

### Abstrak

Jatuh merupakan salah satu masalah kesehatan serius pada pasien lanjut usia (lansia). Obat psikoaktif merupakan salah satu faktor risiko jatuh yang masuk kedalam golongan *Medication Fall Risk (MFR)*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan penggunaan obat psikoaktif dan karakteristiknya (dosis dan durasi penggunaan obat) terhadap risiko jatuh pada pasien lansia.

Penelitian ini dilakukan secara observational dengan pendekatan *case control*. Tempat penelitian adalah klinik Penyakit Dalam pada dua Rumah Sakit di kota Madiun (RSUD dr. Soedono Madiun dan RSUD kota Madiun). Risiko jatuh diukur menggunakan tes *Time Up and Go (TUG)* sedangkan riwayat penggunaan obat ditelusur enam bulan sebelumnya. Penelitian diikuti oleh 290 pasien yang terbagi kedalam dua kelompok yaitu kelompok risiko jatuh rendah ( $TUG \leq 14$  detik) sejumlah 231 pasien dan kelompok risiko jatuh tinggi ( $TUG > 14$  detik) sejumlah 59 pasien. Hasil dianalisis dengan regresi logistik untuk mengetahui hubungan variabel bebas (penggunaan obat psikoaktif dan karakteristiknya meliputi dosis dan durasi) terhadap variabel terikat (risiko jatuh), dengan menghitung pengaruh dari variabel pengganggu (usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, penyakit komorbid dan penggunaan MFR non psikoaktif)

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan penggunaan obat psikoaktif dengan peningkatan risiko jatuh (*adjusted OR* 2,158 95% CI 1,176-3,961). Hasil *adjusted* multivariat menunjukkan dosis 0,1-0,5 DDD/hari atau lebih berhubungan dengan peningkatan risiko jatuh. Dosis obat  $> 0,5$  memiliki hubungan yang paling kuat dengan risiko jatuh (*adjusted OR* 4,463 95% CI 1,120-17,784). Perlu dipertimbangkan risiko dan keuntungan dalam pemberian obat psikoaktif pada pasien lansia. Pemberian dosis efektif seminimal mungkin perlu dipertimbangkan apabila pemberian obat psikoaktif diperlukan.

**Kata kunci** : Lanjut Usia , Psikoaktif, *Time up and Go test*

### **Abstract**

Falling is one of the serious health problems in elderly patients. Psychoactive drugs are one of the risk factors for falls that include the Medication Fall Risk (MFR) category. This study was conducted to identify the relationship between psychoactive drug use and its characteristics (dose and duration of drug use) to the risk of falls in elderly patients.

This study was conducted in observational manner using a cross-sectional approach. The place of research was the Internal Medicine clinic in two hospitals in the city of Madiun (RSUD Dr. Soedono Madiun and RSUD Kota Madiun). Falling risk is measured using Time Up and Go (TUG) test while the history of drug use was traced six months earlier. The reasearch was attended by 290 patinets divided into two groups, namely the low fall risk group (TUG  $\leq$ 14 second) with 231 patients and the high risk group falling (TUG > 14 second) with 59 patients. The results were analyzed by logistic regression to determine the relationship of independent variables (use of psychoactive drugs and their characteristics include dosage and duration) on the dependent variable (risk of falling), by adjusting confounding variables (age, sex, body mass index, comorbid disease and non-psychoactive MFR use)

The results of this study indicate a correlation between the use of psychoactive drugs and an increased risk of falls (adjusted OR 2.158 95% CI 1.176-3.961). Adjusted multivariate results showed doses of 0.1-0.5 DDD / day or more associated with an increased risk of falls. The drug dose > 0.5 has the strongest relationship with the risk of falling (adjusted OR 4.463 95% CI 1.120-17.784). It is necessary to consider the risks and benefits of giving psychoactive drugs to elderly patients. Giving a minimum effective dose should be considered if the administration of psychoactive drugs is needed.

**Keyword** :Elderly,Psychoactive drug, Timed Up and Go