

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**EVALUASI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT METFORMIN  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI PUSKESMAS  
ANDALAS KOTA PADANG**



**Oleh:**

**ANGGUN MUTIA RAHMAH**

**NIM: 2011013017**

**Dosen Pembimbing :**

- 1. apt. Rahmi Yosmar, S.Farm, M.Farm**
- 2. apt. Dwisari Dillasamola, S.Farm, M.Farm**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

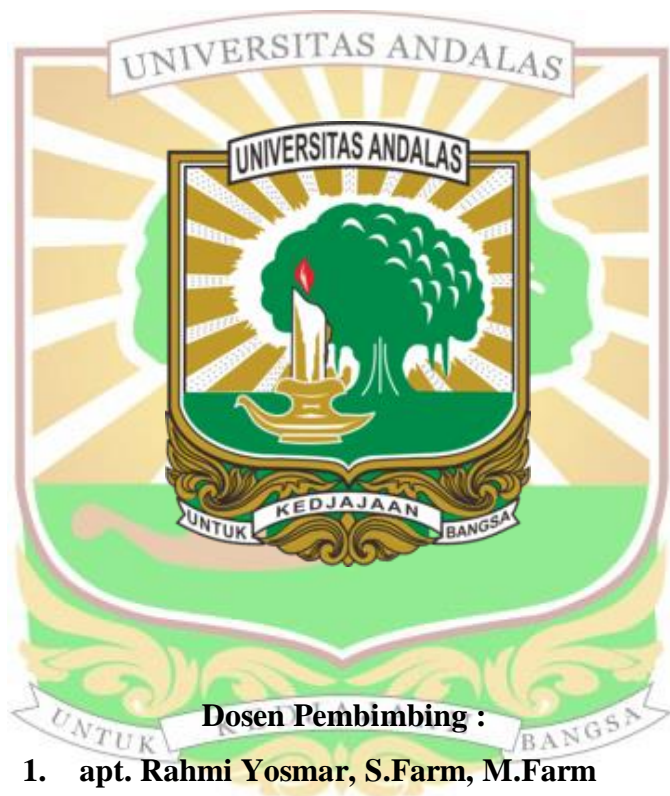
**2024**

**EVALUASI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT METFORMIN  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI PUSKESMAS  
ANDALAS KOTA PADANG**

**Oleh:**

**ANGGUN MUTIA RAHMAH**

**NIM: 2011013017**



**Dosen Pembimbing :**

- 1. apt. Rahmi Yosmar, S.Farm, M.Farm**
- 2. apt. Dwisari Dillasamola, S.Farm, M.Farm**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2024**

## ABSTRAK

### EVALUASI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT METFORMIN PADA PASIEN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI PUSKESMAS ANDALAS KOTA PADANG

Oleh:

**ANGGUN MUTIA RAHMAH**

**NIM: 2011013017**

**(Program Studi Sarjana Farmasi)**

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah. Karena kejadian Efek Samping Obat (ESO) meningkat, sehingga perlu dilakukan upaya untuk mengevaluasi ESO. Tujuan penelitian untuk mengetahui angka kejadian ESO, klasifikasi ESO, hubungan karakteristik sosiodemografi dan pola pengobatan metformin terhadap kejadian ESO akibat penggunaan metformin pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Andalas. Metode penelitian adalah observasional dengan pendekatan secara prospektif dengan desain penelitian *cross sectional*, pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling* pada pasien yang memenuhi kriteria inklusi yang dilakukan dengan wawancara yang berpedoman pada Algoritma Naranjo. Penelitian dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2024 di Puskesmas Andalas Kota Padang. Analisis data menggunakan aplikasi SPSS versi 29 dengan analisis *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan karakteristik sosiodemografi dan pola pengobatan metformin dengan kejadian ESO. Hasil penelitian sebanyak 46 pasien, terdapat 30 pasien mengalami ESO akibat penggunaan metformin. ESO yang dominan dialami adalah pusing 38,09%, mual 14,29%, tangan kebas 7,14%, kram tangan 4,76%, perut terasa panas 4,76%. Hasil klasifikasi ESO berdasarkan Algoritma Naranjo yaitu *doubtful* 11,90%, *possible* 38,10%, *probable* 50%. Berdasarkan hasil analisis tidak terdapat hubungan antara usia, jenis kelamin dan pola pengobatan metformin dengan kejadian ESO ( $p > 0,05$ ). Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ESO 50% kemungkinan besar terjadi akibat penggunaan metformin.

Kata kunci : diabetes melitus, metformin, efek samping obat, Algoritma Naranjo

## ABSTRACT

### EVALUATION OF METFORMIN'S ADVERSE DRUG REACTIONS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS (DM) PATIENTS AT PUSKESMAS ANDALAS, PADANG

By:

**ANGGUN MUTIA RAHMAH**  
**Student ID Number: 2011013017**  
**(Bachelor of Pharmacy)**

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels. Because the incidence of side effects is increasing, it is necessary to evaluate Adverse Drug Reaction (ADR). The purpose of the study was to determine the incidence of ADR, the classification of ADR, the relationship between sociodemographic characteristics and metformin treatment patterns to the incidence of ADR due to metformin use in type 2 DM patients at Puskesmas Andalas. The research method is observational with prospective approach with cross sectional research design, with accidental sampling technique in patients with inclusion criteria conducted by interviews guided by the Naranjo Algorithm. The research was conducted from March to May 2024 at Puskesmas Andalas Padang. Data analysis using SPSS version 29 with Chi-Square analysis to analyze the relationship between sociodemographic characteristics and metformin treatment patterns with the incidence of ADR. The results of the study were 46 patients, 30 patients experienced ADR due to the use of metformin. The dominant ADR experienced was dizziness 38.09%, nausea 14.29%, hand numbness 7.14%, hand cramps 4.76%, hot stomach 4.76%. The results of ADR classification based on the Naranjo Algorithm are doubtful 11.90%, possible 38.10%, probable 50%. Based on the results of the analysis there was no relationship between age, gender and metformin treatment pattern with the incidence of side effects ( $p > 0.05$ ). This study can be concluded that ADR is 50% probable due to the use of metformin.

Keywords: diabetes mellitus, metformin, side effects, Naranjo Algorithm