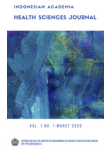




INDONESIAN ACADEMIA HEALTH SCIENCES JOURNAL



Pengaruh Penerapan *Electronic Health Record* (EHR) Terhadap Perkembangan Kognitif Perawat: Literatur Review

Anita Yustina ¹, Elviawaty Muisa Zamzami ², Niskaro Zendrato ³

¹ Magister Keperawatan, Fakultas Ilmu keperawatan, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

^{2,3} Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Corresponding Author

[atayahalif33@
gmail.com](mailto:atayahalif33@gmail.com)

Abstract

Objective: to identify Effect of Application of Electronic Health Record (EHR) on Nurses' Cognitive Development .

Methods: This article The article search was carried out on databases : ProQuest, and Google Scholar, using keywords System Information,. The number of articles reviewed was 10 articles

Results: The implementation of electronic health records is accelerated in a worldwide clinical framework in an effort to improve patient safety and improve efficiency related to the provision of care. Social cognitive theory considering variations in thinking about electronic health nurses can influence the level of benefits realized, the purpose of this meaning is to discuss about the use of social cognitive theory to help organizations that use electronic health records to facilitate adoption more in line with this type of clinical technology.

Conclusion: It is recommended to further researchers to be able to use social cognitive theory as a support to adopt future technology in increasing the role of nurses in providing effective and efficient services.

Keyword:

Electronic Health Records

Nursing

Nursing Services

PENDAHULUAN

Tenaga perawat memiliki kontribusi besar bagi pelayanan kesehatan, tidak hanya itu, ia juga memiliki peranan penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan. Untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, seorang perawat harus mampu melakukan asuhan keperawatan sesuai standar, yaitu mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi yang didukung oleh sistem pendokumentasian yang baik. Namun pada kenyataannya, asuhan keperawatan yang dilakukan masih bersitar manual dan konvensional, serta belum disertai dengan sistem atau perangkat teknologi yang memadai. Contohnya dalam hal pendokumentasian asuhan keperawatan masih manual, sehingga perawat mempunyai potensi besar dalam proses terjadinya kelalaian saat praktek. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, maka sangat memungkinkan bagi perawat untuk memiliki sistem pendokumentasian asuhan keperawatan yang lebih baik dengan menggunakan sistem informasi.

Tidak hanya tenaga keperawatan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan mutu dan pelayanan di Rumah Sakit. Industri kesehatan di tantang dan dituntut untuk menggunakan teknologi informasi sebagai system pendukung dalam memberikan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit, salah satunya yaitu *Electronic Health Record* (EHR).

Electronic Health Record (EHR) dipercaya dapat mendukung tuntutan tersebut karena sangat berperan penting terhadap keselamatan pasien dan memperbaiki kualitas pelayanan. EHR juga telah menjadi tantangan baru dalam perkembangan kognitif perawat, beberapa studi telah mengevaluasi dampak EHR terhadap dimensi kognitif perawat salah satunya hasil penelitian dari Kirsten (2019) yang mengatakan "Ketika perawat tidak bisa berinteraksi dengan EHR, maka berpotensi mengancam pekerjaan mereka". Oleh karena itu, perawat dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi kesehatan sehingga dapat mengoperasikan EHR secara maksimal.

METODE

Proses yang digunakan untuk melakukan sistematik review adalah reviewer mencari beberapa artikel jurnal penelitian yang dipublikasi melalui data base elektronik. Adapun database elektronik yang digunakan antara lain : ProQuest, and Google Scholar dengan rentang waktu

2011 sampai dengan 2019.

Identifikasi jurnal terkait topik yang diangkat melalui abstrak penelitian. Dan bila sesuai dengan topik maka dapat dijadikan referensi *literature review*. Hasil akhir dari seleksi jurnal yang diperoleh kemudian dilakukan *critical appraisal* yaitu 10 jurnal.

HASIL

Elektronik Health Record (HER) sangat mendukung efisiensi pekerjaan perawat dan dokter. Dengan adanya kejelasan data dapat memudahkan perawat melihat data pasien dari satu ruang keruang yang lain hanya dengan mengakses data rekam medik pasien. Sekarang ini perawat masih banyak menggunakan waktunya untuk melakukan dokumentasi, dengan adanya EHR dapat mengurangi waktu kerja perawat dalam melakukan pendokumentasian.

PEMBAHASAN

Elektronik Health Record (EHR) merupakan salah satu layanan kesehatan yang dapat mengelola dan mampu memberikan perawatan secara efisien. System teknologi informasi EHR dapat membantu perawat dan dokter dalam pengambilan keputusan untuk pemberian tindakan selanjutnya. EHR juga berpotensi dalam mengurangi kesalahan dan dapat meningkatkan pemberian kualitas keperawatan yang disertai bukti. Penggunaan EHR harus didukung oleh tenaga keperawatan yang terdidik dan memiliki ilmu pengetahuan tentang teknologi informasi.

komputerisasi memainkan peran penting dalam implementasi EHR, keterampilan komputer perawat dan penerimaan mereka untuk menggunakan komputer di lingkungan perawatan kesehatan sangat penting. Aldosari dan Alanazi (2017) melakukan penelitian di Dammam, Arab Saudi dengan mengeksplorasi tingkat penerimaan rekam medis elektronik perawat. Sebanyak 230 kuesioner dibagikan dan 153 kuesioner selesai. Hasil analisis deskriptif dari perawat dirasakan faktor kegunaan kesehatan elektronik mencatat penerimaan di mana 57,0% setuju bahwa sistem catatan kesehatan elektronik dibuat pekerjaan mereka lebih mudah. Lebih dari setengah peserta (64,9%) menunjukkan bahwa elektronik catatan kesehatan dapat diandalkan sedangkan 17,9% netral tentang hal itu. Temuan penelitian ini mengkonfirmasi bahwa perawat menganggap catatan kesehatan elektronik bermanfaat dan efisien (Aldosari, Mansour, Aldosari & Alanazi, 2017).

Menurut Strudwick (2016) berdasarkan penerapan teori kognitif sosial, beberapa rekomendasi dapat dibuat untuk meningkatkan penggunaan EHR oleh perawat. Pertama, strategi implementasi yang melibatkan anggotatim penyedia layanan kesehatan. Dengan melakukan itu, organisasi dapat memanfaatkan sifat berpengaruh dari penyedia layanan yang dihormati untuk memfasilitasi perawat yang mungkin enggan untuk menggunakan teknologi EHR dalam praktik mereka. Kedua, mengingat pentingnya persepsi perawat tentang kemudahan penggunaan dan kegunaan pada penggunaan EHR mereka, mungkin saja berharga bagi perawat untuk berpartisipasi aktif dalam pengadaan pengembangan ulang sistem EHR dalam organisasi. Memastikan bahwa perawat diperlengkapi dengan baik untuk dapat secara efektif melihat kemudahan penggunaan dan kegunaan teknologi juga dipertimbangkan. Memilih perawat dengan latar belakang klinis dan informatika yang sesuai dapat meningkatkan keberhasilan memilih sistem di mana penggunaan dan penggunaan oleh perawat dapat dioptimalkan. Ketiga, perawat harus dianggap sebagai anggota aktif yang bertanggung jawab untuk mengimplementasikan EHR. Demikian pula, pelatihan efektif perawat dalam teknologi EHR harus mencakup elemen yang terkait dengan pemanfaatan EHR dari sudut pandang klinis (mis., keterampilan, kompetensi, proses) dan alasannya untuk implementasi EHR (misalnya, keselamatan, peningkatan kualitas, dll). Dengan demikian, pendidikan dan pelatihan terkait dengan EHR Penggunaan harus dilihat tidak hanya sebagai mekanisme untuk membangun kompetensi teknis, tetapi juga sebagai sarana komunikasi dan memperkuat nilainya untuk perawatan pasien. Keempat, penelitian lebih lanjut akan bermanfaat untuk diperdalam apa yang diketahui tentang faktor kontekstual dan eksternal yang memengaruhi penggunaan EHR oleh perawat.

Sebuah studi tinjauan sistematis lain yang dilakukan di Iran pada 2013 mengidentifikasi hambatan yang terkait dengan kendala biaya, batasan teknis, batasan standarisasi, kendala sikap dan kendala organisasi. Studi menunjukkan faktor paling umum untuk berdampak implementasi catatan kesehatan elektronik adalah resistensi staf untuk berubah (Ajami & Chadegani, 2013). Salah satu tantangan yang disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Seidlitz, Blatz, Jennings dan LaRocca (2013) yaitu resistensi perawat terhadap perubahan yang disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan

ketakutan akan hal yang tidak diketahui.

Implementasi sistem EHR berpotensi menyulitkan sebagian perawat, karena mereka diharuskan untuk mengubah pola pikir dan harus beradaptasi perubahan untuk menyediakan dan mempertahankan perawatan pasien (Strudwick, Tanimizu, Saraswathy, Yousef & Nickerson, 2016).

Nanle, Dare, Nanbur, Rufai, Salisu, Umar dan Ahmad (2016) melakukan sebuah studi penelitian deskriptif di rumah sakit pendidikan di Nigeria. Dari 528 perawat di rumah sakit, 228 perawat (43,2% dari populasi target) dipilih. Penelitian Nanle et al. (2016) menyimpulkan bahwa perawat memiliki sikap positif terhadap sistem EHR. Sebagian besar responden (82%) merasa bahwa EHR lebih baik dari pada catatan yang dibuat dengan kertas. Tiga survei diberikan di beberapa rumah sakit di Amerika Serikat untuk membandingkan perubahan persepsi perawat tentang proses perawatan pasien dan alur kerja. Sebelum dan sesudah implementasi EHR. Temuan penelitian yang dilakukan oleh Ward, Vartak, Schwichtenberg dan Wakefield (2011), membenarkan bahwa tanggapan lebih banyak positif pada fase pra-pelatihan, dibandingkan dengan tanggapan yang dikumpulkan setelah pelatihan dan implementasi pasca-EHR. Perawat memiliki harapan yang tinggi setelah pelatihan dibandingkan sebelum pelatihan untuk sejumlah besar item survei. Peserta kurang percaya diri setelah pelatihan daripada sebelum pelatihan dan, terlebih lagi, peserta semakin tidak positif dalam survei pasca-implementasi 6 bulan (Ward et al., 2011).

Untuk merangkul perubahan dengan sikap positif, penting bagi sebuah organisasi untuk memberikan pelatihan khusus bagi pengguna agar dapat meningkatkan keterampilan komputer staf mereka saat menyediakan pelatihan yang diperlukan (Adams, 2017). Keterampilan dan pengetahuan sangat diperlukan agar dapat menggunakan sistem EHR secara efektif. Oleh karena itu, sangat penting bagi perawat untuk menerima jenis pelatihan yang tepat. Kahouei, Mohammadi, Majdabadi, Solhi, Parsania, Roghani dan Firozeh (2014) menunjukkan bahwa perawat yang memiliki kemampuan komputerisasi lebih mudah dalam memahami sistem EHR dan menerima alasan untuk menggunakan sistem EHR tersebut.

Gesulga et al. (2017) mengidentifikasi 57 hambatan yang selanjutnya dikategorikan menjadi enam diantaranya : sumber daya manusia, perangkat keras, perangkat

lunak, jaringan, data, dan sumber daya prosedur. Dari hasil review diketahui bahwa resistensi pengguna, kurangnya pendidikan dan pelatihan, dan kurangnya kesadaran pentingnya EHR sebagai hambatan utama dalam pengimplementasian sistem EHR. Pelatihan yang tidak memadai juga merupakan rintangan selama implementasi sistem EHR. Pelatihan yang tidak memadai dan berkualitas rendah dikaitkan dengan pemanfaatan sistem EHR yang buruk, kurangnya produktivitas, kegagalan untuk mencapai potensi penuh penggunaan EHR, dan menghambat kemajuan.

Menurut Krenn dan Schlossman (2017), ada banyak keuntungan dalam menggunakan sistem EHR. Mereka mengidentifikasi kualitas informasi sebagai salah satu dari banyak informasi seperti keuntungan yang mencakup akses cepat ke informasi pasien, efisiensi waktu yang lebih baik, dan penurunan kesalahan keterbacaan.

KESIMPULAN

Sistem komputerisasi dan perangkat lunak yang disesuaikan membuat karyawan dapat bekerja lebih produktif dan efektif. Meskipun ada beberapa keuntungan yang disediakan sistem EHR, masih ada kerugian signifikan yang perlu diperbaiki. Solusi yang mungkin mengurangi beberapa kelemahan ini termasuk implementasi yang tepat, proses, keterlibatan yang lebih besar dari pengguna akhir, pelatihan dan manajemen yang memadai, dukungan teknologi informasi, proses *downtime* yang sesuai, jumlah yang memadai, terminal untuk entri data, dan langkah-langkah tata kelola yang tepat untuk memastikan data dan akurasi laporan.

SARAN

Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan teori kognitif sosial sebagai pendukung untuk mengadopsi teknologi masa depan dalam meningkatkan peran perawat dalam memberikan pelayanan yang efektif dan efisien

DAFTAR PUSTAKA

Adams, J. 2017. Adapting to EHR changes in the workplace [Online]. Available: <http://www.healthnetconsulting.com/blog/adapting-ehr-changes-workplace>. [31 Desember 2019].

Ajami, S. & Chadegani, R.A. 2013. Barriers to implement electronic health records (EHRs). National Centre for Biotechnology Information, 25(3):213-

215 [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3804410/>. [31 Desember 2019].

- Aldosari, B., Mansour, S.A., Aldosari, H. & Alanazi, A. 2017. Assessment of factors influencing nurses acceptance of electronic medical record in a Saudi Arabia hospital. *Informatics in Medicine Unlocked*.
- Gesulga, J.M., Berjameb, A., Moquialac, K.S. Galido, A. 2017. Barriers to electronic health record system implementation and information systems resources: A structured review. Elsevier.
- Kahouei, M., Mohammadi, H.B., Majdabadi, H.A., Solhi, M., Parsania, Z., Roghani, P.S. & Firozeh, M. 2014. Nurses' perceptions of usefulness of nursing information system: Module of electronic medical record for patient care in two university hospitals of Iran. *National Center for Biotechnology Information*, 26(1):30-34 [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3990381/>. [31 Desember 2019].
- Krenn, L. & Schlossman, D. 2017. Have Electronic Health Records Improved the Quality of Patient Care [Online]? Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28527503>. [31 Desember 2019]
- Nanle, J.N., Dare, A.A., Nanbur, S., Rufai, A.A., Salisu, A., Umar, Y. & Ahmad, S. 2016. Perception and utilization of standardised electronic health records among nurses in JOS university teaching hospital Plateau State, Nigeria. *International Journal of Medical and Health Research*, 2(9)
- Seidlitz, W., Blatz, S., Jennings, B. and LaRocca, R. 2013. Electronic health records in my unit? ... No thanks! A qualitative research project using extreme case sampling. *Canadian Journal of Informatics*, 7(3)
- Spiva, L.A., Hart, P. & McVay, F. 2011. Discovering ways that influence the older nurse to continue bedside practice. Hindawi, 2011
- Ward, M.M., Vartak, S., Schwichtenberg, T. & Wakefield, D. 2011. Nurses' perceptions of how clinical information system implementation affects workflow and patient care. *CIN: Computers, Informatics, Nursing Journals*, 29(9)