

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT
JALAN DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
PERIODE JANUARI – JUNI 2024**



**AGNESIA ELISABET NAINGGOLAN
NIM P07539022128**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI D-III FARMASI
2025**

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL
PADA PASIEN DIABETES MELITUSTIPE 2 RAWAT
JALAN DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
PERIODE JANUARI – JUNI 2024

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
dan Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
pada program studi D-III Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



AGNESIA ELISABET NAINGGOLAN
NIM P07539022128

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI D-III FARMASI
2025

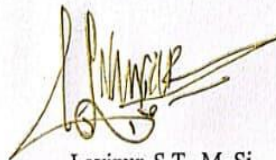
LEMBAR PERSETUJUAN
GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN
DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
PERIODE JANUARI – JUNI 2024

Diusulkan Oleh

Agnesia Elisabet Nainggolan
P07539022128

Telah disetujui,
Medan, Maret 2025

Mengetahui,
Pembimbing



Lavinur, S.T., M. Si.
NIP 196302081984031002

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadroh Br. Sitepu, M.Si.
NIP-19800711200015032002

LEMBAR PENGESAHAN

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL PADA
PASIEH DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN
DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
PERIODE JANUARI – JUNI 2024**

Telah Diperiapkan dan Disusun oleh:

Agnesia Elisabet Nainggolan
P07539022128

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
Medan, 2025

Tim Penguji:

Tanda Tangan

1. Ketua : Lavinur, S.T., M.Si.



2. Anggota 1 : Hilda S, M.Sc., Apt.



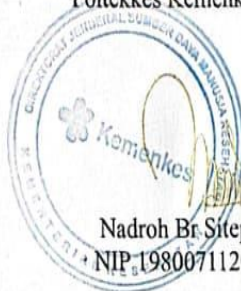
3. Anggota 2 : Irma Noviar, S.T., M.Si.



Medan, 2025

Mengetahui,

Ketua Jurusan Farmasi
Poltekkes Kemenkes Medan



Nadroh Br Sitepu, M.Si.
NIP.198007112015032002

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Saya:

Nama	: Agnesia Elisabet Nainggolan
NIM	: P07539022128
Program studi	: Diploma III
Jurusan	: Farmasi
Perguruan Tinggi	: Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa Saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah Saya yang berjudul:

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI RSUD Dr. PIRNGADI
KOTA MEDAN PERIODE JANUARI – JUNI 2024**

Apabila suatu saat nanti terbukti Saya melakukan tindakan plagiat, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, Mei 2025
Penulis

Agnesia Elisabet Nainggolan
NIM P07539022128



BIODATA PENULIS

Nama : Agnesia Elisabet Nainggolan
Tempat/Tgl lahir : Dumai, 20 Januari 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Jalan Kartini Gg Horas, Kota Padangsidempuan
Nomor HP : 082169142207

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD S HKBP 2 Padangsidempuan
2. SMP : SMP Swasta Sariputra Padangsidempuan
3. SMA : SMA N 2 Padangsidempuan

ABSTRAK

GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL PADA PASIENT DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN PERIODE JANUARI – JUNI 2024

Agnesia Elisabet Nainggolan, Lavinur, S.T., M.Si
(Politeknik Kesehatan kementerian Kesehatan Medan)
agnesnainggolan897@gmail.com

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin. Penyakit ini menjadi masalah global dengan prevalensi yang terus meningkat termasuk Indonesia. Prevalensi diabetes melitus di Sumatera Utara sebesar 1,4% dan jumlah kasus 48.469. Penatalaksanaan Diabetes Melitus tipe 2 umumnya dimulai dengan terapi non-farmakologi, dan jika tidak tercapai kontrol glikemik, maka dilanjutkan dengan pemberian obat antidiabetes oral. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui Gambaran penggunaan obat antidiabetes oral pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan periode Januari – Juni 2024.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survey deskriptif. Desain penelitian ini merupakan retrospektif yang menggunakan data rekam medis pasien pada periode Januari – Juni 2024 di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan dengan jumlah sampel sebanyak 207 sampel.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil karakteristik berdasarkan jenis kelamin lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan sebanyak 129 pasien (62,32%), pada karakteristik usia ditemukan pasien diabetes melitus tipe 2 yang berusia ≥ 60 tahun sebanyak 99 pasien (47,83%). Penggunaan obat antidiabetes yang paling banyak digunakan adalah metformin 500 mg (48,84%) dari golongan biguanid (49,13%). Metformin juga menunjukkan jumlah pemakaian tertinggi (60,92%).

Kesimpulan dari hasil penelitian ini terdapat obat metformin 500 mg golongan biguanid merupakan antidiabetes oral yang paling banyak digunakan pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan. Penggunaan obat ini sesuai dengan pedoman terapi lini pertama oleh Perkeni 2021.

Kata kunci : Diabetes Melitus Tipe2, Antidiabetes Oral

ABSTRACT

OVERVIEW OF ORAL ANTIDIABETES DRUG USE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS OUTPATIENTS AT DR. PIRNGADI GENERAL HOSPITAL, MEDAN CITY, JANUARY – JUNE 2024 PERIOD

Agnesia Elisabet Nainggolan, Lavinur, S.T., M.Si
Medan Health Polytechnic Of Ministry Of Health
Associate Degree Of Pharmacy
agnesnainggolan897@gmail.com

Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels due to impaired insulin secretion. This disease has become a global problem with an increasing prevalence, including in Indonesia. The prevalence of diabetes mellitus in North Sumatra is 1.4%, with 48,469 cases. The management of Type 2 Diabetes Mellitus generally begins with non-pharmacological therapy, and if glycemic control is not achieved, it is followed by the administration of oral antidiabetes drugs. This research aims to describe the use of oral antidiabetes drugs in Type 2 Diabetes Mellitus outpatients at Dr. Pirngadi General Hospital, Medan City, during the January – June 2024 period.

The research method used is a descriptive survey. This research design is retrospective, using patient medical record data from January – June 2024 at Dr. Pirngadi General Hospital, Medan City, with a sample size of 207 samples.

Based on the research results, the characteristics by gender showed a higher prevalence in females, with 129 patients (62.32%). In terms of age characteristics, Type 2 Diabetes Mellitus patients aged ≥ 60 years were found to be the most numerous, with 99 patients (47.83%). The most commonly used antidiabetes drug was metformin 500 mg (48.84%) from the biguanide class (49.13%). Metformin also showed the highest usage frequency (60.92%).

The conclusion of this research is that metformin 500 mg from the biguanide class is the most widely used oral antidiabetes drug in Type 2 Diabetes Mellitus outpatients. The use of this drug is in accordance with the first-line therapy guidelines by PERKENI 2021.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Oral Antidiabetes



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena atas Rahmat dan Karunia-nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dengan judul Gambaran Penggunaan Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan Periode Januari – Juni 2024.

Karya Tulis ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan program Diploma III Jurusan Farmasi di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Selanjutnya ucapan terimakasih yang tak terhingga Penulis sampaikan kepada Bapak Lavinur, S.T., M.Si. Dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan, pengarahan, saran dan dorongan dari berbagai pihak yang begitu besar sehingga dapat menyelesaikan KTI ini.

Sehubung dengan ini perkenankan Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb selaku Plt. Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan.
2. Ibu Nadroh br Sitepu, M.Si., selaku Ketua Jurusan Farmasi Polteknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan.
3. Ibu Rini Andarwati, SKM., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing Penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan.
4. Ibu Hilda S.,M.Sc., Apt. dan Ibu Irma Noviar, S.T., M.Si. Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah yang memberi masukan dan dukungan kepada Penulis.
5. Bapak dr. Suhartono, Sp.PD., Subsp.HOM(K),FINASIM selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan yang telah memberikan izin penelitian.

6. Teristimewa kepada kedua Orang Tua yang Penulis cintai sayangi Bapak Alm. Fredi Nainggolan terima kasih atas cinta, kebaikan dan didikan yang pernah diberikan dan Ibu Hotmauli Br. Sinaga yang sudah menjadi Ibu yang kuat, terimakasih selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan Penulis, berkorban keringat tenaga dan tidak pernah henti-hentinya memberikan doa, kasih sayang dan memberi semangat serta dukungan terbaiknya kepada Penulis. Ucapan terima kasih juga Penulis sampaikan kepada Saudara Bosco Johanes Nainggolan yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada Penulis.
7. Terima kasih kepada Sahabat Penulis Meiyanda Tri Pratiwi yang senantiasa menemani dan jadi pendengar yang baik bagi Penulis, serta selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi dan selalu menghibur Penulis.
8. Terima kasih kepada Sahabat Penulis selama perkuliahan Clara Evelyin Tambunan, Maya Syahdini Nasution, Salwa 'Atikah Rahmi Hasibuan yang sudah selalu bersama dalam perkuliahan, memberikan semangat serta dukungan selama proses perkuliahan dan sudah bertahan sampai tahap akhir telah menyelesaikan studi dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
9. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Medan serta semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan, sehingga dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak dalam kekurangan. Oleh sebab itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata semoga Tuhan yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Mei 2025
Penulis

Agnesia Elisabet Nainggolan
P07539022128

DAFTAR ISI

	Halaman
KARYA TULIS ILMIAH	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Diabetes Melitus.....	5
B. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2	6
C. Diagnosis Diabetes Melitus.....	7
D. Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2.....	8
E. Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	9
F. Rekam Medis	13
G. Rumah Sakit.....	13
H. Kerangka Konsep	15
I. Definisi Operasional	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis dan Desain Penelitian	16
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel Penelitian	16
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	17

E. Pengelolaan dan Analisa Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Hasil	19
B. Pembahasan.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Konsep	15

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	19
Tabel 2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia	19
Tabel 3 Persentase Golongan Obat Antidiabetes	20
Tabel 4 Persentase Penggunaan Obat Antidiabetes Oral.....	20
Tabel 5 Data Jumlah Pemakaian Obat Antidiabetes Oral	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian	32
Lampiran 2 Surat Selesai Penelitian	33
Lampiran 3 Ethical Clearence	34
Lampiran 4 Master Tabel Data.....	35
Lampiran 5 Data Rekam Medis Pasien	50
Lampiran 6 Dokumentasi Foto RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan	51
Lampiran 7 Dokumentasi Pengambilan Data	51
Lampiran 8 Dokumentasi Foto Bersama Pegawai Rekam Medis.....	53
Lampiran 9 Kartu Bimbingan KTI.....	54