

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Review Articles

Open Access

Model EUCS (*End User Computing Satisfaction*) untuk Evaluasi Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem Informasi Bidang Kesehatan : *Literature Review*

EUCS (End User Computing Satisfaction) Model for Evaluation of Health Information Systems : Literature Review

Nurul Khatimah Ismatullah^{1*}, Aris Puji Widodo², Sri Achadi Nugraheni³
^{1,2,3}Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro
*Korespondensi Penulis : nurulkhatimahismatullah@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Kesehatan merupakan aset yang berharga bagi setiap individu. Kesehatan menjadi salah satu perhatian pemerintah sehingga menciptakan berbagai macam sistem di bidang kesehatan. Penerapan sistem informasi kesehatan perlu dilakukan evaluasi dalam pelaksanaannya, salah satunya melakukan evaluasi dengan model End User Computing Satisfaction (EUCS), pada model ini terdapat lima dimensi yaitu isi, akurasi, tampilan, kemudahan pengguna dan waktu.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dimensi pada model evaluasi EUCS terhadap kepuasan pengguna sistem informasi kesehatan.

Metode: Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah *scoping* review, peneliti menggunakan beberapa kajian yang memiliki cakupan relevan dengan topik pembahasan. Kriteria kajian yang di review dalam artikel ini adalah artikel atau jurnal yang dipublikasi dalam 10 tahun terakhir (2012-2022).

Hasil: Penelitian ditemukan bahwa kelima dimensi memiliki hubungan terhadap kepuasan pengguna sistem.

Kesimpulan: Dalam penelitian ini adalah model evaluasi EUCS dapat diterapkan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna sistem informasi di bidang kesehatan berdasarkan isi, akurasi, tampilan, kemudahan pengguna dan waktu.

Kata Kunci: EUCS; Evaluasi; Sistem Informasi Kesehatan

Abstract

Background: Health is a valuable asset for every individual. Health is one of the government's concerns, thus creating various systems in the health sector. The implementation of the health information system needs to be evaluated in its implementation, one of which is evaluating the End User Computing Satisfaction (EUCS) model, in this model there are five dimensions, namely content, accuracy, appearance, user convenience and time.

Objective: This study aims to determine the relationship between the dimensions of the EUCS evaluation model on the satisfaction of users of health information systems.

Methods: The method used in writing this article is a *scoping* review, the researcher uses several studies that are relevant to the topic of discussion. The criteria for the studies reviewed in this article are articles or journals published in the last 10 years (2012-2022).

Results: The study found that the five dimensions have a relationship with system user satisfaction.

Conclusion: In this study, the EUCS evaluation model can be applied to evaluate user satisfaction of information systems in the health sector based on content, accuracy, appearance, ease of use and time.

Keywords: EUCS; Evaluation; Health Information System

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan aset yang berharga bagi individu. Kementerian Kesehatan RI memiliki tugas mengupayakan kesehatan individu salah satunya dengan menerapkan Sistem Informasi Kesehatan (SIK). Adanya SIK telah dituangkan di dalam “Peraturan Pemerintah No. 46 Tahun 2014 mengenai Sistem Informasi Kesehatan (SIK) yang disebtkan bahwa Sistem Informasi Kesehatan memiliki fungsi untuk mengelola data dan mengelola informasi kesehatan di seluruh tingkatan pemerintah yang dilakukan secara sistematis dan telah berintegrasi dalam mendukung pengelolaan kesehatan dengan tujuan untuk memberikan peningkatan pelayanan kesehatan kepada warga negara Indonesia (1).

Sistem informasi kesehatan dapat dapat digunakan untuk pengambilan keputusan sehingga tidak terjadi tumpang tindih kebijakan, memberikan pengendalian, memberikan pelayanan dan juga memberikan pengawasan (2) Penerapan sistem informasi kesehatan perlu dilakukan evaluasi dan pengawasan dalam pelaksanaannya. Salah satu model evaluasi yang dapat digunakan adalah model *End User Computing Satisfaction* (EUCS), model evaluasi ini merupakan model yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dimensi pada model evaluasi EUCS terhadap kepuasan pengguna sistem informasi kesehatan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah *scoping review*, peneliti menggunakan beberapa kajian yang memiliki cakupan relevan dengan topik pembahasan. Kriteria kajian yang di review dalam artikel ini adalah artikel atau jurnal yang dipublikasi dalam 10 tahun terakhir (2012-2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik dan Vaiabel Jurnal

Penulis	Metode	Sampel	Variabel	Hasil
Syahrullah, Hajra Rasmita Ngemba, Syaiful Hendra (3)	Jenis penelitian adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif studi kasus	kepala rekam medis, staf rekam medis dan staf IT di rumah sakit tersebut	Content, accuracy, format, easy to use, dan timelines	Konten dari sistem informasi rekam medis membantu pekerjaan staf rekam medis. Kemudian sistem juga menyediakan laporan yang lengkap mulai dari laporan harian, mingguan, bulanan, periode dan tahunan yang sesuai dengan standar dinas kesehatan.
Prajna Pramitha Purba (4)	Jenis penelitian adalah kuantitatif deskriptif	Sampel dipilih menggunakan purposive sampling sebanyak 30	content, accuracy, format, timeliness, dan ease of use	Kelima variabel menunjukkan mean 2,41 yang berarti bahwa pengguna sistem (pasien) merasa tidak puas dengan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM)
Zefan Adiputra Galo, Subinarto, Elise Garmelia (5)	Metode penelitian yang digunakan adalah survey observasional, dengan pendekatan cross sectional	Jumlah Sampel sebanyak 30 orang dengan cara total sampling	content, accuracy, format, timeliness, dan ease of use	Berdasarkan spek akurasi dan penggunaan penggunaan terdapat 33,3% petugas merasa tidak puas terhadap SIMPUS. 26,6% petugas memiliki tingkat kepuasan yang tinggi terhadap SIMPUS, 36,7% memiliki tingkat kepuasan sedang dan 36,7% memiliki tingkat kepuasan yang rendah

Penulis	Metode	Sampel	Variabel	Hasil
Dede Abdurahman, Budiman, Encum (6)	Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan field research, interview, questioner, library research	Sampel berjumlah 95 orang diperoleh dengan teknik slovin	isi, akurasi, format, mudah digunakan dan ketepatan waktu.	terhadap SIMPUS. Kepuasan pengguna terhadap Aplikasi RSM Mobile memperoleh skor 4368 yang masuk dalam kategori tinggi
Hendara Nusa Putra (7)	Jenis penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan Case Study	kepada petugas rekam medis dan dokter, serta analisis pengolahan data	<i>content, accuracy, ease of use, format, dan timeliness</i>	Penerapan RME rawat jalan sudah berjalan dengan lancar. Dimensi akurasi 90% terminimalisir, dimensi <i>ease of use</i> memudahkan petugas untuk mengakses data, pada dimensi <i>format</i> kejelasan informasi sangat jelas diperoleh oleh petugas, dimensi <i>timeliness</i> mengoptimalkan pekerjaan petugas
Imaniar Sevtiyani, Findy Fatikasari (8)	Merupakan penelitian kuantitatif observasional	Sampel dipilih menggunakan total sampling sebanyak 30 responden	<i>content, accuracy, ease of use, format, dan timeliness, user satisfaction</i>	Dimensi yang mempengaruhi kepuasan penggunaan sistem DGS adalah <i>format</i> dengan T=2,504 dan <i>timeliness</i> dengan T=2,265
Gamasiano Alfiansyah, Andar Sifa'il Fajeri, Maya Weka Santi, Selvia Juwita Swari (9)	Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif	Sampel berjumlah 50 responden dengan sistematis sampling	isi, akurasi, format, mudah digunakan dan ketepatan waktu.	Hasil menunjukkan kepuasan pengguna terhadap EHR pada kategori puas. Berdasarkan perhitungan petugas puas dari sisi dimensi keakuratan sebanyak 73,28%, dimensi tampilan 71,6%, kemudahan penggunaan 69,2% isi 69,2% dan waktu 65,66%
Hera Adrianti, Hosizah Usman (10)	Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan survey observasional, dengan desain penelitian cross sectional	Jumlah sampel sebanyak 64 user yang terdiri dari perawat, bidan, dokter, rekam medis, farmasi, dan ahli gizi	isi (content), keakuratan (accuracy), tampilan (format), kemudahan pengguna (ease of use), waktu (timeliness)	Hasil penelitian menunjukkan user puas terhadap sistem e-puskesmas. Dibuktikan dari hasil penelitian sebanyak 76% pengguna puas terhadap isi, 78,1% pengguna puas terhadap tampilan, 56,5% puas terhadap kecuratan, 93,4% puas terhadap waktu, dan 95,5 % puas terhadap kemudahan pengguna

Content

Dimensi *content* dalam model EUCS digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap kepuasan pengguna yang ditinjau dari isi sistem. Content merupakan faktor penentu kepuasan pada EUCS (11)(12). Hasil wawancara yang dilakukan Syahrullah (2016) menyebutkan berdasarkan dimensi isi (*content*) user merasa bahwa sistem yang digunakan mudah dimengerti, pada sistem terdapat *content* laporan yang dapat dipilih priode waktunya, secara keseluruhan sistem informasi yang ditampilkan oleh sistem memenuhi kepuasan pengguna dari sisi isi, meskipun berdasarkan hasil wawancara terhadap satu narasumber yang merasa bahwa sistem tidak digunakan secara maksimal sehingga beberapa informasi dirasa sulit untuk didapatkan (3). Berdasarkan penelitian tersebut dapat diketahui bahwa model EUCS dapat digunakan untuk mengevaluasi apakah pengguna puas terhadap isi yang terdapat pada sebuah sistem informasi.

Accuracy

Dimensi *accuracy* menilai sistem informasi berdasarkan keakuratan data yang dihasilkan sistem informasi. Keakuratan sebuah sistem informasi tidaklah 100%. Hal ini juga berlaku dalam dunia kesehatan, hal ini dapat terjadi apabila ada kesalahan dalam penginputan data seperti kesalahan dalam memasukan data pasien yang dapat menyebabkan kesulitan saat melakukan pencarian kembali. Evaluasi terkait akurasi dari data pada sistem informasi dapat dilakukan dengan model EUCS seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Purba (2022) menunjukkan total mean dari dimensi *accuracy* yaitu sebesar 3,03 yang termasuk pada kategori puas. Penelitian yang dilakukan oleh Zefan Adiputra Galo, Subinarto, Elise Garmelia (2021) menunjukkan 33,3% pengguna tidak puas terhadap akurasi dari SIMPUS (5). Kedua hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh *accuracy* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi di bidang kesehatan.

Ease of Use

Dimensi *Ease of use* pada model evaluasi EUCS merupakan penilaian kepuasan pengguna sistem informasi berdasarkan kemudahan akses informasi dan *user friendly*. Kemudahan akses yang dimaksud adalah pengguna dapat memperoleh data atau informasi setiap saat selama 24 jam dan hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses (13). Penelitian yang dilakukan oleh Purba (2022) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 2,98 yang berarti bahwa pengguna sistem pendaftaran pasien rawat jalan online puas (4). Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Zefan (2021) menunjukkan sebanyak 33,3% responden tidak puas terhadap kemudahan penggunaan dari Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) (5).

Format

Model evaluasi sistem informasi model EUCS dapat digunakan untuk menilai kepuasan pengguna sistem informasi berdasarkan tampilan dan estetika dari antarmuka sistem informasi. Format dari sistem informasi manajemen rumah sakit berperan penting bagi pengguna sistem, karena berkaitan dengan apa yang pengguna akan saksikan pada layar sistem informasi saat digunakan (14). Penelitian yang dilakukan oleh Dede Abdurahman, Budiman, Encum (2020) didapatkan hasil bahwa sebanyak 63,06% responden merasa puas terhadap format dari sistem pendaftaran pasien RSM Mobile. Penelitian yang dilakukan oleh Imaniar Sevtyyani, Findy Fatikasari (2020) menunjukkan hasil yaitu dimensi format berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem Digital Government Service (DGS) dengan hasil nilai T sebesar 2,504 (8).

Timeliness

Dimensi *timeliness* pada model evaluasi EUCS ini memiliki fungsi untuk menilai kepuasan pengguna sistem informasi terhadap ketepatan sistem dalam menyajikan atau menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem informasi yang tepat waktu adalah sistem informasi yang apabila dilakukan perintah (*input*) akan langsung diolah (proses) dan selanjutnya hasil (*output*) akan tampil dengan cepat (11). Berdasarkan hasil wawancara pada penelitian yang dilakukan oleh Hendara Nusa Putra (2019) menunjukkan bahwa narasumber merasa bahwa rekam medis elektronik (RME) mempermudah dan mengoptimalkan pekerjaan sehingga tidak terjadi penumpukan pasien (7). Penelitian yang dilakukan Gamasio Alfiansyah, Andar Sifa'il Fajeri, Maya Weka Santi, Selvia Juwita Swari menunjukkan sebanyak 65,66% pengguna EHR merasa puas terhadap ketepatan waktu penyediaan informasi pada EHR (9).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa model evaluasi *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dapat digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna sistem informasi di bidang kesehatan seperti di rumah sakit dan

puskesmas. Kelima dimensi EUCS yaitu *content*, *accuracy*, *ease of use*, format dan *timelines* mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi di bidang kesehatan.

SARAN

Diharapkan setiap sistem informasi kesehatan yang diterapkan dapat di evaluasi agar dalam penggunaannya dapat maksimal dan sistem dapat diperbaiki apabila terdapat kekurangan, sehingga pengguna sistem dapat merasa puas dan nyaman dengan sistem informasi kesehatan yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Presiden RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan. Peratur Menteri Kesehat Republik Indones Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sist Inf Kesehat [Internet]. 2014;1–66. Available from: <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/pp-46-2014.pdf>
2. Husen SH, Lewa IB, Sistem P, Kesehatan I. Pelaksanaan Sistem Informasi Kesehatan (Sik) Dalam Pengelolaan Data Dan Informasi Pada Dinas Kesehatan Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan. 2013;09(01):1–9.
3. Syahrullah, Ngemba HR, Hendra S. Evaluasi EMR Menggunakan Model EUCS. Yogyakarta: Semnasteknomedia. 2016;73–8.
4. Ilmu M, Masyarakat K, Maret US. Analisis Kepuasan Pasien Terhadap Sistem Pendaftaran Rawat Jalan Online di RSUP Dr . Sardjito Yogyakarta Prajna Pramitha Purba. 2022;12(1).
5. Golo ZA, Subinarto S, Garmelia E. Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Puskesmas Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) di Puskesmas. J Rekam Medis dan Inf Kesehat. 2021;4(1):52–6.
6. Abdurahman D, Budiman B. Analisa Kepuasan Pengguna Aplikasi Rumah Sakit Majalengka Mobile Menggunakan Metode End-User Computing Statisfaction. INFOTECH J. 2020;6:10–7.
7. Putra HN. Analisis Rekam Medis Elektornik Rawat Jalan di Semen Padang Hospital dengan Metode EUCS (End User Computing Satisfaction). J Kesehat Lentera'Aisyiyah [Internet]. 2019;2(2):147–58. Available from: <http://ojs.akperaisyiyahpadang.ac.id/index.php/jkla/article/view/48>
8. Sevtiyani 2020. Analisis Kepuasan Pengguna SIMPUS Menggunakan Metode EUCS di Puskesmas Banguntapan II. Indones Heal Inf Manag J. 2020;8(2):64–8.
9. Alfiansyah G, Fajeri AS, Santi MW, Swari SJ. Evaluasi Kepuasan Pengguna Electronic Health Record (EHR) Menggunakan Metode EUCS (End User Computing Satisfaction) di Unit Rekam Medis Pusat RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. J Heal Res Forikes Voice [Internet]. 2020;11(3):258–63. Available from: <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF>
10. Adrianti H. Peer Review Pengaruh Faktor End User Computing Satisfaction (Eucs) Terhadap Manfaat Nyata Pengguna Sistem Informasi Elektronik (E-Puskesmas) Di Puskesmas Sawah Besar Jakarta. J Rekam Medis dan Inf Kesehat. 2019;6(2):63–9.
11. Doll WJ, Torkzadeh G. The Measurement of End-User Computing Satisfaction. 1988;12(2):259–74.
12. Studi P, Informasi S, Informasi JS, Komputer FI, Brawijaya U. Menggunakan Metode Eucs (End User Computing Satisfaction) Skripsi memperoleh gelar Sarjana Komputer Disusun oleh : 2018;
13. Hatta G. Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan. Jakarta: UI Press; 2012.
14. Tan J. E-health Care Information Sitem: an Introduction for Students and Professionals. San Francisco: Jossey- Bass; 2005.