

## INTISARI

**Latar Belakang:** Efek Samping Obat (ESO) merupakan salah satu bagian dari *Drug Related Problems* (DRPs) yang menjadi masalah penting di kesehatan masyarakat. ESO menjadi salah satu penyebab utama rawat inap dan penyebab morbiditas kelima di negara-negara maju. Polifarmasi merupakan salah satu faktor risiko yang dapat mempengaruhi pasien terhadap reaksi efek samping obat.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah kejadian ESO dan mengetahui hubungan jumlah obat dengan ESO pada pasien rawat inap di Bangsal Penyakit Dalam di RSA UGM Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *observational* dengan metode *cross sectional study*. Pengambilan data secara *prospektif* pada pasien rawat inap dewasa  $\geq 18$  tahun selama periode Desember 2023 hingga Januari 2024. Pengambilan sampel secara *consecutive sampling*. ESO dinilai kausalitasnya menggunakan algoritma Naranjo.

**Hasil:** Penelitian ini melibatkan 108 pasien rawat inap dengan jumlah pasien laki-laki sebanyak 44 orang (40,8%) dan pasien perempuan sebanyak 64 orang (59,3%). Angka kejadian ESO pada penelitian ini sebesar 41 pasien (38,0%) dengan 46 kejadian. Manifestasi ESO paling sering terjadi yaitu respons hipersensitivitas (23,91%), diikuti oleh kejadian hipoglikemia (13,04%) dan hipotensi (13,04%). Kulit dan jaringan subkutan merupakan organ yang paling sering terkena dampak ESO (30,43%), sementara antibiotik sistemik merupakan jenis obat yang paling sering menyebabkan ESO (17,39%). Hasil penilaian kausalitas menggunakan algoritma Naranjo menunjukkan bahwa 78,26% kasus *probable* dan 21,74% kasus *possible* dengan tingkat keparahan *mild* (47,83%) dan *moderate* (52,17%). Berdasarkan hasil analisis, penggunaan obat  $\geq 9$  memiliki risiko 1,405 kali terhadap kejadian ESO dengan  $RR=1,405$  (95% CI: 1,039-1,902).

**Kesimpulan:** Semakin banyak obat yang dikonsumsi pasien selama rawat inap berpengaruh terhadap kejadian ESO. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya pemantauan dan pengelolaan penggunaan obat-obatan, khususnya pada pasien yang mengonsumsi banyak obat, untuk meminimalkan risiko reaksi merugikan.

**Kata Kunci :** ESO, Jumlah obat, Pasien rawat inap, Algoritma Naranjo

## ABSTRACT

**Background:** Adverse Drug Reactions (ADRs) are a major component of Drug Related Problems (DRPs) and represent a significant public health concern, being a leading cause of hospitalization and the fifth leading contributor to morbidity in developed nations. Polypharmacy, where in patients are taking multiple medications, is a known risk factor for adverse reactions to drugs.

**Objective:** This study aims to determine the incidence rate of ADRs and establish a correlation between the number of drugs and ADRs amongst hospitalized patients in the Internal Medicine Ward at RSA UGM Yogyakarta.

**Method:** This research is an observational study with a cross-sectional study method. Prospective data collection on adult patients  $\geq 18$  years during the period December 2023 to January 2024. Sample collection was consecutive sampling. ADR assessed causality using the Naranjo algorithm.

**Results:** This study involved 108 inpatients with 44 male patients (40,80%) and 64 female patients (59,30%). The incidence of ADR in this study was 41 patients (38%) with 46 events. The most frequent manifestation of ADR was a hypersensitivity response (23,91%), followed by hypoglycemia (13,04%) and hypotension (13,04%). Skin and subcutaneous tissue are the organs most frequently affected by ADR (30,43%), while systemic antibiotics are the type of drug that most often causes ADR (17,39%). The Naranjo algorithm was used to assess the causality of ADRs, and the results revealed that 78,26% of probable cases and 21,74% of possible cases were mild (47,83%) and moderate (52,17%) in severity. The study suggests that the use of  $\geq 9$  drugs increases the risk of ADRs by 1.405 times, with  $RR=1,405$  (95% CI: 1,039-1,902).

**Conclusion:** The more drugs a patient consumes during hospitalization influences the incidence of ADR. The findings underscore the importance of monitoring and managing the use of drugs, particularly in patients taking multiple medications, to minimize the risk of adverse reactions.

**Keywords:** ADRs, Medication, Inpatients, Naranjo algorithm