



**STUDI PUSTAKA : PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL
PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

SKRIPSI

NAMA : Rita Sartika Dewi

NPM : 17330070

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2022**



**STUDI PUSTAKA : PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL
PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**

NAMA : Rita Sartika Dewi

NPM : 17330070

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Rita Sartika Dewi
NPM : 17330070
Tanggal : Maret 2022



METRAJ
TEMBEL
13CC9AJX747459993

(Rita Sartika Dewi)

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rita Sartika Dewi
NPM : 17330070
Jurusan : Farmasi
Tahun Akademik : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tugas akhir yang berjudul

“Studi Pustaka : Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2”.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Maret 2022



METRA
TEMPEL
8DAJX747459989

Rita Sartika Dewi






HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini di ajukan oleh :

Nama : Rita Sartika Dewi
NPM : 17330070
Program Studi : Farmasi
Judul Penelitian : Studi Pustaka : Penggunaan Obat Antidiabetes Oral
Pada Pasien Mellitus Tipe 2

Telah berhasil dipertahankan Dewan Penguji dan diterima sebagai pernyataan untuk memperoleh gelar sarjana farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : apt. Jenny Pontoan, M.Farm. ()
Pembimbing 2 : apt. Putu Nilasari, S.Si., M.Farm. (-  -)
Penguji I : apt. Putu Rika Veryanti, M.Farm-klin ()
Penguji II : apt. Elvina Triana Putri, M.Farm ()
Penguji III : apt. Jerry, M.Farm ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 Maret 2022

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkah dan rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional. Adapun judul dari penulisan skripsi ini adalah :

“Studi Pustaka : Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Mellitus Tipe 2”

Saya menyadari sepenuhnya bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, selama masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. apt. Jenny Pontoan, M. Farm. Selaku Dosen pembimbing I yang dengan tulus dan penuh kesabaran meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan petunjuk serta dorongan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
2. apt. Putu Nilasari, S. Si., M.Farm., selaku Dosen pembimbing II yang dengan tulus dan yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dorongan dan semangat kepada penulis sehingga Skripsi dapat di selesaikan.
3. Kepada ibu apt. Ika Maruya Kusuma, M.Si selaku Pembimbing akademik Instirut Sains Dan Teknologi Nasional.
4. Seluruh dosen pengajar Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional.
5. Kedua orang tua saya Bapak Sarno Wiyono dan Ibu Surati, terimakasih atas segala kasih vusicv yang diberikan selama ini, doa yang tiada henti, motivasi, dan semangat hingga saya berada dititik saat ini.
6. Teruntuk kedua adik saya Salwa Azizah dan Almira Shofia Maryam yang selalu mendukung dan menghibur saya hingga saya mampu menyelesaikan skripsi saya.
7. Kepada Meyliana Adi fitriani dan Elsha Meiyora, terimakasih telah menjadi teman yang selalu bersama saya saat kuliah yang selalu berjuang bersama dan selalu memberikan semangat kepada saya selama penulisan skripsi ini

8. Kepada semua mutual twitter saya terutama berry, kia, dan ghea, terimakasih yang selalu ada disamping saya, memberikan semangat dan selalu mendengarkan keluh kesah saya selama penulisan skripsi ini
9. Kepada BTS terutama Kim Namjoon terimakasih telah menemani penulis sepanjang penulisan skripsi ini dan juga menghibur penulis melalui musik dengan lagu yang indah dan kepada Mew Suppasit dan Gulf Kanawut terimakasih telah menemani penulis sepanjang penulisan skripsi ini dan juga menghibur penulis dengan series Tharntype yang sangat luar biasa.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, yang telah membantu saya dalam pengerjaan skripsi ini.
11. Last but no least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, for just being me at all times

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, Maret 2022
Penulis



Rita Sartika Dewi

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Institut Sains dan Teknologi Nasional,
saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rita Sartika Dewi
NPM : 17330070
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Non- exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **Studi Pustaka : Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *soft copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : Maret 2022

Yang menyatakan



(Rita Sartika Dewi)

ABSTRAK

Nama : Rita Sartika Dewi
Program Studi : Pharmacy
Judul : Studi Pustaka : Penggunaan Obat Antidiabetes
Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Diabetes mellitus tipe 2 adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah secara kronis. Ini biasanya hasil dari asupan kalori yang melebihi konsumsi energi, dikombinasikan dengan sekresi insulin yang tidak memadai karena disfungsi sel beta pankreas yang mensekresi insulin. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penggunaan obat antidiabetes oral pada pasien Diabetes mellitus tipe 2. Penelitian ini menggunakan metode studi literature dengan data sekunder didapatkan 30 jurnal yang memenuhi inklusi kemudian ditinjau dan dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Hasil menunjukkan pada karakteristik terbanyak dinegara Amerika Serikat yang mempunyai rata-rata HbA1c 6,5-10,0% BMI sekitar 20-55,5 kg/m² dengan umur sekitar 18-80 tahun yang mempunyai jenis kelamin pria dan wanita. Lalu berdasarkan hasil jenis obat dan dosis obat di Amerika Serikat penggunaan obat Diabetes Mellitus tipe 2 yaitu canagliflozin. Hasil dari efek samping penggunaan obat antidiabetes oral terbanyak yaitu hipoglikemia yang dimana mempunyai jumlah presentasi sebanyak 202,5%.

Kata kunci : Antidiabetes oral, *Studi Pustaka*, Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

ABSTRACT

Nama : Rita Sartika Dewi
Program Studi : Pharmacy
Judul : Studi Pustaka : Penggunaan Obat Antidiabetes
Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Type 2 diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by chronically elevated blood glucose levels. This usually results from caloric intake that exceeds energy consumption, combined with inadequate insulin secretion due to dysfunction of the insulin-secreting pancreatic beta cells. The purpose of this study was to determine the use of oral antidiabetic drugs in patients with type 2 diabetes mellitus. This study used a literature study method with secondary data obtained 30 journals that met the inclusion then reviewed and analyzed using descriptive analysis methods. The results showed that the most characteristics were in the United States which had an average HbA1c of 6.5-10.0% BMI around 20-55.5 kg/m² with an age of about 18-80 years old, male and female. Then based on the results of the type of drug and drug dosage in the United States, the use of the type 2 Diabetes Mellitus drug, namely canagliflozin. The result of the most side effects of using oral antidiabetic drugs is hypoglycemia which has a total presentation of 202.5%.

Kata kunci : Oral Antidiabetic, Literature Study, Type 2 Diabetes Mellitus Patients

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ...Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT.....Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PENGESAHAN.....Error! Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Diabetes Mellitus	5
2.2 Komplikasi pada Diabetes Mellitus	5
2.3 Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	6
2.3.1 Diabetes Mellitus Tipe 1.....	6
2.3.2 Diabetes mellitus Tipe 2	9
2.3.3 Diabetes Gestasional.....	13
2.4 Diagnosis Diabetes Mellitus	16
2.5 Tatalaksana Terapi Diabetes Mellitus.....	17
2.5.1 Farmakologi.....	17
2.5.2 Non Farmakologi.....	39
2.6 Literatur Review.....	40
2.7 Skema Penelitian.....	42

BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1 Desain Penelitian	43
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	43
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	43
3.4 Metode Analisis	44
3.5 Kata Kunci.....	44
3.6 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi	44
3.7 Jenis Data.....	44
3.7.1 Data Sekunder.....	44
3.7.2 Strategi Pencarian Literatur	45
3.8 Database atau Search Engine	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2	48
4.2 Antidiabetik Oral Yang Digunakan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.....	52
4.3 Efek Samping Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe	258
BAB V KESIMPULAN	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Karakteristik pasien diabetes mellitus tipe 2.....	48
Tabel 4. 2 Jenis obat dan dosis obat yang digunakan pasien diabetes mellitus tipe 2.....	52
Tabel 4. 3 Efek samping pada pasien diabetes mellitus tipe 2	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Penetapan Judul dan Dosen Pembimbing.....	71
Lampiran 2 Daftar Hasil Pencarian.....	72