

## **ABSTRAK**

Nama : I Gusti Lanang Bagus Suhartana  
Program Studi : Farmasi  
Judul : Kajian Interaksi Obat Pada Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Modeling Sistem Aplikasi

Pemanfaatan teknologi informasi menjadi sangat penting sebab terbukti bahwa dengan menggunakan teknologi informasi, efektivitas dan efisiensi dalam melakukan sebuah proses lebih cepat dapat dicapai. Dengan adanya informasi yang cepat dan berkualitas diharapkan pelayanan kesehatan dapat ditingkatkan. Salah satunya menggunakan aplikasi dalam skrining interaksi obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran interaksi obat diabetes melitus di klinik Insani Kabupaten Bogor. Metode yang digunakan yaitu *cross sectional*, penentuan sampel dilakukan secara *purposive*, dengan teknik total sampling diperoleh 577 sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi pasien diabetes melitus tipe 2 yang paling banyak yaitu perempuan 55%, rentang umur pasien terbanyak berkisar 45-54 tahun 33% dan semuanya dengan diagnosa diabetes melitus tipe 2 kode ICD E-11. Obat diabetes melitus yang paling banyak digunakan yaitu metformin 4027 tablet. Gambaran interaksi obat secara farmakodinamik mencapai lebih dari 40% dan berdasarkan level *severity* pada kategori minor 35,53%, sedangkan yang perlu diperhatikan yaitu interaksi antara obat glimepiride dengan ciprofloksasin dan metformin dengan ciprofloksasin keduanya dengan level mayor dan interaksinya terjadi secara farmakodinamik.

Kata Kunci :  
Interaksi Obat, Diabetes Melitus, Modeling Sistem

## **ABSTRACT**

Name : I Gusti Lanang Bagus Suhartana  
Study Program : Pharmacy  
Title : Study of Drug Interaction in Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus with Application Modeling System

The use of information technology becomes very important because it is proven that by using information technology, effectiveness and efficiency in carrying out a process can be achieved faster. With fast and quality information, it is expected that health services can be improved. One of them is using an application in screening drug interactions. This study aims to determine the description of the interaction of diabetes mellitus drugs in the Bogor Regency Insani clinic. The method used is cross sectional, the sample determination is done purposively, with a total sampling technique obtained 577 samples. The results showed that the highest prevalence of type 2 diabetes mellitus patients was 55% women, the highest age range of patients was 45-54 years 33% and all were diagnosed with type 2 diabetes mellitus code ICD E-11. The most widely used diabetes mellitus drug is metformin 4027 tablets. The pharmacodynamic drugs interaction reaches more than 40% and based on the severity level in the minor category of 35.53%, while the thing to note is the interaction between the drug glimepiride with ciprofloxacin and metformin with ciprofloxacin both with major levels and their interactions occur pharmacodynamically.

**Keywords :**  
Drugs Interaction, Diabetes Mellitus, Modeling System,