

## INTISARI

Pasien usia lanjut mengalami perubahan fisiologis yang menyebabkan perubahan profil farmakokinetika dan farmakodinamika obat. Obat yang digunakan secara tidak tepat akan meningkatkan kejadian Efek Samping Obat (ESO) dan memperpanjang lama perawatan/*Length of Stay* (LOS). Penelitian ini dilakukan untuk menunjukkan apakah terdapat hubungan antara ketepatan penggunaan obat dengan kejadian ESO dan LOS di bangsal rawat inap geriatri RSUP Dr Kariadi.

Penelitian kohort prospektif ini dilakukan kepada pasien berusia  $\geq 60$  tahun yang dirawat inap pada periode Juli hingga Desember 2015 dan memiliki indeks komorbiditas Charlson  $< 3$ . Pasien yang meninggal, pulang paksa, pindah bangsal, dan memiliki alergi obat tidak disertakan. Kriteria STOPP versi kedua digunakan untuk menilai ketepatan penggunaan obat. ESO diidentifikasi menggunakan algoritma Naranjo, sedangkan LOS dihitung sejak awal pasien masuk rumah sakit hingga pasien keluar. Hubungan antara ketepatan penggunaan obat dengan kejadian ESO dan LOS dianalisis menggunakan *Fisher's exact test*.

Sebanyak 96 pasien (52,75 %) mendapat pengobatan tepat, sedangkan sisanya sebanyak 86 pasien (47,25 %) mendapat pengobatan tidak tepat. Kelompok pasien yang mendapat pengobatan tidak tepat memiliki kejadian ESO yang lebih banyak dibandingkan kelompok pasien yang mendapat pengobatan tepat (15 pasien dibanding 2 pasien). Kelompok pasien yang mendapat pengobatan tidak tepat lebih banyak yang memiliki LOS  $\geq 11$  hari dibandingkan kelompok pasien yang mendapat pengobatan tepat (65 pasien dibanding 11 pasien). Terdapat hubungan antara ketepatan penggunaan obat dengan kejadian ESO ( $p$  0,00; OR 0,101; 95 % CI 0,022-0,455) dan antara ketepatan penggunaan obat dengan LOS ( $p$  0,00; OR 23,91; 95 % CI 10,77-53,11).

Kata kunci: ketepatan penggunaan obat, kriteria STOPP, efek samping, lama perawatan.

## ABSTRACT

*Elderly patients have physiological alteration resulted in a shift of pharmacokinetics and pharmacodynamics profiles. Inappropriate medications would increase the number of Adverse Drug Effects (ADE) and lengthen the Length of Stay (LOS) of those patients. This study was carried out to confirm the relationship between medication appropriateness toward ADE and LOS in Dr Kariadi General Hospital geriatric inpatient ward.*

*This prospective cohort study was carried out to  $\geq 60$  years old patients admitted in geriatric inpatient ward during July until December 2015 and have Charlson co morbidity index  $< 3$ . Patients who died, discharged at their own will, transferred into another ward, and had allergies were excluded. STOPP criteria second version was used to assess medications appropriateness. ADE were identified using Naranjo algorithm, whereas LOS was counted from the first day of patients admission until discharged. The relationship between medication appropriateness toward ADE and LOS was analyzed using Fisher's exact test.*

*As many as 96 patients (52,75 %) were given appropriate medications, whereas the rest 86 patients (47,25 %) were given inappropriate medications. The group of patients given inappropriate medications had greater number of ADE compared to the group of patients given appropriate medications (15 patients compared to 2 patients). The group of patients given inappropriate medications had greater number of  $\geq 11$  days of LOS compared to the group of patients given appropriate medications (65 patients compared to 11 patients). There was a relationship between medication appropriateness toward ADE ( $p$  0,00; OR 0,101; 95 % CI 0.022-0,455) and between medication appropriateness toward LOS ( $p$  0,00 OR 23,91; 95 % CI 10,77-53,11).*

**Keywords:** medication appropriateness, STOPP criteria, Adverse Drug Effect (ADE), Length of Stay (LOS).