

SKRIPSI SARJANA FARMASI
STUDI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DENGAN HIPERTENSI
DI SEMEN PADANG HOSPITAL



Oleh:

AISHA ANNELA

NIM: 2111013033

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRAK

STUDI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN HIPERTENSI DI SEMEN PADANG HOSPITAL

Oleh:

AISHA ANNELA

NIM: 2111013033

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) merupakan penyakit kronis yang sering disertai dengan hipertensi sebagai komorbiditas. Kondisi ini memerlukan terapi kombinasi obat untuk mengontrol kadar gula darah, tekanan darah, dan kondisi lain pada pasien. Hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat, yang dapat memengaruhi efektivitas pengobatan dan meningkatkan kemungkinan efek samping, baik dengan mekanisme farmakodinamik maupun farmakokinetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi interaksi obat, mekanisme interaksi obat, dan tingkatan interaksi obat, serta mengetahui perbedaan antara jumlah rata-rata jenis obat per hari yang digunakan pasien dengan potensi interaksi obat. Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan retrospektif melalui data rekam medik pasien di Semen Padang Hospital Periode 2023. Uji statistik menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk mengetahui perbedaan antara jumlah rata-rata jenis obat per hari yang digunakan pasien dengan potensi interaksi obat. Data diambil dari 77 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dengan metode *total sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase pasien terbanyak adalah perempuan (67,5%) dengan rentang usia 18-64 tahun (71,4%). Terdapat 74 pasien (96,1%) yang mengalami interaksi obat dengan interaksi terbanyak yaitu Novorapid dan Kandesartan (3%), mekanisme yang mendominasi adalah farmakodinamik (65,9%) dengan tingkatan interaksi moderat (75,1%). Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara jumlah rata rata jenis obat per hari yang digunakan pasien dengan potensi interaksi obat, dengan *p-value* = 0,002 ($p < 0,05$).

Kata kunci: Interaksi Obat, Diabetes Melitus Tipe 2, Hipertensi, Antidiabetes, Antihipertensi

ABSTRACT

STUDY OF POTENTIAL DRUG INTERACTIONS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND HYPERTENSION AT SEMEN PADANG HOSPITAL

By:

AISHA ANNELA

Student ID Number : 2111013033

(Bachelor's of Pharmacy)

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic disease often accompanied by hypertension as a comorbidity. This condition necessitates combination drug therapy to control blood glucose levels, blood pressure, and other patient conditions. However, this increases the risk of drug interactions, which may affect treatment efficacy and elevate the likelihood of adverse effects, both by pharmacodynamic and pharmacokinetic in nature. This study aims to identify the potential for drug interactions, the mechanisms underlying these interactions, and the severity levels of such interactions. Additionally, it seeks to determine the difference between the average number of drug types used per day by patients and the potential for drug interactions. The research employs an observational analytical method with a retrospective approach, utilizing medical record data from Semen Padang Hospital for the 2023 period. Statistical analysis was conducted using the Mann-Whitney test to assess the difference between the average number of drug types used per day and the potential for drug interactions. Data were collected from 77 patients who met the inclusion criteria through total sampling. The results indicate that the majority of patients were female (67.5%), aged 18-64 years (71.4%). There were 74 patients (96.1%) who experienced drug interactions, with the most frequent interaction observed between Novorapid and Candesartan (3%). The predominant mechanism underlying these interactions was pharmacodynamic (65.9%), and the majority of the interactions were categorized as moderate in severity (75.1%). Statistical analysis revealed a significant difference between the average number of drug types used per day and the potential for drug interactions, with a p-value of 0.002 ($p < 0.05$).

Keywords: Drug Interactions, Type 2 Diabetes Mellitus, Hypertension, Antidiabetic, Antihypertensive