

**ANALISIS PENGGUNAAN METFORMIN DAN GLUDEPATIC<sup>®</sup> SEBAGAI  
ANTIDIABETIK ORAL DI APOTEK KUSUMA FARMA KUDUS  
TAHUN 2019**

Oleh;

Supriyanto<sup>1)</sup>, Endra Pujiastuti<sup>2)</sup>,

1) Dosen Universitas An Nuur, Email; [priyanto\\_apt@yahoo.co.id](mailto:priyanto_apt@yahoo.co.id)

2) Dosen STIKES Cendekia Utama Kudus, Email; [endra.pujiastuti@gmail.com](mailto:endra.pujiastuti@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang;** *Diabetes mellitus* tipe II merupakan tipe diabetes yang paling umum, lebih banyak penderitanya dibandingkan dengan diabetes tipe I. Perkembangan ilmu pengetahuan pengobatan *Diabetes Mellitus* kini mengalami kemajuan yang cukup besar, dengan adanya berbagai jenis obat anti Diabetes dalam sediaan generik maupun paten. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan penggunaan obat antidiabetes tipe II (oral) dalam penelitian ini adalah tablet Metformin dan Gludepatic<sup>®</sup> di Apotek Kusuma Farma Kudus.

**Metode;** Penelitian ini disusun berdasarkan hasil penelitian di Apotek Kusuma Farma Kudus. Penelitian yang dilakukan dengan mengambil data dari rekapitulasi pengeluaran obat yang datanya tersimpan di komputer Apotek Kusuma Farma Kudus dengan di dukung studi pustaka dan publikasi yang ada. Metode yang digunakan adalah dengan mengumpulkan data di lapangan yang diambil di Apotek Kusuma Farma Kudus berdasarkan rekapitulasi pemakaian obat pada tahun 2019. Hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan metode uji *Independent samples t-test* (uji t untuk dua sampel independen/bebas).

**Hasil;** Hasil data yang telah diolah didapatkan bahwa penggunaan Metformin dan Gludepatic<sup>®</sup> tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dikuatkan dengan adanya data penggunaan Metformin dengan jumlah 1095 tablet dan Gludepatic<sup>®</sup> dengan jumlah 695. Hasil dapat dilihat menggunakan uji *Independent samples t-test* bahwa *Lavene's Test* didapatkan sig 0,002 < 0,050 maka H<sub>0</sub> ditolak.

**Kesimpulan;** Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan Metformin dan Gludepatic sebagai obat antidiabetik oral

**Kata kunci:** Metformin, Gludepatic<sup>®</sup>, Antidiabetes, Apotek Kusuma Farma Kudus

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kelainan metabolisme yang disebabkan kurangnya hormon insulin. Hormon insulin dihasilkan oleh sekelompok sel beta di kelenjar sel pankreas dan sangat berperan dalam metabolisme glukosa dalam sel tubuh. Kadar glukosa yang sangat tinggi dalam tubuh tidak dapat diserap semun dan tidak mengalami metabolisme dalam sel (Maulana, 2009).

Diabetes tipe II merupakan tipe diabetes yang lebih umum, lebih banyak penderitanya dibandingkan dengan diabetes tipe I. Penderita diabetes tipe II mencapai 90-95% dari keseluruhan populasi penderita diabetes, umumnya berusia di atas 45 tahun, tetapi akhir-akhir ini penderita diabetes tipe II di kalangan remaja dan anak-anak populasinya meningkat (Depkes, 2006).

## METODOLOGI

Bahan dan Subyek penelitian ini terdiri dari subyek dan informan. Subyek dalam penelitian ini adalah Rekapitulasi pengeluaran tablet Metformin dan Gludepatic sebagai obat antidiabetik oral di Apotek Kusuma Farma tahun 2019. Informan penelitian ini adalah Apoteker Pengelola Apotek Kusuma Farma.

Penelitian ini menggunakan dua jenis obat antidiabetik oral, yaitu Metformin

tablet generik dan Metformin tablet paten khususnya Gludepatic® sebagai sampel penelitian. Sampel penelitian tersebut diambil secara total sampling, yaitu cara pengambilan data yang tersedia dalam populasi yang dijadikan objek penelitian. Untuk mendata jumlah pengeluaran terbanyak dari kedua jenis antidiabetik oral tersebut dapat dilakukan dengan cara:

1. Mendata dan melakukan rekapitulasi pemakaian obat yang tersimpan di komputer Apotek Kusuma Farma Kudus selama 1 tahun yang dimulai dari bulan Januari sampai bulan Desember tahun 2019.
2. Menjumlah obat-obat antidiabetik oral yang telah dipakai.
3. Membuat tabel dan laporan pemakaian.

Hasil pengamatan akan dianalisis dengan menggunakan metode uji hipotesis beda dua rata-rata dari dua sampel independen, dengan prosedur uji sebagai berikut:

1. Perumusan Hipotesis  
 $H_0$  = Kedua varians populasi adalah sarna  
 $H_1$  = Kedua varians populasi adalah tidak sarna
2. Penentuan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  dan  $0,05$
3. Kriteria Uji  
Analisis dengan SPSS version/ yang diawali dengan uji *Kolmogorov-Smirnov Test* untuk mengetahui data terdistribusi normal yang kemudian

dilanjutkan dengan menggunakan uji independent t-test

4. Pengambilan Kesimpulan Probabilitas > 0,05; maka H<sub>0</sub> diterima. Probabilitas < 0,05; maka H<sub>0</sub> ditolak (Santoso,2009).

**HASIL**

Perbedaan penggunaan, dan pengeluaran dua jenis antidiabetik oral yaitu Metformin tablet dan Gludepatic® di Apotek Kusuma Farma Kudus dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Hasil pengamatan Metformin dan Gludepatic® bulan Januari sampai bulan Desember 2019

Bulan	Jumlah Penggunaan Metformin	Jumlah Penggunaan Gludepatic
Januari	75	70
Februari	0	125
Maret	100	20
April	190	70
Mei	200	0
Juni	20	25
Juli	0	35
Agustus	180	50
September	0	80
Oktober	115	30
Nopember	0	140
Desember	215	50
Σx	1095	695
ΣA	91,25	57.92

**Tabel 2.** Hasil uji t dengan SPSS version 17

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig	T	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence interval of the Difference	
Jumlah	Equal variances assumed	11.937	.002	1.188	22	.247	33.333	28.053	-24.845	91.511
	Equal variances not assumed			1.188	15.519	.253	33.333	28.053	-26.286	92.953

**PEMBAHASAN**

Menganalisis data-data tersebut dilakukan dengan cara perhitungan menggunakan SPSS version 17 dengan uji hipotesis beda dua rata-rata dari dua sampel independen, sehingga hipotesis yang ada

akan terbukti. Hasil pengujian hipotesisi uji t dapat dilihat bahwa Lavene's Test didapatkan sig 0,002 < 0,050 maka H<sub>0</sub> ditolak. Jadi da perbedaan antara pengeluaran Metformin dan Gludepatic®.

Dalam penelitian ini digunakan Metformin dan Gludepatic® yang masuk ke dalam golongan fenil-biguanid yang keduanya termasuk antidiabetik oral. Berdasarkan hasil pengumpulan data, pengeluaran antidiabetik oral khususnya Metformin dan Gludepatic® selama satu tahun dari bulan Januari sampai bulan Desember 2019 dapat dilihat bahwa antara Metformin dan Gludepatic® hanya terdapat perbedaan pengeluaran. Dari hasil uji-t juga terlihat ada perbedaan yang signifikan antara pengeluaran Metformin dan Gludepatic®.

Perbedaan pada kedua obat ini dapat dilihat dalam aspek harga yaitu harga Metformin lebih murah dibandingkan dengan harga Gludepatic®, dan efek samping dari penggunaan obat tersebut. Efek samping yang ditimbulkan metformin adalah agak sering terjadi dan berupa gangguan lambung-usus, antara lain anorexia, terutama pada dosis di atas 1,5 g/hari, sedangkan efek samping dari gludepatic® adalah terjadi gangguan pencernaan, antara lain mual, muntah, diare ringan, anoreksia, asidosis laktat, terutama terjadi pada penderita gangguan ginjal dan/atau hati, atau pada peminum alkohol, serta gangguan penyerapan vitamin B12 (Anonim,2000)

Dilihat dari data penelitian, secara rata-rata atau jumlah penggunaan obat di Apotek Kusuma Farma ini terdapat

perbedaan. Hal yang menyebabkannya adalah:

1. Asumsi masyarakat yang lebih percaya terhadap obat generik dibandingkan obat paten, sehingga penggunaan Metformin lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan Gludepatic®.
2. Resep yang diberikan pihak dokter kepada pasien lebih banyak Metformin dibandingkan dengan Gludepatic®.

### KESIMPULAN

1. Dari hasil pengumpulan data didapatkan bahwa pengeluaran atau penggunaan Metformin sebanyak 1095 tablet lebih banyak dibandingkan Gludepatic® sebanyak 695 tablet sebagai obat diabetes mellitus di Apotek Kusuma Farma Kudus tahun 2019.
2. Hasil uji-t menggunakan *SPSS version 17* diperoleh sig 0.002 < 0.050 sehingga ada perbedaan yang signifikan pada penggunaan/pengeluaran Metformin dan Gludepatic® sebagai obat diabetes mellitus di Apotek Kusma Farma Kudus tahun 2019

### SARAN

1. Untuk bisa mengetahui banyaknya pengeluaran obat di suatu Apotek sebaiknya digunakan data dari

beberapa Apotek supaya hasilnya memuaskan.

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan yang tidak hanya dari data 1 tahun, tetapi lebih dari 1 tahun mungkin 5 tahun, untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan tentang jumlah pengeluaran Metformin dan Gludepatic®.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2000. *Informatorium Obat Nasional Indonesia*. Depkes RI. Jakarta: 263 -269.
- Depkes. 2006. *Ilmu Penyakit Dalam*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta:1849—1867.
- Djunaedi, M., dan Modjo, I. 2007. *Pemetaan Distribusi Obat di Indonesia*.
- Liu, Y.M., Yang, Y.H.K., dan Hsieh, C.R. 2009. Financial Incentives and Physicians Prescription Decisions on the Choice Between Brand Name and Generic Drugs: Evidence from Taiwan. *Journal of Health Economics*. 28 (1) :341-349.
- Maulana M. 2009. *Mengenal Diabetes Mellitus*. Jogjakarta: Katahati.
- Pujiastuti, E. & Megawati, A. 2019. 'Efek hipoglikemik fraksi etil asetat dan air ranting buah parioto (*Medinilla speciosa* Blume) pada tikus putih jantan galur wistar', *Cendekia Journal of Pharmacy STIKES Cendekia Utama Kudus*, vol. 3(2), p. 66–73.
- Santoso S. 2009. *Paduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*. PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia. Jakarta : 244—256