**Evaluasi *Pharmacy Support System* (PSS) dalam Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Potensial pada Terapi Pasien dengan Penyakit Kardiovaskular**

**Evaluation of Pharmacy Support System (PSS) to Identify the Potential Drug Related Problems (DRPs) on Cardiovascular Patient Therapy**

Oleh : ……………………..

Program Studi : ……………………..

Instansi asal : -

Pembimbing I : …………………….

Pembimbing II : …………………….

Tanggal Wisuda : …………………….

**INTISARI**

Pengobatan pada penyakit kardiovaskular berpotensi menyebabkan DRPs. *Software* *Pharmacy Support System* (PSS) telah dikembangkan untuk mengidentifikasi DRPs potensial yang dapat membantu farmasis dalam mengambil keputusan klinik dan menghindari kejadian DRPs. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil DRPs yang dapat diidentifikasi oleh farmasis dengan bantuan PSS; validitas PSS melalui uji diagnostik; dan mengetahui perbedaan waktu analisis dan jumlah kejadian DRPs yang teridentifikasi oleh farmasis dengan bantuan PSS dan farmasis Rumah Sakit secara manual.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross-sectional* yang dilakukan pada terapi pasien di Poliklinik Jantung RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Data yang diambil secara retrospektif pada bulan Mei 2015 sebanyak 200 subyek untuk uji diagnostik. Data diambil secara prospektif pada bulan Januari 2016 sebanyak 100 subyek untuk mengukur waktu analisis dan jumlah kejadian DRPs. Analisis data menggunakan analisis deskriptif *crosstabs* untuk mengetahui nilai diagnostik. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan waktu analisis dan jumlah kejadian DRPs dianalisis dengan *mann-whitney test* dan *goodness of fit*. Nilai *p* < 0,05 dianggap signifikan secara statistik untuk kedua tes.

Hasil penelitian menunjukkan farmasis dengan bantuan PSS dapat mengidentifikasi 163 pasien (81,5%) beresiko mengalami DRPs. Jenis DRPs yang teridentifikasi, meliputi: interaksi obat (57,11%); obat tidak efektif (17,50%); terapi tanpa indikasi (8,10%); dosis obat terlalu rendah (7,66%); indikasi tanpa terapi (7,44%); dan dosis obat terlalu tinggi (2,19%). PSS memiliki nilai sensitivitas yang baik (95%) tetapi nilai spesifisitasnya rendah (32%). Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada median waktu analisis dan jumlah kejadian DRPs yang teridentifikasi oleh farmasis dengan bantuan PSS dan farmasis RS secara manual (*p* < 0,05).

|  |  |
| --- | --- |
| **Kata kunci**: | *pharmacy support system*, *drug related problems*, penyakit kardiovaskular, resep rawat jalan |

**Evaluation of Pharmacy Support System (PSS) to Identify the Potential Drug Related Problems (DRPs) on Cardiovascular Patient Therapy**

**Evaluasi *Pharmacy Support System* (PSS) dalam Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Potensial pada Terapi Pasien dengan Penyakit Kardiovaskular**

Oleh : …………………….

Program Studi : …………………….

Instansi asal : …………………….

Pembimbing I : ……………………..

Pembimbing II : …………………….

Tanggal Wisuda : …………………….

**ABSTRACT**

Medication of cardiovascular disease could potentially cause drug related problems (DRPs). Software of Pharmacy Support System (PSS) were developed to identification potential DRPs, which help pharmacists to take clinical decision and avoid DRPs. The study aimed to determine the profile of DRPs were identified by pharmacists in addition with PSS; validate of PSS through the diagnostic test (sensitivity, specificity, PPV, NPV); and determine the difference between time spent to analysis DRPs and number of DRPs were identified by pharmacists in addition with PSS and manual hospital pharmacists medication review.

The study was observational with cross-sectional design undertaken in cardiovascular patient therapy at Cardiology Clinic of Dr. Sardjito Hospital. Data were obtained retrospectively in May 2015, as many as 200 subjects for diagnostic test. Data taken prospectively in January 2016, as many as 100 subjects to measure time analysis and number of DRPs. Analyzed using descriptive crosstabs to determine the diagnostic value. To determine the time difference and the number of DRPs were analyzed by mann-whitney test and goodness of fit. A *p* value less than 0.05 was considered statistically significant for both tests.

The result of the study showed as many as 163 patient (81,5%) at risk of potential DRPs were identified by pharmacists in addition with PSS. Type of DRPs were identified, including: drug-drug interaction (57,11%); ineffective drug (17,50%); unnecessary drug therapy (8,10%); dosage to low (7,66%); untreated indication (7,44%); and dosage to high (2,19%). Sensitivity of PSS was good (95%) but their specificity was low (32%). There was a significant difference in the median time analysis and number of DRPs were identified by pharmacists in addition with PSS and manual hospital pharmacists medication review (*p* < 0,05).

|  |  |
| --- | --- |
| **Key words**: | pharmacy support system, drug related problems, cardiovascular diseases, ambulatory prescription |