

INTISARI

COMPUTERIZED PHYSICIAN ORDER ENTRY PADA SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT: Metode Systematic Review

Rudi Ilhamsyah

Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Latar Belakang: “Manusia tempat berbuat salah” sebuah kalimat yang dinyatakan oleh *Institute of Medicine* yang menunjukkan banyaknya kesalahan penulisan resep yang merugikan pasien sehingga biaya perawatan kesehatan meningkat. Kesalahan-kesalahan ini dapat dicegah dengan penggunaan teknologi informasi kesehatan, salah satunya berupa rekam medis elektronik yang pada awalnya dimaksudkan untuk mempersingkat, menyederhanakan, dan menyatukan data perawatan pasien.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan, jenis-jenis serta pengembangan CPOE dan CDSS dalam Sistem informasi Rumah Sakit.

Metode: Penelitian ini merupakan *systematic review*, peneliti melakukan pemilihan kata kunci terlebih dahulu, kemudian dilakukan pencarian dengan 4 *database* (Pubmed, ScienceDirect, EBSCO, dan Proquest) dari keempat *database* dilakukan *screening* dimulai berdasarkan judul, kemudian berdasarkan intisari, hingga *full paper*. Peneliti juga memeriksa apakah jurnal tersebut ter-*index* Scopus atau tidak, hingga didapatkan 40 jurnal yang dilakukan *review*.

Hasil: Dari 40 jurnal yang diikutkan dalam analisis ini, dilakukan pengelompokan berdasarkan tempat penelitian, 26 jurnal melakukan penelitian *one-center*, sisanya *multi-center*. Dari 40 jurnal, 33 diantaranya menggunakan sistem CPOE yang berbeda, hanya 2 jenis CPOE yang pernah digunakan bersamaan. CPOE yang digunakan juga merupakan program yang diperjualbelikan. Sedangkan untuk CDSS sebagian besar menggunakan CDSS yang berbeda, kecuali 3 jenis CDSS.

Kesimpulan: Pada penelitian ini didapatkan bahwa penggunaan CPOE dan CDSS di rumah sakit sudah ada, namun dengan jenis yang berbeda-beda, sebagian besar merupakan sistem yang dibeli melalui vendor IT, dan tidak ada penjelasan mengenai ada atau tidaknya institusi yang terpercaya yang mengawasi pembuatan dan pengembangan dari CDSS.

Kata kunci—*Sistem Informasi Kesehatan, Rekam Medis Elektronik, Sistem Entri Resep Dokter, Clinical Decision Support System, Medication Alert System*

ABSTRACT

**COMPUTERIZED PHYSICIAN ORDER ENTRY IN HOSPITAL
INFORMATION SYSTEM: Systematic Review Method**

Rudi Ilhamsyah

Master of Hospital Administration, Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta

Background: “To err is human” stated by *Institute of Medicine* showing the abundance of medication prescription errors which compromises patient safety and exaggerates health care cost. These errors could be prevented by the use of health information technology such as Electronic Medical Records, that can streamline, simplify, and unify patient care.

Aim: The aim of this study is to determine the use, types and development of CPOE and CDSS in Hospital Information Systems

Method: Systematic review, researchers arranged the keywords, then conducted a search with 4 databases (PubMed, ScienceDirect, EBSCO, dan ProQuest) from that databases. The screening was conducted starting from the title, then based on the abstract, then finally the full paper. Researcher also looked at whether the journal was Scopus-indexed or not, then 40 journals were reviewed.

Result: 40 journals that were stated to be included in this analysis, grouped by study site, whether one-center or multi-center. 26 journals are one-center. From 40 journals, only 2 types of CPOE that are shared by different hospitals and only 3 types of CDSS that are shared by different hospitals. Both CPOE and CDSS are mostly a commercial program.

Conclusion: This study found that the hospitals already used the CPOE and CDSS, but in different types of that, most of the system is commercially purchased, and there is no explanation of the presence of a trusted institution that controls the production and the development of CPOE and CDSS.

Keywords—*Health Information System, Electronic Medical Record, Medical Order Entry System, Clinical Decision Support System, Medication Alert System*