

## EVALUASI PENERIMAAN SISTEM TEKNOLOGI REKAM MEDIK ELEKTRONIK DALAM KEPERAWATAN

Nina Risdianty<sup>1</sup>, Chatarina Dwiana Wijayanti<sup>2</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus

Email<sup>2</sup>: [ninawijayanti1717@gmail.com](mailto:ninawijayanti1717@gmail.com)

### ABSTRAK

Dokumentasi asuhan keperawatan menggunakan rekam medis elektronik menjadi upaya dalam pengelolaan data kondisi pasien yang efektif, pendukung keputusan keperawatan, dan peningkatan keselamatan pasien. Penerapan rekam medis elektronik sebagai alat dokumentasi asuhan keperawatan perlu dilakukan evaluasi terhadap sistem penerimaan teknologi oleh pengguna terhadap 4 konstruk, yaitu Ekspektansi Kerja (PE), Ekspektansi Usaha (EE), Pengaruh Sosial (SI) dan Kondisi Fasilitas (FC). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi perawat pelaksana terhadap penerapan rekam medis elektronik sebagai pendukung dokumentasi asuhan keperawatan di RS Awal Bros Tangerang. Metode penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif eksploratif. Jumlah sampel 84 perawat pelaksana menggunakan metode *total sampling*. Alat ukur menggunakan kuesioner UTAUT. Hasil penelitian menunjukkan persepsi perawat pelaksana pada penerapan rekam medis elektronik mempermudah pekerjaan 98.8 %, mudah dioperasikan 95.2 %, menyadari penerapan rekam medis elektronik dipengaruhi lingkungan sosial 95.2 % dan kondisi fasilitas 85.7 %. Persepsi Perawat pelaksana yang baik pada semua konstruk penerimaan teknologi akan mempermudah penerapan sistem rekam medis elektronik dokumentasi asuhan keperawatan. Oleh karena itu perawat perlu pengenalan sistem rekam medis elektronik sejak awal dan pemenuhan fasilitas yang menunjang penerapan rekam medis elektronik.

**Kata kunci:** Evaluasi Sistem Penerimaan Teknologi; Dokumentasi Asuhan Keperawatan; Persepsi Perawat; Rekam Medis Elektronik; UTAUT

## EVALUATION ELECTRONIC MEDICAL RECORD TECHNOLOGY ACCEPTANCE SYSTEM IN NURSING

### ABSTRACT

*Nursing Care Documentation using electronic medical record has becoming an effort for effective data management of patient condition, supporting nursing decisions, and improving patient safety. The implementation of electronic medical records as a nursing*

*care documentation tool needs to be evaluated on the system of technology acceptance by users using four constructs, namely: Performance Expectation (PE), Effort Expectation (EE), Social Influence (SI) and Facilitating Conditions (FC). This study aimed to determine the perceptions of nurses implementation of electronic medical records as supporting nursing care documentation at Awal Bros Hospital Tangerang. This study used quantitative research methods with descriptive explorative designs. A number of 84 nurses recruited through total sampling method. The UTAUT questionnaire is used as the instrument for this study. The results showed that nurses' perceptions on the implementation of electronic medical records made the work become easier 98.8%, easy to operate 95.2%, aware that the application of electronic medical records was influenced by social environment 95.2% and facilitating conditions 85.7%. Good perception in all construct of technology acceptance will facilitate the implementation of electronic medical record system for nursing care documentation. Therefore there is a need to introduce electronic medical record system earlier to the nurses and the fulfillment of facilities that support the implementation of electronic medical records.*

**Keywords:** *Evaluating System Technology Acceptance, Electronic Medical Record, UTAUT, Nursing Care Documentation, Nurse Perception*

---

## PENDAHULUAN

Asuhan keperawatan dilaksanakan terus menerus dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Peraturan Departemen Kesehatan menyatakan bahwa tenaga perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan kepada pasien, didokumentasikan secara benar dan tepat serta disimpan pada rekam medis asuhan keperawatan, sehingga tercipta sistem informasi rumah sakit yang dapat dipercaya atau akurat (PerMenKes No. 269 tahun 2008). Dokumentasi keperawatan merupakan alat bukti asuhan keperawatan sudah dilaksanakan.

Dokumentasi asuhan keperawatan sangat penting karena merupakan alat pembuktian yang sah apabila ada gugatan dari pihak manapun terhadap pelaksanaan pelayanan atau asuhan profesional. Dokumentasi keperawatan menjadi salah satu media komunikasi antara perawat dan tenaga kesehatan lainnya. Dokumentasi merupakan suatu kegiatan pencatatan atau merekam suatu kejadian serta aktivitas yang dilakukan dalam bentuk pemberian pelayanan yang dianggap sangat berharga dan penting (Dalami, 2011). Perawat harus mampu melaksanakan pendokumentasian asuhan keperawatan dengan lengkap, jelas, akurat, dan dapat dipahami oleh orang lain sehingga tidak terjadinya miskomunikasi ataupun *human errors* yang dapat merugikan pasien.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berpengaruh pula dalam dunia kesehatan. Pelayanan kesehatan dihadapkan pada tantangan dan tuntutan penggunaan teknologi informasi sebagai sistem pendukung dalam memberikan pelayanan kesehatan di

rumah sakit. Teknologi informasi dalam bidang pelayanan kesehatan salah satunya diterapkan dalam sistem dokumentasi layanan kesehatan yang biasa disebut Rekam Medis Elektronik atau *Electronic Medical Record* (EMR).

Rekam medis elektronik adalah suatu sistem penyelenggaraan rekam medis mulai dari pencatatan selama pasien mendapatkan pelayanan medik, dilanjutkan dengan penyelenggaraan, penyimpanan serta pengeluaran berkas rekam medis dari tempat penyimpanan untuk melayani permintaan atau peminjaman oleh pasien atau untuk keperluan lainnya (Handiwidjojo, 2015). Rekam medis elektronik adalah setiap catatan, pernyataan maupun interpretasi yang dibuat oleh dokter dan tenaga kesehatan lainnya dalam rangka diagnosis dan penanganan pasien yang dimasukkan dan di simpan dalam bentuk penyimpanan elektronik (digital) melalui sistem komputerisasi (Villavos, 2015). Penggunaan sistem rekam medis elektronik membuat proses pelayanan kesehatan menjadi lebih efektif dan efisien.

Penggunaan rekam medis elektronik berbasis komputer di Indonesia masih terbatas di beberapa rumah sakit. Hal ini disebabkan karena mahalnya biaya yang harus diinvestasikan oleh pihak pengelola pelayanan kesehatan dalam menyediakan sistem pendokumentasian berbasis komputer. Selain itu, kemampuan sumber daya manusia juga berperan penting dalam implementasi rekam medis elektronik. Penelitian Nurjannah, dkk (2016) menyatakan bahwa efektivitas waktu pelaksanaan dokumentasi asuhan keperawatan dipengaruhi oleh kemampuan sumber daya manusia dalam melakukan dokumentasi elektronik.

Kemampuan sumber daya manusia dalam melaksanakan dokumentasi elektronik tergantung dari bagaimana individu tersebut dapat menerima teknologi informasi yang diterapkan. Evaluasi penerapan sistem teknologi menurut persepsi pengguna sangat penting karena pengguna yang merasakan kebutuhan dan manfaat dari penerapan sistem teknologi. Venkatesh, et al (2003) menyatakan bahwa *Unified Theory Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) merupakan teori yang digunakan untuk mengevaluasi penerimaan sistem informasi yang komprehensif untuk mengetahui persepsi penerimaan dan pemanfaatan rekam medis elektronik. UTAUT merupakan model yang menggabungkan beberapa model perilaku manusia yang bertujuan untuk menganalisis penerimaan pengguna terhadap penerapan informasi teknologi (Kim, et al, 2016). UTAUT memiliki 4 konstruk utama yang berpengaruh langsung terhadap penerimaan dan perilaku pengguna teknologi yaitu: 1) Ekspektansi kerja (*performance expectancy*), 2) Ekspektansi usaha (*effort expectancy*), 3) Pengaruh sosial (*social influence*), dan 4) Kondisi fasilitas (*facilitating conditions*).

Penelitian Rosyada dkk (2016) tentang persepsi petugas kesehatan terhadap peran rekam medis elektronik menyimpulkan bahwa dalam penggunaan rekam medis elektronik ini masih terkendala dari segi input maupun proses sehingga untuk meningkatkan penggunaan rekam medis elektronik secara penuh maka aspek perilaku atau penerimaan pengguna harus ditingkatkan. Aspek ini ditingkatkan dengan memperbaiki alur faktor yang mempengaruhinya seperti pembuatan panduan praktis pengisian rekam medis elektronik, sosialisasi kebijakan, dan pedoman penggunaan rekam medis elektronik kepada seluruh petugas kesehatan, menerapkan pelayanan berbasis tim yang sudah disosialisasikan dengan baik pada seluruh petugas kesehatan mengenai tanggung jawab dan perannya, dan menjamin *technical support* yang cukup.

Rumah Sakit Awal Bros Tangerang telah menggunakan sistem dokumentasi rekam medis elektronik selama 3 tahun yang dalam implementasinya dilakukan secara bertahap. Namun selama 3 tahun pelaksanaan sistem rekam medis elektronik belum pernah di evaluasi untuk mengetahui keefektifan penerapan sistem rekam medik elektronik serta persepsi pengguna terhadap penerapan teknologi yang dapat mempengaruhi sikap pengguna dalam penerimaan teknologi rekam medik elektronik.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui persepsi perawat pelaksana terhadap sistem penerimaan teknologi rekam medis elektronik dalam keperawatan dengan menggunakan kerangka UTAUT yang meliputi 4 konstruk utama yaitu Ekspektansi Kerja (*Performance Expectancy*), Ekspektansi Usaha (*Effort Expectancy*), Pengaruh Sosial (*Social Influence*), dan Kondisi Fasilitas (*Facilitating Condition*).

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Awal Bros Tangerang pada bulan September sampai Desember 2018. Metode penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif eksploratif. Teknik pengambilan Sample secara *total sampling* sebanyak 84 perawat pelaksana. Penelitian menggunakan Variabel tunggal. Hasil data dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak komputer *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) 23 untuk mengetahui distribusi frekuensi dari setiap data univariat antara lain karakteristik perawat pelaksana, persepsi perawat pelaksana terhadap Ekspektansi Kerja, Ekspektansi Usaha, Pengaruh Sosial, dan Kondisi Fasilitas. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang diadopsi dari kuesioner UTAUT (*Unified Theory Acceptance and Use of Technology*) dengan nilai *r table* 0,361 dan nilai *Alpha Cronbach* 0,923.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1.** Gambaran Karakteristik Perawat Pelaksana di Rumah Sakit Awal Bros Tangerang

| Karakteristik       | Frekuensi | Persentase |
|---------------------|-----------|------------|
| <b>Usia</b>         |           |            |
| 21-25 tahun         | 35        | 41,7 %     |
| 26-35 tahun         | 42        | 50,0 %     |
| <b>Pendidikan</b>   |           |            |
| D3 Keperawatan      | 20        | 23,8 %     |
| S1 NERS             | 64        | 76,2 %     |
| <b>Lama Bekerja</b> |           |            |
| < 1 tahun           | 18        | 21,4 %     |
| 1-3 tahun           | 29        | 34,6 %     |
| > 3 tahun           | 37        | 44,0 %     |

Tabel 1. Gambaran karakteristik responden mayoritas berusia 26-5 tahun, memiliki tingkat pendidikan D3 Keperawatan sebanyak 64 orang, lama bekerja lebih dari 3 tahun sebanyak 37 orang.

**Tabel 2.** Gambaran Persepsi Perawat Pelaksana Terhadap Penerimaan Sistem Teknologi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Awal Bros Tangerang

| Variabel Penerimaan Teknologi | Frekuensi | Persentase |
|-------------------------------|-----------|------------|
| <b>Ekspektansi Kerja</b>      |           |            |
| Mempersulit Pekerjaan         | 1         | 1,2 %      |
| Mempermudah Pekerjaan         | 83        | 98,8 %     |
| <b>Ekspektansi Usaha</b>      |           |            |
| Tidak Mudah Dioperasikan      | 4         | 4,8 %      |
| Mudah Dioperasikan            | 80        | 95,2 %     |
| <b>Pengaruh Sosial</b>        |           |            |
| Tidak Menyadari               | 4         | 4,8 %      |
| Menyadari                     | 80        | 95,2 %     |
| <b>Kondisi Fasilitas</b>      |           |            |
| Tidak Didukung                | 12        | 14,3 %     |
| Didukung                      | 72        | 85,7 %     |

Tabel 2 menunjukkan bahwa gambaran persepsi perawat pelaksana terhadap penerimaan sistem teknologi rekam medis elektronik, pada variable ekspektansi kerja mayoritas responden menyatakan penerapan rekam medis elektronik mempermudah pekerjaan sebanyak 98,8%, pada variable ekspektansi usaha mayoritas responden menyatakan rekam medis elektronik mudah dioperasikan sebanyak 80%, variable pengaruh sosial mayoritas responden sebanyak 80% menyatakan menyadari adanya pengaruh sosial dalam penerapan rekam medis elektronik, sedangkan pada variable kondisi fasilitas mayoritas responden sebanyak 72% menyatakan adanya dukungan fasilitas.

## PEMBAHASAN

Ada berbagai penelitian yang menggunakan model sistem penerimaan teknologi untuk menganalisis perilaku pengguna untuk menggunakan teknologi baru di bidang perawatan kesehatan (Kim, et all, 2016). Hasil penelitian ini menganalisis karakteristik pengguna dan hasil evaluasi terhadap penerapan sistem teknologi rekam medik elektronik berdasarkan persepsi pengguna. Karakteristik responden dalam tabel 1.1 mayoritas dewasa muda yang merupakan kelompok maturitas dengan tahap fungsi dan integritas individu yang berkembang maksimal (Kozier, et.al, 2011). Individu yang matur selalu terbuka terhadap berbagai pengalaman baru, fleksibel dan dapat beradaptasi dengan perubahan, memiliki kualitas penerimaan diri, mampu bersikap reflektif dan penuh pemahaman tentang hidup. Hal tersebut membantu perawat untuk menjalankan tugasnya secara professional dan bertanggungjawab dalam penyelesaian tugas. Perawat dalam kelompok umur ini juga memiliki sikap yang sangat terbuka terhadap perubahan dan pengalaman baru lebih mudah beradaptasi terhadap sistem rekam medis elektronik.

Lama kerja responden mayoritas >3 tahun (table 1.1). Lama kerja merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan atau keterampilan tentang metode pekerjaan dengan keterlibatan karyawan dalam melaksanakan tugasnya, sehingga dengan kerja keras dapat memperbaiki teknik dan metode kerja (Munandar,2008). Hal tersebut membantu perawat dalam proses penerimaan teknologi rekam medis elektronik dan membantu memperbaiki teknik serta metode kerja. Selain itu tingkat pendidikan responden mempengaruhi proses belajar. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin tinggi pula pengetahuannya sehingga pemahamannya dalam mempelajari suatu hal menjadi lebih cepat dan lebih mudah. Pendidikan

adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah (baik formal maupun nonformal), yang berlangsung seumur hidup (Budiman, 2013).

Persepsi perawat terhadap penerimaan teknologi rekam medis elektronik (Tabel 1.2) pada aspek Ekspektansi Kerja mayoritas responden menyatakan rekam medis elektronik mempermudah proses pendokumentasian asuhan keperawatan karena para perawat tidak perlu menulis banyak dan juga memudahkan perawat dalam mengakses informasi kesehatan pasien dengan cepat sehingga mempermudah proses asuhan keperawatan dan mempercepat pekerjaan perawat. Ekspektasi usaha yaitu tingkat keyakinan pengguna bahwa dengan menggunakan sistem ini akan membantu pengguna dalam menghasilkan kinerja yang maksimal (Vakentash, et all 2003).

Aspek Ekspektansi Usaha (tabel 1.2) mayoritas responden menyatakan rekam medis elektronik mudah dioperasikan. Ekspektansi usaha merupakan tingkatan kemudahan yang dirasakan pengguna dalam menggunakan sistem teknologi informasi (Vakentash, et all, 2003). Penelitian Erawantini, dkk (2015) menyatakan bahwa rekam medis elektronik sangat mudah digunakan terutama kemudahan dalam mencari data dan riwayat pasien sehingga menghemat waktu dan lebih efektif. Hal-hal yang perlu diperbaiki pada aspek Ekspektansi Usaha yaitu dengan cara merubah tampilan menu rekam medis elektronik agar lebih sistematis dan terstruktur sehingga memudahkan pengguna dalam mengoperasikannya. Penambahan fitur rekam medis elektronik juga harus dilakukan agar penerapan rekam medis elektronik dapat dilakukan secara merata, khususnya di unit intensif seperti ICU, HCU, ICCU, PICU dan NICU. Perlu disiapkan *chart* khusus untuk observasi pasien intensif yang harus dilakukan tiap beberapa menit.

Aspek Pengaruh Sosial (table 1.2) mayoritas responden menyatakan penerapan rekam medis elektronik didukung oleh fasilitas yang memadai, pimpinan, dan manajemen rumah sakit yang selalu memberikan *support*. Namun selama implementasi, belum ada kebijakan ataupun peraturan tertulis dalam RS Awal Bros Tangerang yang dapat melindungi hak pasien dan kewajiban pengguna sistem serta mengatur jalannya rekam medis elektronik. Venkatesh, et all (2003) menyatakan bahwa pengaruh sosial memberikan dampak positif terhadap pengguna terutama dukungan dari teman sejawat, pimpinan dan organisasi. Hal-hal yang perlu menjadi perhatian agar penerimaan teknologi rekam medis elektronik pada aspek Pengaruh Sosial yaitu: perlu dibentuknya kebijakan atau peraturan tertulis tentang penerapan rekam medis elektronik yang dapat menaungi dari hukum seperti tata cara penggunaan sistem rekam medis

elektronik, hak dan kewajiban dari pengguna sistem rekam medis elektronik, perlindungan terhadap kerahasiaan data pasien sehingga data pasien lebih terjamin keamanannya dan terhindar dari penyalahgunaan yang dapat merugikan pihak pasien dan keluarga.

Aspek kondisi fasilitas (table 1.2) mayoritas responden menyatakan fasilitas yang disediakan memadai dan menunjang terlaksananya sistem rekam medis elektronik. Hal ini terlihat dengan banyaknya komputer atau laptop tambahan yang disebar ke berbagai unit kesehatan dan ruang perawatan, selain itu tersedia staf bagian informasi teknologi yang siap sedia bila terjadi kesulitan dalam mengoperasikan sistem rekam medis elektronik. Ada beberapa perawat pelaksana yang menyatakan bahwa sistem jaringan komputer seringkali tidak stabil dan *system error* yang menyebabkan pelayanan kepada pasien menjadi terhambat. Penelitian Andriani dkk (2017) yang menunjukkan bahwa kondisi fasilitas yang memadai mempengaruhi sikap positif dari pengguna sistem teknologi dengan *p value* 0,027. Sistem *Electronic Medical Record* berhubungan langsung dengan peningkatan kinerja profesional kesehatan (Kim, et al, 2016). Sehingga perlunya peningkatan fungsi dari rekam medis elektronik dengan cara sosialisasi secara terus menerus terhadap petugas kesehatan. Selain itu perlunya perbaikan pada aspek kondisi fasilitas pada kapasitas jaringan dari sistem informasi teknologi RS agar kestabilan jaringan lebih terjaga sehingga tidak terjadinya *system error*.

## SIMPULAN

Karakteristik perawat pelaksana yang dilihat dari usia, tingkat pendidikan, dan lama kerja dapat mempengaruhi penerimaan dan penerapan sistem rekam medis elektronik. Persepsi responden terhadap penerimaan dan penerapan rekam medis elektronik di RS Awal Bros Tangerang pada aspek ekspektansi kerja menyatakan bahwa rekam medis elektronik membantu mempermudah proses pendokumentasian asuhan keperawatan sehingga mempercepat pekerjaan. Aspek ekspektansi usaha sistem rekam medis elektronik mudah untuk digunakan dan mudah untuk dipahami karena rata-rata responden sudah terbiasa dengan komputerisasi. Aspek pengaruh Sosial terhadap penerapan rekam medis elektronik sebagian besar responden menyatakan bahwa lingkungan sosial yang mendukung dan pimpinan yang memberikan dorongan sehingga pengguna menjadi terbiasa menggunakan sistem rekam medis elektronik. Kondisi fasilitas sangat mendukung pengguna dalam menjalankan sistem rekam medis elektronik. Sehingga perlunya peningkatan fungsi dari rekam medis elektronik dengan cara sosialisasi secara terus menerus terhadap petugas kesehatan dan peningkatan kapasitas jaringan dari sistem informasi teknologi RS sehingga tidak terjadinya *system error*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, dkk.(2017). *Analisis Kesuksesan Implementasi Rekam Medis Elektronik di RS Universitas Gadjah Mada*. Jogjakarta: Journal of Information System Vol. 2 No. 13 hal 90-96.
- Budiman, R.A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner: Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dalami, E. (2011). *Dokumentasi Keperawatan Dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Trans Info Media
- Erawantini, dkk. (2015). *Rekam Medis Elektronik: Telaah Manfaat Dalam Konteks Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jogjakarta: Universitas Gadjah Mada. Diakses pada tanggal 23 Juli 2018.
- Handiwidjojo, W. (2015). *Rekam Medis Elektronik*. Jakarta: Jurnal EKSIS Vol. 2 hal.36-41.
- Kozier, dkk.(2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik. Edisi 7. Vol I*. Jakarta: EGC.
- Kim, S, et all (2016). *Analysis of the factors influencing healthcare professionals' adoption of mobile electronic medical record (EMR) using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) in a tertiary hospital*. Journal BMC Medical Informatics and Decision Making volume 16. Diakses pada tanggal 5 November 2019.
- Munandar. (2008). *Psikologi Industri dan Organisasi*. Yogyakarta:Universitas Gajah Mada.
- Nurjanah, dkk.(2016). *Analisis Beban Kerja Tenaga Perawat Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Kendari Tahun 2016*. Kendari: JIMKESMAS
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MenKes/Per/III/2008 Tentang Rekam Medis. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Rosyada, dkk.(2016). *Persepsi Petugas Kesehatan Terhadap Peran Rekam Medis Elektronik Sebagai Pendukung Manajemen Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit Panti Rapih*. Jogjakarta: Journal of Information Systems for Public Health Vol. 1 No. 2.
- Vanketash, et all. (2003). *Uses Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View*. Journal: MIS QUART, 27 (3): 425-478 Sep 2003
- Villavos.(2015). *Rekam Medis Elektronik*. <https://villavos.academia.edu>. Di akses pada tanggal 10 Juli 2018.