

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Digitalisasi telah menjadi bagian penting dari pertumbuhan industri, termasuk sektor kesehatan. Pada tahun 2020, pendanaan global untuk kesehatan digital berjumlah 13,9 miliar. Hal tersebut menunjukkan bahwa sektor kesehatan sangat mendukung penerapan teknologi digital dalam praktik kesehatan (Paul et al., 2023). Hadirnya teknologi memberikan manfaat diantaranya peningkatan kualitas layanan, efisiensi, dan kemudahan pengumpulan serta pelaporan data (Gheorghiu & Hagens, 2016, Zakaria & Mohd Yusof, 2016). *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan *eHealth* sebagai pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang hemat biaya dan aman untuk mendukung berbagai aspek dalam bidang kesehatan dan praktiknya, termasuk layanan kesehatan, pengawasan kesehatan, literatur kesehatan, serta pendidikan kesehatan, pengetahuan, dan penelitian (Pakarbudi, 2018).

Adopsi teknologi informasi pada sektor kesehatan atau *e-Health* yang saat ini menjadi tren global adalah Rekam Medis Elektronik (RME) (Indasah et al., 2023). Transformasi rekam medis berbasis kertas ke rekam medis elektronik di Indonesia belum banyak dilakukan. Tertinggal jauh dari Amerika yang telah memulai sejak 1999, Inggris sejak tahun 2000, dan New Zealand sejak tahun 2002 (Faida & Ali, 2021). Melihat hal tersebut, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 24 Tahun 2022 yang menetapkan bahwa seluruh fasilitas pelayanan kesehatan wajib menerapkan Rekam Medis Elektronik. Peraturan ini hadir sebagai pembaharuan dari peraturan lama yaitu Permenkes No. 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis. Proses adopsi dilakukan hingga paling lambat tanggal 31 Desember 2023. Permenkes No. 24 Tahun 2022 mendukung upaya transformasi teknologi kesehatan sesuai dengan pilar ke-6 Transformasi Kesehatan (Rubiyaniti, 2023).

Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjut, wajib memanfaatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas mutu pelayanan kesehatan (Sulistya & Rohmadi, 2021). Namun, faktanya belum semua fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia menerapkan praktik rekam medis elektronik. Menurut laporan dari situs [persi.or.id](http://persi.or.id), hasil survei yang dilakukan oleh Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI) pada bulan Maret 2022 mengungkapkan bahwa dari total 3.000 rumah sakit di Indonesia, hanya setengahnya atau 50% saja yang telah mengadopsi sistem rekam medis elektronik. Sayangnya, dari hasil persentase tersebut, hanya 16% yang telah berhasil mengimplementasikan sistem rekam medis elektronik dengan efektif. Temuan ini menunjukkan bahwa masih banyak rumah sakit yang perlu bertransisi ke penggunaan sistem elektronik dan meningkatkan pengoptimalan sistem elektronik yang sudah diterapkan. Banyak faktor yang mempengaruhi implementasi RME, baik dari segi manusia, biaya, perangkat, material, dan metode yang dipakai (Nurfitria et al., 2022).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) 45 Kuningan merupakan rumah sakit yang saat ini masih belum mengadopsi teknologi RME. Salah seorang petugas rekam medis menjelaskan bahwa kegiatan rekam medis masih menggunakan metode konvensional dengan dokumen fisik untuk mengelola data medis dan menyimpan catatan pasien. Penerapan RME di rumah sakit terlebih dahulu memerlukan perencanaan dan persiapan yang maksimal. Analisis mendalam terkait faktor-faktor adopsi teknologi menjadi salah satu elemen krusial dalam tahap persiapan. Analisis tersebut pada akhirnya dapat membantu fasilitas pelayanan kesehatan mengidentifikasi hambatan dan potensi keberhasilan dalam penerapan RME.

Adopsi teknologi mencakup adopsi teknologi pada tingkat organisasi, dan pada tingkat individu. Adopsi teknologi di tingkat organisasi merupakan bidang yang kurang diteliti dibandingkan dengan adopsi teknologi di tingkat individu. (Li, 2020, Mamatela, 2014). Faktor terpenting yang mempengaruhi keputusan adopsi teknologi informasi dalam sistem kesehatan adalah persepsi kemudahan pengguna, keuntungan relatif, persepsi kegunaan, dukungan *top*

*management*, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi, sikap penggunaan, dan perilaku pengguna (Garavand et al., 2016. Huwaida Mahirah et al., 2022). Tantangan dalam adopsi teknologi informasi diantaranya kendala keuangan, sikap manajer, kurangnya infrastruktur, dan keterbatasan pengetahuan dan pelatihan karyawan. Faktor eksternal seperti produk IT di pasar, tekanan persaingan, dan vendor IT, serta faktor internal seperti karakteristik organisasi, sumber daya perusahaan, penerimaan karyawan, memiliki pengaruh besar terhadap adopsi teknologi informasi (Lundgren, 2022).

Tornatzky et al. (1990) dalam penelitian (Ahmadi et al., 2016) mengemukakan bahwa adopsi teknologi yang terjadi dalam tingkat organisasi dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berkaitan dengan tiga dimensi yaitu teknologi, organisasi, dan lingkungan. Konteks teknologi mendeskripsikan bagaimana karakteristik teknologi baru dapat mempengaruhi adopsi dan penggunaannya. Konteks organisasi berkaitan dengan karakteristik perusahaan yang dalam hal ini adalah rumah sakit. Terdiri dari ruang lingkup, ukuran, sumber daya, pengalaman sebelumnya dalam penerapan teknologi, tingkat sentralisasi, dan struktur organisasi (Dastjerdi et al., 2023). Berdasarkan penelitian Van et al., (2015), menyimpulkan dari 5 (lima) faktor dalam konteks organisasi yaitu ukuran rumah sakit, dukungan *top management*, kesiapan organisasi, sentralisasi dalam pengambilan keputusan, dan kapasitas penyerapan, yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap adopsi *e-Health* di rumah sakit adalah ukuran rumah sakit, dukungan *top management*, dan kesiapan organisasi.

Kerangka TOE telah menjadi alat yang berguna dalam memahami bagaimana organisasi atau perusahaan mengadopsi inovasi teknologi. (Lin, 2014) menyelidiki faktor-faktor penentu adopsi e-SCM (*Electronic Supply Chain Management*) di perusahaan besar di Taiwan dengan menguji pengaruh konteks teknologi (manfaat yang dirasakan dan biaya yang dirasakan), konteks organisasi (ukuran perusahaan, dukungan *top management*, dan kapasitas penyerapan), dan konteks lingkungan (mitra dagang dan keunggulan kompetitif). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerapan e-SCM

terutama ditentukan oleh konteks organisasi dan lingkungan. Meskipun konteks teknologi adalah faktor penentu utama dalam pengambilan keputusan, namun hal tersebut tidak berdampak langsung terhadap tingkat adopsi e-SCM.

Rekam Medis Elektronik akan menjadi sulit untuk diterapkan apabila organisasi rumah sakit belum melakukan evaluasi kesiapan adopsi teknologi RME. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk menganalisis faktor adopsi inovasi teknologi dalam implementasi RME dengan perspektif *Technology-Organization-Environment* (TOE) di Rumah Sakit Umum Daerah 45 Kuningan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana faktor-faktor adopsi inovasi teknologi mempengaruhi implementasi RME berdasarkan kerangka *Technology-Organization-Environment* (TOE) di RSUD 45 Kuningan?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan dan menganalisis faktor-faktor adopsi inovasi teknologi mempengaruhi kecenderungan implementasi RME berdasarkan kerangka *Technology-Organization-Environment* (TOE) di RSUD 45 Kuningan.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis hubungan faktor dalam dimensi *Technology* dengan adopsi teknologi RME.
- b. Menganalisis hubungan faktor dalam dimensi *Organization* dengan adopsi teknologi RME.
- c. Menganalisis hubungan faktor dalam dimensi *Environment* dengan adopsi teknologi RME.

## D. Manfaat

### 1. Bagi Rumah Sakit

Analisis TOE membantu rumah sakit dalam merencanakan implementasi RME yang sukses. Pemahaman komprehensif mengenai interaksi antara faktor-faktor adopsi teknologi memungkinkan rumah sakit untuk mengidentifikasi peluang dan tantangan yang mungkin timbul selama proses adopsi teknologi serta mengambil langkah-langkah yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada literatur akademik tentang adopsi teknologi di organisasi kesehatan, serta dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik pada topik yang serupa.

### 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan wawasan atau pengembangan pengetahuan, serta keterampilan dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi di rumah sakit.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel	Letak Perbedaan
1.	Tina Lundgren (2022)	<i>Adoption and Implementation of Hospital IT Systems in Ambulatory Surgical Care</i>	Jenis penelitian kualitatif melalui wawancara dengan metode <i>Technology-Organization-Environment (TOE)</i> dan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	<i>Human Dimension</i> - <i>Resistance to change and transformation</i> - <i>Computer efficacy and IT capabilities</i> - <i>Job relevance and quality output of system utilization</i> - <i>Preference for paper-based documentation</i> - <i>Computer anxiety</i> - <i>Perceptions of</i>	Perbedaan pada metode penelitian dan variabel yang digunakan

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel	Letak Perbedaan
				<ul style="list-style-type: none"> <li><i>external control</i></li> <li>- <i>Computer self-efficacy</i></li> </ul>	
				<p><i>Technical Dimension</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Complexity to learn and use the system</i></li> <li>- <i>Compatibility</i></li> <li>- <i>Fulfilment of desired requirements and needs</i></li> <li>- <i>System integration</i></li> <li>- <i>Privacy and security concerns</i></li> <li>- <i>Cost of purchasing the system itself</i></li> <li>- <i>Relative advantage</i></li> </ul>	
				<p><i>Organizational Dimension</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Top management support</i></li> <li>- <i>Uncertain perceived risks</i></li> <li>- <i>Perceived cost of implementation in terms of required time and resources</i></li> <li>- <i>Organizational readiness</i></li> <li>- <i>Champion</i></li> <li>- <i>Satisfaction with existing system</i></li> </ul>	
				<p><i>Environmental Dimension</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Government policy and regulations</i></li> <li>- <i>Competition</i></li> <li>- <i>IT vendor support</i></li> <li>- <i>HIT product in</i></li> </ul>	

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel	Letak Perbedaan
				<i>the market</i>	
2.	Abdekhoda M, Afsaneh Dehnad, Jawad Zarei (2019)	<i>Determinant Factors in Applying Electronic Medical Records in Health-care</i>	Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> melalui kuesioner dengan metode integrasi <i>Technology-Organization-Environment (TOE)</i> dan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	- <i>Perceived Usefulness</i> - <i>Perceived Ease of Use</i> - <i>Using EMRs</i> - <i>Relative Advantage</i> - <i>Compatibility</i> - <i>Complicatedness</i> - <i>Organizational Competency</i> - <i>Management Support</i> - <i>Training and Education</i> - <i>Competitive Pressure</i> - <i>Trading Partner Support</i>	Perbedaan pada metode penelitian dan variabel yang digunakan
3.	Hossein Ahmadi, M. Nilashi, Leila S, Othman Ibrahim (2016)	<i>Hospital Information System Adoption: Expert Perspectives on an Adoption Framework for Malaysian Public Hospitals</i>	Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> melalui kuesioner dengan metode integrasi <i>Technology-Organization-Environment (TOE)</i> , <i>Institutional theory</i> , <i>HOT Fit Model</i>	<i>Technological Dimension</i> - <i>Relative Advantage</i> - <i>Compatibility</i> - <i>Complexity</i> - <i>Security Concern</i> <i>Organizational Dimension</i> - <i>IT Infrastructure</i> - <i>Top Management Support</i> - <i>Hospital Size</i> - <i>Financial Resources</i> <i>Environmental Dimension</i> - <i>Mimetic pressure – competitors</i> - <i>Coercive pressure - government</i> <i>Human Dimension</i> - <i>Perceived technical</i>	Perbedaan pada metode penelitian dan variabel yang digunakan

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel	Letak Perbedaan
				<i>competence of IS Staff</i>	
				- <i>Employees IT knowledge</i>	
4.	Hemlata Gangwar, Hema Date (2015)	<i>Understanding Determinants of Cloud Computing Adoption Using an Integrated TAM-TOE Model.</i>	Jenis penelitian kuantitatif melalui kuesioner dan metode integrasi <i>Technology-Organization-Environment (TOE)</i> dan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	- <i>Relative Advantage</i> - <i>Compatibility</i> - <i>Complexity</i> - <i>Organizational Competency</i> - <i>Top Management Support</i> - <i>Training and Education</i> - <i>Competitive Pressure</i> - <i>Trading Partner Support</i> - <i>Perceived Ease of Use</i> - <i>Perceived Usefulness</i> - <i>Adoption Intention</i>	Perbedaan pada metode penelitian dan variabel yang digunakan
5.	Motlatsi Mamatela (2014)	<i>An Empirical Study of The Technological, Organisational and Environmental Factors Influencing South African Medical Enterprises' Propensity to Adopt Electronic Health Technologies</i>	Jenis penelitian kuantitatif <i>cross sectional</i> menggunakan instrumen terstruktur dengan metode <i>Technology-Organization-Environment (TOE)</i>	- <i>Perceived Benefits:</i> • <i>Perceived Direct Benefits</i> • <i>Perceived Indirect Benefits</i> - <i>Technology Competence:</i> • <i>IT Infrastructure</i> • <i>IT Skills and Know-how</i> - <i>Complexity</i> - <i>Enterprise Size</i> - <i>Senior Clinician Involvement</i> - <i>Resource Commitment</i> - <i>External Pressure</i> - <i>Regulatory Environment</i>	Perbedaan pada metode penelitian dan variabel yang digunakan