

**PERBEDAAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES
ORAL TUNGGAL DAN KOMBINASI DALAM MENURUNKAN GULA
DARAH PADA PASIEN DMT2**

COVER

SKRIPSI



Oleh :

**ICHDA RAMADANI UTOMO
19040056**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2024**

**PERBEDAAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES
ORAL TUNGGAL DAN KOMBINASI DALAM MENURUNKAN GULA
DARAH PADA PASIEN DMT2**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Penelitian Skripsi Dalam Rangka
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



Oleh :

**ICHDA RAMADANI UTOMO
19040056**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Perbedaan Efektivitas Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Tunggal Dan Kombinasi Dalam Menurunkan Gula Darah Pasien DMT2” telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 1 Agustus 2024

Tempat : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember

Tim Penguji
Ketua,



Dr. Moch. Wildan, A. Per. Pen., M.Pd., MM

NIDN. 4021046801

Penguji II



Jamlariyah, S.ST., M.Kes

NIDN. 4011016401

Penguji III



apt. Nafisah Isnawati, S.Farm., M.Si

NIDN. 0724128002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb

NIK. 19891219201309

PERBEDAAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL TUNGGAL DAN KOMBINASI DALAM MENURUNKAN GULA DARAH PASIEN DMT2.

Differences in the effectiveness of the use of oral antidiabetic drugs in oral and combination in blood glucose reduction in DMT2 patients.

Ichda Ramadani Utomo^{1*}, Nafisah Isnawati²

¹Program studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi Jember

²Program studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi Jember

Email : Ramadani.kuliah@gmail.com

Received:

Accepted:

Published:

Abstrak

Latar Belakang: Diabetes merupakan kelainan metabolisme yang timbul akibat penurunan produksi hormon insulin oleh pankreas. Diabetes tipe 2 mempengaruhi 95% pasien, menempatkan DM sebagai penyakit paling mematikan ke-10 di dunia. Pada tahun 2019, terdapat sekitar 463 juta orang yang terkena dampaknya. Bagi penderita diabetes tipe2, gula darah yang tidak terkontrol meningkatkan risiko komplikasi langsung dan jangka panjang. Pada individu dengan diabetes tipe2 **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah membandingkan efektivitas penggunaan obat antidiabetes oral tunggal dan kombinasi pada pasien DM tipe 2. **Metode:** Desain penelitian ini adalah observasional menggunakan rancangan penelitian prospektif yaitu penelitian yang mengamati secara langsung karakteristik sampel dalam jangka waktu tertentu. Populasi diambil pada bulan Oktober 2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Total Sampling dengan jumlah sampel 32 orang. Analisis data yang digunakan adalah *T-Test*. **Hasil:** Hasil penelitian ini didapatkan nilai *mean* kadar gula darah sebelum dan sesudah glimepiride diberikan secara oral saja (332,23 mg/dL dan 292,00 mg/dL), dan kombinasi glimepiride dan metformin diberikan secara oral (masing-masing 274,67 mg/dL dan 204,67 mg/dL) Hal ini dapat disimpulkan bahwa penurunan gula darah pemberian terapi tunggal dan kombinasi sebesar 40,23 mg/dL dan 70,00 mg/dL. **Kesimpulan:** Efektivitas penggunaan obat antidiabetes oral kombinasi lebih efektif dengan penurunan kadar gula darah dengan penurunan sebesar 70,00 mg/dL dari pada penggunaan obat antidiabetes oral tunggal.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe2; Efektivitas; Obat Antidiabetes

Abstract

Background: Diabetes is a metabolic disorder that occurs due to decreased production of the hormone insulin by the pancreas. Type 2 diabetes affects 95% of patients, making DM the 10th most deadly disease in the world. In 2019, there were around 463 million people affected. For people with type 2 diabetes, uncontrolled blood sugar increases the risk of immediate and long-term complications. In individuals with type 2 diabetes **Purpose:** The aim of this study was to compare the effectiveness of using single and combination oral antidiabetic drugs in patients with type 2 DM. **Methods:** The design of this study is observational using a prospective research design, namely research that directly observes the characteristics of the sample within a certain period of time. The population was taken in October 2023. Sampling was carried out using the Total Sampling technique with a sample size of 32 people. The data analysis used is the *T-Test*. **Results:** The results of this study obtained the mean value of blood sugar levels before and after glimepiride was given orally alone (332.23 mg/dL and 292.00 mg/dL), and the combination of glimepiride and metformin was given orally (274.67 mg/dL and 204.67 mg/dL, respectively). It can be concluded that the decrease in blood sugar levels with single and combination therapy was 40.23 mg/dL and 70.00 mg/dL. **Conclusions:** The effectiveness of using a combination of oral antidiabetic drugs is more effective with a decrease in blood sugar levels of 70.00 mg/dL than using a single oral antidiabetic drug.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2; Effectiveness;; Antidiabetic Drugs
