government implementation.

Copyright © 2017 JSR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, transformasi teknologi telah merambah hampir semua aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pemerintahan. Salah satu inisiatif yang mendapatkan perhatian besar adalah e-government atau pemerintahan elektronik. E-government mencakup penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh lembaga pemerintahan untuk menyediakan informasi dan layanan kepada masyarakat, bisnis, dan entitas pemerintahan lainnya dengan cara yang lebih efisien dan efektif. Implementasi e-government tidak hanya meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, tetapi juga berpotensi mengubah cara pelayanan publik disampaikan, termasuk dalam sektor kesehatan (Pakina & Solekhan, 2024).

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu sektor yang paling krusial dalam pembangunan sosial dan ekonomi suatu negara. Kesehatan yang baik tidak hanya meningkatkan kualitas hidup masyarakat, tetapi juga berkontribusi signifikan

terhadap produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Namun, tantangan dalam penyediaan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan merata masih menjadi permasalahan di banyak negara. Beberapa dari tantangan ini termasuk aksesibilitas, biaya, efisiensi, dan kualitas pelayanan yang diberikan. Di sinilah e-government dapat memainkan peran penting dalam mengatasi beberapa tantangan ini dengan memperkenalkan solusi teknologi yang inovatif (Cahyani et al., 2024).

Penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan melalui e-government telah menunjukkan berbagai manfaat di sejumlah negara. Misalnya, digitalisasi rekam medis telah meningkatkan keakuratan dan kemudahan akses informasi pasien, sementara telemedicine telah memungkinkan pasien di daerah terpencil untuk mendapatkan konsultasi medis tanpa harus melakukan perjalanan jauh. Selain itu, sistem manajemen rumah sakit berbasis teknologi informasi telah meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan sumber daya kesehatan. Namun, meskipun terdapat berbagai manfaat, implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan juga menghadapi berbagai hambatan dan tantangan, termasuk masalah privasi dan keamanan data, kesenjangan digital, serta resistensi terhadap perubahan dari tenaga medis dan masyarakat (Tasyah et al., 2021).

Dalam konteks global, beberapa negara telah menjadi pelopor dalam implementasi e-government dalam sektor kesehatan dan telah mencapai kemajuan yang signifikan. Negara-negara maju seperti Jepang, Amerika dan Inggris, misalnya, telah berhasil mengintegrasikan berbagai layanan kesehatan ke dalam platform digital yang terpusat dan mudah diakses. Di sisi lain, negara-negara berkembang masih berjuang dengan berbagai kendala teknis, finansial, dan regulasi dalam mengadopsi sistem e-government secara penuh. Studi komparatif tentang implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di berbagai negara dapat memberikan wawasan yang berharga mengenai praktik terbaik dan pembelajaran yang dapat diadopsi oleh negara-negara lain yang sedang dalam proses transformasi digital (Sari & Diana, 2024).

Melihat pentingnya e-government dalam transformasi pelayanan kesehatan, penelitian ini menjadi sangat relevan untuk mengidentifikasi bagaimana berbagai negara menerapkan teknologi ini dalam konteks kesehatan. Studi komparatif dapat mengungkapkan faktor-faktor keberhasilan serta kendala yang dihadapi oleh negara-negara tersebut, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran bagi negara-negara lain. Dengan mempelajari berbagai pendekatan yang telah diambil oleh negara-negara yang berbeda, kita dapat mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai strategi implementasi yang efektif dan berkelanjutan dalam pelayanan kesehatan berbasis e-government (Intan et al., 2023).

Selain itu, pemahaman yang mendalam tentang berbagai model implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan dapat membantu pembuat kebijakan, praktisi kesehatan, dan pengembang teknologi untuk merancang solusi yang lebih tepat guna dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Ini juga akan membantu dalam mengidentifikasi area di mana intervensi teknologi dapat memberikan

dampak terbesar, serta bagaimana mengatasi tantangan yang mungkin muncul dalam proses implementasi. Pada akhirnya, tujuan utama adalah untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pelayanan kesehatan, serta memastikan bahwa manfaat dari transformasi digital dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat, tanpa terkecuali.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan melalui pendekatan kualitatif dengan menggunakan studi komparatif terhadap implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di Indonesia dan beberapa negara lain. Pendekatan kualitatif dipilih untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang kebijakan, regulasi, dan implementasi e-government di masing-masing negara. Data penelitian akan diperoleh dari berbagai sumber yang relevan, termasuk hasil-hasil penelitian terdahulu dan dokumen kebijakan yang terkait. Selanjutnya, data-data tersebut akan dianalisis untuk membandingkan strategi, tantangan, dan dampak dari implementasi e-government di Indonesia dibandingkan dengan negara-negara maju lainnya. Metode ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan serta pembelajaran yang dapat diterapkan untuk konteks Indonesia (Rosini & Adab, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebijakan dan Regulasi dalam Implementasi E-Government untuk Pelayanan Kesehatan

Pemerintah Indonesia telah menyadari pentingnya transformasi digital dalam meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Kebijakan pemerintah terkait e-government dalam sektor kesehatan mulai diperkenalkan melalui berbagai program dan inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan kualitas pelayanan kesehatan. Salah satu kebijakan utama adalah penerapan Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKNAS) yang bertujuan untuk mengintegrasikan berbagai data kesehatan dari seluruh wilayah Indonesia. Kebijakan ini bertujuan untuk memudahkan monitoring dan evaluasi program kesehatan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, pemerintah juga memperkenalkan program e-health seperti telemedicine yang memungkinkan pasien di daerah terpencil untuk mendapatkan layanan konsultasi medis tanpa harus bepergian jauh. Upaya ini didukung oleh peningkatan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi di berbagai daerah.

Peraturan dan regulasi yang mendukung implementasi e-health di Indonesia juga telah mengalami perkembangan signifikan. Pemerintah telah mengeluarkan sejumlah peraturan yang mengatur penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan, termasuk peraturan tentang privasi dan keamanan data kesehatan. Salah

satu peraturan penting adalah Peraturan Menteri Kesehatan No. 46 Tahun 2017 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang mengatur standar dan prosedur penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan rumah sakit. Selain itu, terdapat juga peraturan tentang telemedicine yang memberikan kerangka hukum bagi penyedia layanan kesehatan untuk memberikan konsultasi medis jarak jauh. Peraturan ini penting untuk memastikan bahwa layanan kesehatan digital dilaksanakan dengan standar yang tinggi dan menjaga privasi serta keamanan data pasien.

Dukungan institusional dari Kementerian Kesehatan dan lembaga terkait di Indonesia sangat penting dalam mendorong implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan. Kementerian Kesehatan, sebagai otoritas utama dalam sektor kesehatan, telah berperan aktif dalam merumuskan kebijakan dan regulasi yang mendukung transformasi digital. Selain itu, berbagai lembaga non-pemerintah, seperti asosiasi profesional kesehatan dan organisasi non-profit, juga telah memberikan kontribusi signifikan dalam mengadvokasi dan mendukung implementasi e-health. Kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta juga terlihat dalam berbagai proyek pilot dan program inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan adopsi teknologi dalam pelayanan kesehatan. Misalnya, beberapa perusahaan teknologi bekerja sama dengan rumah sakit dan klinik untuk mengembangkan aplikasi dan sistem yang memudahkan manajemen data pasien dan pelayanan kesehatan.

Di sisi lain, negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris telah menunjukkan bagaimana kebijakan dan regulasi yang efektif dapat mendorong implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan. Di Jepang, pemerintah telah mengadopsi kebijakan nasional yang mendukung penggunaan teknologi dalam sektor kesehatan, termasuk program My Number yang mengintegrasikan data kesehatan individu dengan data administratif lainnya. Kebijakan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pelayanan publik, termasuk sektor kesehatan. Di Amerika Serikat, kebijakan e-health didukung oleh Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) yang mengatur privasi dan keamanan data kesehatan. HIPAA memberikan kerangka regulasi yang ketat untuk memastikan bahwa data pasien dilindungi dan penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan memenuhi standar tinggi. Inggris, melalui program National Health Service (NHS) Digital, telah mengimplementasikan kebijakan yang mendukung penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Program ini mencakup inisiatif seperti rekam medis elektronik dan aplikasi NHS yang memungkinkan pasien untuk mengakses layanan kesehatan secara online.

Kerangka regulasi tentang privasi dan keamanan data kesehatan di negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris telah menjadi contoh yang baik dalam memastikan bahwa data pasien dilindungi dengan baik. Di Jepang, peraturan tentang privasi data kesehatan diatur oleh Act on the Protection of Personal

Information (APPI) yang menetapkan standar tinggi untuk perlindungan data pribadi. Amerika Serikat, dengan HIPAA, mengatur berbagai aspek privasi dan keamanan data kesehatan, termasuk aturan ketat tentang bagaimana data pasien dapat digunakan dan dilindungi. Inggris juga memiliki peraturan yang ketat tentang privasi data kesehatan melalui General Data Protection Regulation (GDPR) yang diimplementasikan di seluruh Uni Eropa, termasuk Inggris sebelum Brexit. Peraturan ini memberikan perlindungan yang komprehensif bagi data pribadi, termasuk data kesehatan, dan mengharuskan organisasi kesehatan untuk memenuhi standar tinggi dalam pengelolaan data.

Peran lembaga pemerintah dan non-pemerintah di negara-negara maju juga sangat signifikan dalam pelaksanaan kebijakan e-health. Di Jepang, kementerian kesehatan bekerja sama dengan berbagai lembaga riset dan perusahaan teknologi untuk mengembangkan solusi inovatif dalam pelayanan kesehatan. Di Amerika Serikat, lembaga seperti Office of the National Coordinator for Health Information Technology (ONC) memainkan peran penting dalam mengkoordinasikan kebijakan e-health dan memastikan interoperabilitas sistem kesehatan. Inggris, melalui NHS Digital, mengkoordinasikan berbagai inisiatif e-health dan bekerja sama dengan organisasi non-profit serta perusahaan teknologi untuk meningkatkan adopsi teknologi dalam sektor kesehatan. Kolaborasi ini penting untuk memastikan bahwa kebijakan dan regulasi yang diterapkan dapat berjalan dengan efektif dan memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat.

Perbandingan kebijakan dan regulasi antara Indonesia dan negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris menunjukkan bahwa ada banyak pembelajaran yang dapat diambil untuk meningkatkan implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di Indonesia. Salah satu pembelajaran penting adalah pentingnya kerangka regulasi yang kuat dan komprehensif untuk melindungi privasi dan keamanan data kesehatan. Indonesia dapat belajar dari negara-negara maju dalam merumuskan peraturan yang lebih ketat dan jelas tentang penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan. Selain itu, dukungan institusional yang kuat dari pemerintah dan kolaborasi dengan sektor swasta dan non-profit juga merupakan faktor kunci dalam kesuksesan implementasi e-health. Indonesia dapat meningkatkan kerjasama dengan berbagai pemangku kepentingan untuk mengembangkan solusi inovatif dan meningkatkan adopsi teknologi dalam pelayanan kesehatan.

Analisis perbedaan dalam dukungan institusional juga menunjukkan bahwa negara-negara maju memiliki mekanisme koordinasi yang lebih baik antara berbagai lembaga pemerintah dan sektor swasta dalam pelaksanaan kebijakan e-health. Indonesia dapat meningkatkan koordinasi antar lembaga dan memperkuat peran kementerian kesehatan dalam mengkoordinasikan berbagai inisiatif e-health. Pembelajaran dari negara-negara maju juga menunjukkan bahwa investasi dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan untuk meningkatkan literasi digital masyarakat sangat penting untuk mendukung transformasi digital dalam sektor kesehatan.

Dengan belajar dari kebijakan dan praktik terbaik di negara lain, Indonesia dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan.

Infrastruktur Teknologi dan Kesiapan Digital

Infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di Indonesia masih dalam tahap perkembangan, meskipun telah mengalami kemajuan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Akses internet yang semakin luas dan meningkatnya penetrasi smartphone merupakan indikator positif dari peningkatan infrastruktur TIK di Indonesia. Namun, masih terdapat disparitas akses antara daerah perkotaan dan pedesaan. Di kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, dan Bandung, infrastruktur internet sudah cukup memadai dengan kecepatan dan stabilitas yang relatif baik. Namun, di daerah pedesaan dan terpencil, akses internet masih menjadi tantangan utama. Kualitas jaringan yang kurang memadai dan mahalnya biaya akses internet menjadi kendala dalam implementasi teknologi kesehatan berbasis e-government. Pemerintah Indonesia terus berupaya untuk meningkatkan infrastruktur TIK melalui berbagai proyek seperti Palapa Ring, yang bertujuan untuk menyediakan jaringan broadband di seluruh wilayah Indonesia.

Tingkat literasi digital dan kesiapan masyarakat Indonesia dalam adopsi e-health juga merupakan faktor penting yang mempengaruhi implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan. Meskipun penggunaan smartphone dan akses internet semakin meningkat, literasi digital masyarakat masih perlu ditingkatkan. Banyak masyarakat yang masih kurang memahami cara memanfaatkan teknologi untuk kebutuhan kesehatan mereka. Program pendidikan dan pelatihan mengenai penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan perlu ditingkatkan, baik melalui lembaga pendidikan formal maupun program-program masyarakat. Selain itu, pemahaman tentang pentingnya keamanan data pribadi dalam penggunaan layanan kesehatan digital juga perlu ditingkatkan. Kampanye edukasi dan penyuluhan mengenai e-health harus dilakukan secara masif untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat.

Investasi pemerintah dan swasta di bidang teknologi kesehatan di Indonesia juga memainkan peran penting dalam pengembangan e-government. Pemerintah telah menunjukkan komitmennya melalui berbagai inisiatif dan proyek yang mendukung transformasi digital di sektor kesehatan. Salah satu contohnya adalah program telemedicine yang telah diluncurkan di beberapa daerah untuk meningkatkan akses pelayanan kesehatan. Selain itu, beberapa startup teknologi kesehatan juga mulai berkembang di Indonesia, menawarkan berbagai solusi inovatif untuk pelayanan kesehatan digital. Investasi dari sektor swasta dalam pengembangan aplikasi kesehatan, sistem informasi rumah sakit, dan perangkat medis digital menunjukkan potensi besar dalam mendukung implementasi e-health. Namun, diperlukan lebih banyak investasi, terutama untuk meningkatkan infrastruktur TIK di daerah-daerah yang masih kurang berkembang.

Di sisi lain, negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris telah menunjukkan bagaimana infrastruktur teknologi yang kuat dapat mendukung implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan. Jepang, misalnya, memiliki salah satu infrastruktur internet tercepat dan paling stabil di dunia. Akses internet yang luas dan kualitas jaringan yang tinggi memungkinkan penerapan teknologi kesehatan yang lebih efektif. Selain itu, Jepang juga memiliki tingkat literasi digital yang tinggi di kalangan masyarakatnya, yang didukung oleh pendidikan yang baik dan program-program pelatihan teknologi. Masyarakat Jepang sangat terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pelayanan kesehatan.

Amerika Serikat juga memiliki infrastruktur teknologi yang sangat baik, dengan akses internet yang luas dan kualitas jaringan yang tinggi. Tingkat literasi digital di Amerika Serikat juga sangat tinggi, dengan banyak masyarakat yang sudah terbiasa menggunakan teknologi untuk berbagai keperluan, termasuk kesehatan. Pemerintah dan sektor swasta di Amerika Serikat telah banyak berinvestasi dalam pengembangan teknologi kesehatan. Proyek-proyek besar seperti Health Information Technology for Economic and Clinical Health (HITECH) Act telah mendorong adopsi sistem informasi kesehatan elektronik di seluruh negara. Selain itu, banyak startup dan perusahaan teknologi besar di Amerika Serikat yang berinovasi dalam pengembangan aplikasi kesehatan, perangkat medis digital, dan platform telemedicine.

Inggris, melalui program National Health Service (NHS) Digital, juga menunjukkan bagaimana infrastruktur teknologi yang kuat dan kesiapan digital masyarakat dapat mendukung implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan. NHS Digital telah mengembangkan berbagai aplikasi dan sistem informasi yang memungkinkan masyarakat untuk mengakses layanan kesehatan secara online. Tingkat literasi digital di Inggris juga sangat tinggi, didukung oleh program pendidikan teknologi yang baik dan kampanye kesadaran digital. Pemerintah Inggris juga telah banyak berinvestasi dalam pengembangan teknologi kesehatan, termasuk proyek-proyek untuk meningkatkan interoperabilitas sistem informasi kesehatan dan keamanan data pasien.

Perbandingan kondisi infrastruktur teknologi antara Indonesia dan negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris menunjukkan bahwa Indonesia masih memiliki banyak pekerjaan yang harus dilakukan untuk mencapai tingkat kesiapan digital yang sama. Namun, ada banyak pembelajaran yang dapat diambil dari pengalaman negara-negara tersebut. Salah satu pembelajaran penting adalah pentingnya investasi yang berkelanjutan dalam pengembangan infrastruktur TIK. Indonesia perlu terus meningkatkan akses internet di seluruh wilayah, terutama di daerah-daerah terpencil, untuk memastikan bahwa seluruh masyarakat dapat menikmati manfaat dari teknologi kesehatan.

Selain itu, peningkatan literasi digital di kalangan masyarakat harus menjadi prioritas. Program pendidikan dan pelatihan yang komprehensif mengenai

penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan perlu diselenggarakan secara luas. Kampanye kesadaran mengenai pentingnya keamanan data pribadi juga sangat penting untuk memastikan bahwa masyarakat merasa aman dan nyaman dalam menggunakan layanan kesehatan digital. Pembelajaran dari negara-negara maju menunjukkan bahwa kerjasama antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sangat penting dalam mendorong adopsi teknologi kesehatan.

Strategi investasi dan pengembangan teknologi kesehatan yang diterapkan di negara-negara maju juga dapat menjadi panduan bagi Indonesia. Pemerintah Indonesia perlu bekerja sama dengan sektor swasta untuk mendorong inovasi dalam teknologi kesehatan. Investasi dalam startup teknologi kesehatan dan kolaborasi dengan perusahaan teknologi besar dapat membantu mempercepat pengembangan solusi kesehatan digital yang inovatif. Selain itu, pengembangan regulasi yang mendukung penggunaan teknologi dalam pelayanan kesehatan juga sangat penting untuk memastikan bahwa implementasi e-health berjalan dengan lancar dan efektif.

Pengembangan infrastruktur teknologi dan peningkatan kesiapan digital masyarakat merupakan kunci sukses dalam implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di Indonesia. Dengan belajar dari pengalaman negara-negara maju dan menerapkan strategi yang tepat, Indonesia dapat mempercepat transformasi digital di sektor kesehatan dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi seluruh Masyarakat.

Dampak Implementasi E-Government pada Pelayanan Kesehatan

Implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di Indonesia telah memberikan dampak yang signifikan pada aksesibilitas pelayanan kesehatan. Salah satu dampak utama adalah peningkatan akses layanan kesehatan bagi masyarakat yang tinggal di daerah terpencil dan pedesaan. Sebelum adanya layanan e-health, masyarakat di daerah tersebut sering kali kesulitan mendapatkan akses ke fasilitas kesehatan yang memadai, terutama karena jarak yang jauh dan keterbatasan transportasi. Namun, dengan adanya layanan telemedicine, masyarakat kini dapat berkonsultasi dengan dokter melalui video call tanpa harus melakukan perjalanan jauh. Program ini sangat membantu terutama bagi masyarakat yang tinggal di pulau-pulau terpencil yang memiliki akses terbatas ke fasilitas kesehatan. Selain itu, implementasi sistem informasi kesehatan yang terintegrasi memungkinkan petugas kesehatan di berbagai daerah untuk berbagi informasi dan data pasien dengan lebih mudah, sehingga memudahkan koordinasi dan perawatan pasien yang lebih baik.

Peningkatan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan melalui e-health di Indonesia juga menjadi salah satu dampak positif dari implementasi e-government. Sistem rekam medis elektronik memungkinkan penyimpanan dan pengelolaan data pasien secara digital, yang memudahkan akses informasi medis secara cepat dan akurat. Hal ini sangat membantu dokter dan tenaga medis dalam memberikan diagnosa dan perawatan yang tepat waktu. Selain itu, sistem informasi yang terintegrasi juga meminimalisir kesalahan administrasi dan duplikasi data yang sering terjadi pada

sistem manual. Penggunaan aplikasi kesehatan juga memungkinkan pasien untuk membuat janji temu secara online, mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kenyamanan pasien. Semua ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasien.

Tingkat kepuasan pasien terhadap layanan kesehatan digital di Indonesia juga mengalami peningkatan yang signifikan. Banyak pasien yang merasa lebih nyaman dan puas dengan adanya layanan telemedicine karena mereka dapat berkonsultasi dengan dokter tanpa harus meninggalkan rumah. Hal ini sangat membantu terutama bagi pasien yang memiliki mobilitas terbatas atau yang tinggal jauh dari fasilitas kesehatan. Selain itu, sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan pasien untuk mengakses riwayat medis mereka secara online, memberikan transparansi dan kontrol yang lebih besar terhadap kesehatan mereka. Namun, masih ada tantangan terkait literasi digital di kalangan masyarakat, yang mempengaruhi sejauh mana mereka dapat memanfaatkan layanan e-health secara optimal. Oleh karena itu, edukasi dan pelatihan mengenai penggunaan teknologi kesehatan perlu terus ditingkatkan untuk memastikan bahwa seluruh lapisan masyarakat dapat merasakan manfaat dari e-government dalam pelayanan kesehatan.

Di negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris, dampak implementasi e-government pada aksesibilitas pelayanan kesehatan juga sangat signifikan. Di Jepang, misalnya, program My Number memungkinkan integrasi data kesehatan individu dengan data administrasi lainnya, yang memudahkan akses ke berbagai layanan kesehatan. Jepang juga memiliki program telemedicine yang sangat maju, yang memungkinkan pasien di daerah terpencil untuk mendapatkan konsultasi medis dari dokter spesialis yang berada di kota besar. Di Amerika Serikat, program Health Information Technology for Economic and Clinical Health (HITECH) Act telah mendorong adopsi sistem informasi kesehatan elektronik secara luas, meningkatkan aksesibilitas dan koordinasi perawatan kesehatan. Inggris, melalui NHS Digital, menyediakan berbagai layanan kesehatan digital yang memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi kesehatan, membuat janji temu, dan berkonsultasi dengan dokter secara online.

Efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan yang dicapai melalui e-health di negara-negara maju juga sangat menonjol. Di Jepang, sistem informasi kesehatan yang canggih memungkinkan pengelolaan data pasien yang efisien dan akurat, yang mendukung perawatan medis yang lebih baik. Di Amerika Serikat, adopsi rekam medis elektronik dan sistem informasi kesehatan lainnya telah meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit dan klinik, mengurangi waktu tunggu pasien, dan meningkatkan kualitas perawatan. Inggris, dengan NHS Digital, telah berhasil mengimplementasikan berbagai solusi e-health yang meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan, seperti aplikasi NHS yang memungkinkan pasien untuk mengakses layanan kesehatan secara mudah dan cepat. Implementasi teknologi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi internal fasilitas kesehatan tetapi juga meningkatkan pengalaman pasien secara keseluruhan.

Kepuasan pasien di negara-negara maju terhadap layanan kesehatan digital juga sangat tinggi. Di Jepang, masyarakat sangat menerima teknologi dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pelayanan kesehatan. Penggunaan aplikasi kesehatan dan layanan telemedicine diterima dengan baik oleh masyarakat karena memberikan kemudahan dan kenyamanan. Di Amerika Serikat, pasien menghargai kemudahan akses informasi kesehatan dan kemampuan untuk berkomunikasi dengan penyedia layanan kesehatan secara digital. NHS Digital di Inggris juga telah mendapatkan respons positif dari masyarakat, dengan banyak pasien yang merasa lebih puas dengan akses mudah ke layanan kesehatan dan informasi medis yang disediakan secara online. Tingkat kepuasan yang tinggi ini menunjukkan bahwa implementasi e-government yang efektif dapat memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

Perbandingan dampak e-government terhadap aksesibilitas pelayanan kesehatan antara Indonesia dan negara-negara maju menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan. Di negara-negara maju, akses internet yang luas dan stabil serta tingkat literasi digital yang tinggi memungkinkan implementasi e-health yang lebih efektif. Namun, Indonesia dapat mengambil banyak pembelajaran dari pengalaman negara-negara tersebut. Salah satu pembelajaran penting adalah pentingnya peningkatan infrastruktur TIK dan literasi digital untuk mendukung aksesibilitas layanan kesehatan digital. Investasi dalam infrastruktur dan pendidikan teknologi harus menjadi prioritas untuk memastikan bahwa seluruh masyarakat dapat menikmati manfaat dari e-health.

Pembelajaran dari peningkatan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan di negara lain juga dapat diterapkan di Indonesia. Penggunaan sistem rekam medis elektronik yang lebih luas dan integrasi sistem informasi kesehatan dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas perawatan di fasilitas kesehatan Indonesia. Selain itu, implementasi program telemedicine yang lebih komprehensif dapat membantu mengatasi kendala aksesibilitas di daerah-daerah terpencil. Pengembangan aplikasi kesehatan yang user-friendly dan edukasi masyarakat tentang penggunaan teknologi kesehatan juga penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien.

Analisis perbedaan tingkat kepuasan pasien dan faktor-faktor yang mempengaruhinya menunjukkan bahwa literasi digital dan kualitas infrastruktur TIK memainkan peran penting dalam penerimaan layanan kesehatan digital. Di negara-negara maju, tingkat kepuasan yang tinggi dapat diatribusikan pada akses internet yang luas, stabil, dan cepat serta tingkat literasi digital yang tinggi di kalangan masyarakat. Indonesia perlu meningkatkan kualitas infrastruktur TIK dan melakukan edukasi yang luas tentang manfaat dan penggunaan teknologi kesehatan untuk meningkatkan kepuasan pasien. Dengan strategi yang tepat, Indonesia dapat mengatasi tantangan yang ada dan meningkatkan kualitas serta aksesibilitas layanan kesehatan melalui implementasi e-government yang efektif.

Tantangan dan Strategi Pengembangan E-Government dalam Pelayanan Kesehatan

Implementasi e-government dalam sektor kesehatan di Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan teknis. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang memadai. Meskipun telah terjadi peningkatan signifikan dalam penetrasi internet, masih terdapat ketimpangan yang besar antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Banyak daerah terpencil yang belum memiliki akses internet yang memadai, sehingga sulit bagi mereka untuk memanfaatkan layanan e-health. Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia yang terampil dalam bidang teknologi informasi di sektor kesehatan juga menjadi kendala. Banyak fasilitas kesehatan, terutama di daerah terpencil, yang belum memiliki tenaga ahli yang mampu mengoperasikan dan memelihara sistem teknologi kesehatan. Tantangan ini diperparah oleh keterbatasan anggaran yang dialokasikan untuk pengembangan infrastruktur dan pelatihan SDM di bidang teknologi kesehatan.

Tantangan sosial dan budaya juga menjadi faktor penghambat dalam adopsi e-health di Indonesia. Tingkat literasi digital yang masih rendah di sebagian besar masyarakat menghambat penerimaan dan penggunaan layanan e-health. Banyak masyarakat yang masih belum memahami cara menggunakan teknologi untuk mengakses layanan kesehatan. Selain itu, ada juga hambatan budaya yang terkait dengan preferensi masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan secara langsung dari dokter. Kepercayaan terhadap teknologi dan keamanan data juga menjadi isu penting. Banyak masyarakat yang khawatir tentang privasi dan keamanan informasi kesehatan mereka jika disimpan secara digital. Tantangan-tantangan ini memerlukan pendekatan yang holistik dan komprehensif untuk dapat diatasi secara efektif.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, Indonesia telah mengadopsi beberapa strategi yang bertujuan untuk mempercepat implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan. Salah satu strategi utama adalah peningkatan infrastruktur TIK di seluruh wilayah Indonesia melalui proyek seperti Palapa Ring, yang bertujuan untuk menyediakan jaringan broadband hingga ke daerah-daerah terpencil. Selain itu, pemerintah juga telah meluncurkan berbagai program pelatihan dan edukasi untuk meningkatkan literasi digital masyarakat dan kapasitas tenaga kesehatan dalam menggunakan teknologi informasi. Kampanye kesadaran tentang manfaat dan keamanan e-health juga terus digalakkan untuk meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap layanan kesehatan digital. Pemerintah juga bekerja sama dengan sektor swasta dan lembaga internasional untuk mengembangkan dan mengimplementasikan solusi teknologi kesehatan yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan lokal.

Negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris juga menghadapi tantangan teknis dalam implementasi e-government, meskipun dalam konteks yang berbeda. Di Jepang, salah satu tantangan teknis adalah integrasi berbagai sistem informasi kesehatan yang telah ada, mengingat banyaknya penyedia layanan kesehatan yang menggunakan sistem yang berbeda-beda. Di Amerika Serikat, tantangan teknis utama adalah interoperabilitas antara berbagai platform teknologi

kesehatan dan standar yang berbeda. Hal ini sering kali menyebabkan kesulitan dalam pertukaran data antara sistem yang berbeda. Inggris juga menghadapi tantangan serupa dalam hal integrasi sistem informasi kesehatan, meskipun NHS Digital telah membuat kemajuan signifikan dalam mengatasi masalah ini.

Tantangan sosial dan budaya dalam adopsi e-health di negara-negara maju juga relevan meskipun dalam skala yang berbeda. Di Jepang, meskipun tingkat literasi digital sangat tinggi, ada tantangan dalam hal kebiasaan dan budaya masyarakat yang masih mengandalkan konsultasi tatap muka dengan dokter. Di Amerika Serikat, tantangan sosial terkait dengan ketidaksetaraan akses teknologi di berbagai kelompok masyarakat, terutama di daerah pedesaan dan komunitas berpenghasilan rendah. Inggris menghadapi tantangan dalam hal kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital dan kekhawatiran tentang privasi data. Namun, tingkat literasi digital yang tinggi dan dukungan pemerintah yang kuat membantu negara-negara ini untuk mengatasi tantangan tersebut dengan lebih efektif.

Strategi yang berhasil diterapkan oleh negara-negara maju untuk mengatasi tantangan ini dapat menjadi pembelajaran penting bagi Indonesia. Jepang, misalnya, telah berhasil mengembangkan sistem integrasi data kesehatan yang memungkinkan pertukaran informasi yang aman dan efisien antara berbagai penyedia layanan kesehatan. Pemerintah Jepang juga terus mengedukasi masyarakat tentang manfaat e-health dan pentingnya keamanan data. Amerika Serikat telah mengembangkan standar interoperabilitas yang mendukung pertukaran data antara berbagai platform teknologi kesehatan. Program edukasi dan pelatihan tentang literasi digital juga dilakukan secara luas untuk meningkatkan pemahaman masyarakat. Inggris, melalui NHS Digital, telah berhasil membangun kepercayaan masyarakat melalui transparansi dan regulasi yang ketat terkait privasi data. Kampanye kesadaran dan edukasi juga terus dilakukan untuk meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap layanan kesehatan digital.

Perbandingan tantangan teknis dan sosial antara Indonesia dan negara-negara maju menunjukkan bahwa meskipun konteks dan skala tantangannya berbeda, ada banyak pelajaran yang dapat diambil. Tantangan teknis seperti infrastruktur TIK dan interoperabilitas sistem informasi merupakan isu yang umum, namun negara-negara maju telah menunjukkan bahwa dengan investasi yang tepat dan pengembangan standar yang jelas, tantangan ini dapat diatasi. Tantangan sosial seperti literasi digital dan kepercayaan masyarakat juga memerlukan pendekatan yang holistik, termasuk edukasi, kampanye kesadaran, dan regulasi yang mendukung.

Pembelajaran dari strategi pengembangan e-government yang sukses di negara-negara maju dapat diterapkan di Indonesia untuk mempercepat transformasi digital dalam pelayanan kesehatan. Salah satu rekomendasi utama adalah meningkatkan investasi dalam infrastruktur TIK, terutama di daerah-daerah terpencil. Selain itu, pengembangan standar interoperabilitas untuk sistem informasi kesehatan juga sangat penting untuk memastikan pertukaran data yang aman dan efisien. Edukasi dan pelatihan tentang literasi digital harus terus ditingkatkan, baik melalui program

formal maupun kampanye kesadaran masyarakat. Regulasi yang mendukung dan transparansi dalam pengelolaan data juga penting untuk membangun kepercayaan masyarakat terhadap layanan kesehatan digital. Dengan mengadopsi strategi-strategi ini, Indonesia dapat mengatasi tantangan yang ada dan meningkatkan kualitas serta aksesibilitas pelayanan kesehatan melalui implementasi e-government yang efektif.

KESIMPULAN

Implementasi e-government dalam pelayanan kesehatan di Indonesia menghadapi berbagai tantangan teknis dan sosial yang signifikan, namun juga menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan kualitas layanan kesehatan. Infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang masih berkembang, serta tingkat literasi digital yang rendah, menjadi hambatan utama dalam adopsi e-health secara luas. Namun, upaya peningkatan infrastruktur melalui proyek-proyek seperti Palapa Ring dan berbagai program pelatihan serta edukasi menunjukkan komitmen pemerintah Indonesia untuk mengatasi tantangan tersebut dan memanfaatkan teknologi untuk memperbaiki layanan kesehatan. Pembelajaran dari negara-negara maju seperti Jepang, Amerika Serikat, dan Inggris menunjukkan bahwa investasi yang berkelanjutan dalam infrastruktur TIK, pengembangan standar interoperabilitas, serta program edukasi dan kesadaran masyarakat sangat penting untuk keberhasilan implementasi e-government dalam sektor kesehatan. Dengan menerapkan strategi yang telah terbukti efektif di negara-negara tersebut, Indonesia dapat mempercepat transformasi digital di sektor kesehatan dan meningkatkan kualitas serta aksesibilitas layanan kesehatan bagi seluruh masyarakat. Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat diperlukan untuk memastikan bahwa teknologi kesehatan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mencapai tujuan kesehatan nasional yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Anggoro, T. S., Purba, G. R. M., & Rahayu, H. (2024). Implementasi E-Government Sebagai Bentuk Perwujudan Era Revolusi Industri 4.0 Kontemporer. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 4521-4535.

Antu, Y., Mohi, E. H., Nggilu, R., Arsana, I. K. S., Binolombangan, F., & Endey, N. (2021). Analisis Implementasi Kebijakan Ekonomi dan Implikasinya Terhadap UMKM di Kota Gorontalo. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik*, 8(2), 230-237.

Arum, D. S., & Sugiyanto, E. (2023). Pengaruh Implementasi Program Keluarga Harapan Terhadap Kesejahteraan Masyarakat di Kelurahan Baktijaya Kota Depok. *Populis: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 8(2), 134-144.

Cahyani, A. R., Aida, N., & Yuliawan, D. (2024). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan, Pengeluaran Makanan Perkapita, dan Rasio Ketergantungan

Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Provinsi Lampung. *Jurnal Ekobistek*, 13(1), 13-19.

Filip, R., Gheorghita Puscaselu, R., Anchidin-Norocel, L., Dimian, M., & Savage, W. K. (2022). Global challenges to public health care systems during the COVID-19 pandemic: a review of pandemic measures and problems. *Journal of personalized medicine*, 12(8), 1295.

Fusco, F., Marsilio, M., & Guglielmetti, C. (2020). Co-production in health policy and management: a comprehensive bibliometric review. *BMC health services research*, 20, 1-16.

Haryaningsih, S., Patriani, I., & Andriani, F. D. (2022). Implementasi kebijakan pembelajaran daring di kota Pontianak. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 10(1), 135-142.

Hidayat, E. (2021). Implementasi kebijakan dana desa untuk penanggulangan pandemi covid-19 di sampang. *Soetomo Communication and Humanities*, 2(1).

Intan, A., Setiawan, A., & Maengkom, M. R. (2023). Studi Literatur terhadap Peran dan Manfaat COBIT 2019 dalam Tata Kelola Teknologi Informasi di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 1681-1692.

Mahin, M. (2023). Implementasi Tugas Komisi A Dewan Perwakilan Rakyat Daerah. *FOKUS: Publikasi Ilmiah untuk Mahasiswa, Staf Pengajar dan Alumni Universitas Kapuas Sintang*, 21(1).

Malodia, S., Dhir, A., Mishra, M., & Bhatti, Z. A. (2021). Future of e-Government: An integrated conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121102.

Oktemka, M. E. (2024). Pengawasan Dinas Kesehatan Terhadap Kualitas Pelayanan Kesehatan Puskesmas Di Desa Rancamanyar Kecamatan Baleendah. *JISIPOL | Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 8(1).

Oktisari, M. K., & Nisak, K. (2023). Implementasi Kebijakan Retribusi Parkir Pasar Besar Guna Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Di Kota Madiun. *Niqosiya: Journal of Economics and Business Research*, 3(1), 237-246.

Pakina, R., & Solekhan, M. (2024). Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Hukum Privasi Dan Pengawasan Di Indonesia: Keseimbangan Antara Keamanan Dan Hak Asasi Manusia. *Journal of Scientech Research and Development*, 6(1), 273-286.

Robial, F. E., Tarandung, C., Patiro, A., & Wangania, T. (2023). Efektivitas Penerapan Prinsip-Prinsip Good Governance Pada Pelayanan Publik Di Era Digital (Studi Di Kantor Camat Ternate Utara Kota Ternate). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 4293-4302.

Rolobessy, M. J., & Soasio, S. (2023). Navigating E-Government Realities: Insights from Rural Administration in Central Maluku, Indonesia. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 24, 10-21070.

Rosidi, D. (2022). Implementasi Kebijakan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko (OSS-RBA) di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPPTSP) Di Kabupaten Subang. *The World of Public Administration Journal*.

Rosini, I., & Adab, P. (2023). *Metode Penelitian Akuntansi Kuantitatif dan Kualitatif*. Penerbit Adab.

Saren, C. M., Tinangon, J. J., & Warongan, J. D. (2022). Analisis Akuntabilitas Dalam Pengelolaan Dana Kelurahan Di Kecamatan Aertembagakota Bitung. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing" Goodwill"*, 13(1), 101-112.

Sari, J. A., & Diana, B. A. (2024). Dampak Transformasi Digitalisasi terhadap Perubahan Perilaku Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Pemerintahan dan Politik*, 9(2), 88-96.

Septiani, C. O., & Ramadhika, A. (2024). Analisis Peran Perawat Dalam Penerapan Keselamatan Pasien Rawat Inap Di Klinik Pratama Rancajigang Medika. *YUME: Journal of Management*, 7(2), 903-913.

Sumarna, A. (2024). Penerapan Kebijakan E-Government dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Publik di UPTD Pelatihan Kerja Kabupaten Bandung. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(2), 936-944.

Syuaib, M. R. (2024). Implementasi Kebijakan Pengawasan Depot Air Munum Isi Ulang di Kota Poso. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(5), 1909-1915.

Tasyah, A., Lestari, P. A., Syofira, A., Rahmayani, C. A., Cahyani, R. D., & Tresiana, N. (2021). Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Digital (E-Government) di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 18(2), 212-224.

Telaumbanua, R. F. (2020). Peran Tenaga Kesehatan dalam Melaksanakan Pelayanan Kesehatan WBP Rutan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 205-212.