

## ABSTRACT

### **Analysis of Drug Related Problems (DRPs) During Prescribing And Drug Selection in Outpatients With Type 2 Diabetes Mellitus At Satelit Pimary Health Center, Bandar Lampung In 2024**

By

**AYU KRISTIN MANIK**

**Background:** Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic disease requiring long-term pharmacotherapy and is frequently accompanied by comorbidities, increasing the risk of *Drug Related Problems* (DRPs). DRPs occurring during prescribing and drug selection stages may compromise treatment effectiveness and patient safety, particularly in primary healthcare settings.

**Methods:** This study was a retrospective observational study with a cross-sectional design. Data were collected from medical records of outpatients with T2DM at Satelit Primary Health Center, Bandar Lampung, from January to December 2024. DRPs were identified using the Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) classification version 9.1, covering drug selection, dose selection, dosage form, and treatment duration. Data were analyzed descriptively. **Results:** Of 188 T2DM patients, 174 patients (92,56%) experienced at least one DRP, with a total of 322 DRP events identified. The most frequent DRPs were related to dose selection (51,24%), predominantly due to doses that were too low (29.68%). In the drug selection domain, the most common problems were untreated or incompletely treated indications (20,32%) and drugs prescribed without clear indications (12,5%). DRPs related to treatment duration were less frequent. **Conclusion:** The incidence of DRPs among outpatients with Type 2 Diabetes Mellitus at Satelit Primary Health Center was high, mainly involving inappropriate dose and drug selection. Strengthening pharmaceutical care services is essential to improve medication safety and therapeutic outcomes.

**Keywords:** *Drug Related Problems*, Drug selection, PCNE V9.1, Prescribing, Type 2 diabetes mellitus.

## ABSTRAK

### **Analisis *Drug Related Problems* (DRPs) Tahap Peresepan dan Pemilihan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 Rawat Jalan di Puskesmas Satelit Bandar Lampung Tahun 2024**

Oleh

**AYU KRISTIN MANIK**

**Latar Belakang:** Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang memerlukan terapi jangka panjang dan sering disertai penyakit penyerta, sehingga meningkatkan risiko terjadinya *Drug Related Problems* (DRPs). DRPs pada tahap peresepan dan pemilihan obat dapat menurunkan efektivitas serta keamanan terapi, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan primer seperti puskesmas. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi observasional retrospektif dengan pendekatan *cross-sectional*. Data diperoleh dari rekam medis pasien DM tipe 2 rawat jalan di Puskesmas Satelit Bandar Lampung periode Januari–Desember 2024. Identifikasi DRPs dilakukan menggunakan klasifikasi Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) versi 9.1 yang mencakup domain pemilihan obat, pemilihan dosis, bentuk sediaan, dan durasi pengobatan. Data dianalisis secara deskriptif. **Hasil:** Dari 188 pasien DM tipe 2, sebanyak 174 pasien (92,56%) mengalami setidaknya satu kejadian DRPs dengan total 322 kejadian. DRPs paling banyak ditemukan pada domain pemilihan dosis (51,24%), terutama dosis obat terlalu rendah (29,68%). Pada domain pemilihan obat, masalah terbanyak adalah pengobatan tidak diberikan atau tidak lengkap meskipun terdapat indikasi (20,32%) serta obat tanpa indikasi yang jelas (12,5%). Kejadian DRPs pada domain durasi pengobatan ditemukan dalam proporsi yang lebih kecil. **Kesimpulan:** Kejadian DRPs pada pasien DM tipe 2 rawat jalan di Puskesmas Satelit Bandar Lampung tergolong tinggi, terutama terkait ketidaktepatan pemilihan dosis dan pemilihan obat. Optimalisasi peran tenaga kefarmasian diperlukan untuk meningkatkan efektivitas dan keamanan terapi obat.

**Kata kunci:** Diabetes melitus tipe 2, *Drug Related Problems*, PCNE V9.1, Pemilihan obat, Peresepan.