

IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMs* TERAPI DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT ROYAL PRIMA MEDAN

ABSTRAK :

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) merupakan gangguan metabolik kronis akibat resistensi insulin yang menjadi tantangan kesehatan global, di mana Indonesia menempati peringkat kelima di dunia dengan jumlah penderita terbanyak. Kompleksitas manajemen terapi jangka panjang dan penggunaan kombinasi berbagai agen farmakologi (polifarmasi) pada pasien DMT2 rawat jalan secara signifikan meningkatkan risiko munculnya *Drug Related Problems* (DRPs) yang dapat memicu kegagalan terapi, menurunkan kualitas hidup, serta meningkatkan beban biaya kesehatan akibat ketidakefektifan pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menggambarkan profil kejadian DRPs yang meliputi masalah pemilihan terapi, dosis kurang, dosis berlebih, dan interaksi obat pada pasien DMT2 di instalasi rawat jalan Rumah Sakit Royal Prima Medan periode Januari–Juni 2025. Desain penelitian yang digunakan adalah non-eksperimental dengan desain penelitian deskriptif retrospektif. Populasi yang diperoleh pada penelitian ini sebanyak 526 pasien DMT2. Penentuan besar sampel dilakukan menggunakan Rumus Slovin dan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 228 pasien yang memenuhi karakteristik populasi. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien adalah lansia (>45 tahun) sebanyak 161 pasien (70,61%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 130 pasien (57,02%). Hipertensi menjadi penyakit penyerta terbanyak (58,77%) yang memicu kondisi polifarmasi, sementara Metformin merupakan obat antidiabetes yang paling banyak diresepkan (42,48%). Prevalensi kejadian DRPs total ditemukan cukup tinggi, yaitu dialami oleh 147 pasien (64,47%). Kejadian DRPs tertinggi ditemukan pada kategori interaksi obat sebanyak 140 pasien (61,4%), disusul masalah pemilihan terapi sebanyak 5 pasien (2,19%), dan kekurangan dosis (*underdose*) pada 2 pasien (0,87%). Tidak ditemukan adanya kasus dosis berlebih (*overdose*) (0%). Dapat disimpulkan bahwa kejadian DRPs pada pasien DMT2 di RS Royal Prima Medan masih tinggi dan didominasi oleh interaksi obat yang dipengaruhi faktor usia, polifarmasi, serta komorbiditas. Oleh karena itu, diperlukan penguatan peran farmasis klinik dalam rekonsiliasi obat, pemantauan terapi, dan edukasi pasien untuk mengoptimalkan hasil terapi dan menjamin keselamatan pasien (*patient safety*).

Kata kunci : Diabetes Mellitus Tipe II, Drug Related Problems, Polifarmasi, Farmasi Klinik.

IDENTIFICATION OF DRUG-RELATED PROBLEMS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS THERAPY AT ROYAL PRIMA HOSPITAL MEDAN

ABSTRACT:

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic disorder caused by insulin resistance and stands as a major global health challenge, with Indonesia ranking fifth globally in the number of diabetes sufferers. The complexity of long-term therapeutic management and the use of combination pharmacological agents (polypharmacy) in outpatient T2DM patients significantly increase the risk of Drug-Related Problems (DRPs), which can trigger therapeutic failure, decrease quality of life, and increase medical costs due to the ineffectiveness of treatment. This study aims to identify and describe the profile of DRP occurrences, including inappropriate drug selection, underdose, overdose, and drug interactions, among T2DM patients in the outpatient installation of Royal Prima Hospital Medan from January to June 2025. This was a non-experimental, retrospective descriptive study. The population obtained in this study was 526 T2DM patients. The minimum sample size was determined using the Slovin Formula, and the sampling technique was conducted using a *purposive sampling* method based on predefined inclusion criteria, resulting in a final sample size of 228 patients for analysis. The results indicated that the majority of patients were elderly (>45 years old), accounting for 161 patients (70.61%), and female, accounting for 130 patients (57.02%). Hypertension was the most prevalent comorbidity (58.77%), which induced polypharmacy conditions, while Metformin was the most frequently prescribed antidiabetic drug (42.48%). The total prevalence of DRPs was remarkably high, occurring in 147 patients (64.47%). The highest incidence of DRPs was found in the drug interaction category with 140 patients (61.4%), followed by inappropriate drug selection in 5 patients (2.19%), and underdose in 2 patients (0.87%). No cases of overdose were found (0%). In conclusion, the occurrence of DRPs in T2DM patients at Royal Prima Hospital Medan remains high and is dominated by drug interactions influenced by age, polypharmacy, and comorbidities. Therefore, strengthening the role of clinical pharmacists in medication reconciliation, therapeutic drug monitoring, and patient education is highly required to optimize therapeutic outcomes and ensure patient safety.

Keywords: *Type II Diabetes Mellitus, DRP, Antidiabetes, Clinical Pharmacy.*

