

**POLA PENGGUNAAN OBAT ANTI DIABETES PADA
PASIEAN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KECAMATAN
PASAR MINGGU PERIODE TAHUN 2020**

SKRIPSI

Oleh

JONATHAN SAROHA LUMBAN RAJA
1761050173



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**

**POLA PENGGUNAAN OBAT ANTI DIABETES PADA PASIEN
RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR
MINGGU PERIODE TAHUN 2020**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

JONATHAN SAROHA LUMBAN RAJA

1761050173



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2023**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jonathan Saroha Lumban Raja
NIM : 1761050173
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “POLA PENGGUNAAN OBAT ANTI DIABETES PADA PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR MINGGU PERIODE TAHUN 2020” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 11 Juli 2023



Jonathan Saroha Lumban Raja



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**POLA PENGGUNAAN OBAT ANTI DIABETES PADA PASIEN RAWAT
JALAN DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR MINGGU PERIODE
TAHUN 2020**

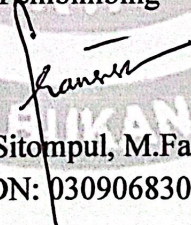
Oleh:

Nama : Jonathan Saroha Lumban Raja
NIM : 1761050173
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran

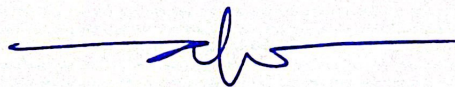
telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 11 Juli 2023

Menyetujui:
Pembimbing

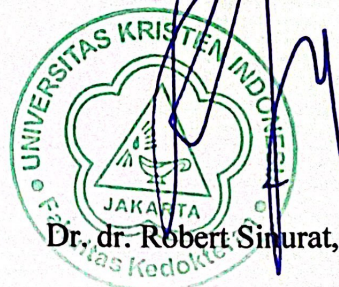
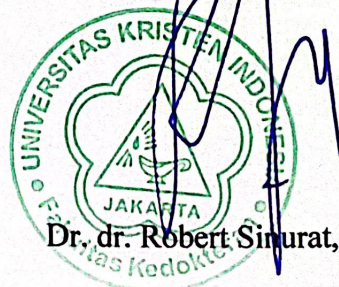

Fransiska Sitompul, M.Farm., Apt
NIDN: 0309068301

Ketua Progam Studi
Sarjana Pendidikan Dokter



dr. Theza E. A. Pellondo'u, Sp.KF

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Indonesia

Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS(K)



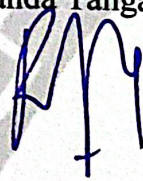
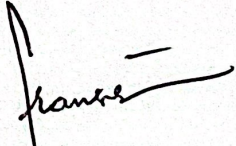
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada 11 Juli 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Jonathan Saroha Lumban Raja
NIM : 1761050173
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "POLA PENGGUNAAN OBAT ANTI DIABETES PADA PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KECAMATAN PASAR MINGGU PERIODE TAHUN 2020" oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS (K)	Sebagai Dosen Penguji I	
2. Fransiska Sitompul, M.Farm., Apt	Sebagai Dosen Penguji II	

Jakarta, 11 Juli 2023



Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jonathan Saroha Lumban Raja
NIM : 1761050173
Fakultas : Kedokteran
Program studi : Sarjana Pendidikan Dokter
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Pola Penggunaan Obat Anti Diabetes pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Periode Tahun 2020

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta
Pada 11 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Jonathan Saroha Lumban Raja

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Kuasa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pola Penggunaan Obat Anti Diabetes Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Periode Tahun 2020”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, arahan, dan bimbingan berbagai pihak, penulisan skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Orang tua penulis Bapak Robert Prianus Nainggolan dan Ibu Wasti Tamba selaku keluarga penulis yang telah membantu baik berupa doa, dukungan semangat dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., MBA selaku rektor Universitas Kristen Indonesia
3. Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, dr. Danny E. J. Luhulima, Sp.PK, dr. Desy Ria Simanjuntak, M.Kes dan dr. Erida Manalu, Sp.PK selaku Wakil Dekan Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia..
4. dr. Theza E.A. Pellondo'u P, Sp.KF selaku Ketua Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia beserta seluruh jajaran dosen pengajar yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si, M.Si selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi.
6. Ibu Fransiska Sitompul, M.Farm., Apt selaku dosen pembimbing penulis yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dan memberi pengarahan dalam penyusunan penelitian skripsi ini.
7. Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS(K) selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktunya untuk menguji dan memberikan masukan-masukan terhadap penelitian penulis sehingga menjadi lebih baik
8. Seluruh Angkatan 2017 selaku teman seperjuangan serta pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang selalu memberikan semangat dan bantuan kepada penulis selama perkuliahan ataupun penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, penulis berharap Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi penelitian ini dapat diterima serta bermanfaat untuk penulis dan pembaca.

Jakarta, 11 Juli 2023



*Diberkatilah orang yang mengandalkan TUHAN, yang menaruh harapannya
pada TUHAN!*

Yeremia 17:7-8 TB

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian.....	1
1.3.1 Tujuan Umum	1
1.3.2 Tujuan Khusus	1
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1. Bagi peneliti.....	3
1.4.2. Bagi Instansi	3
1.4.2. Bagi Masyarakat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Diabetes Melitus.....	4
2.1.1. Definisi Diabetes Melitus.....	4
2.1.2. Klasifikasi Diabetes Melitus	4
2.1.3. Etiologi.....	6

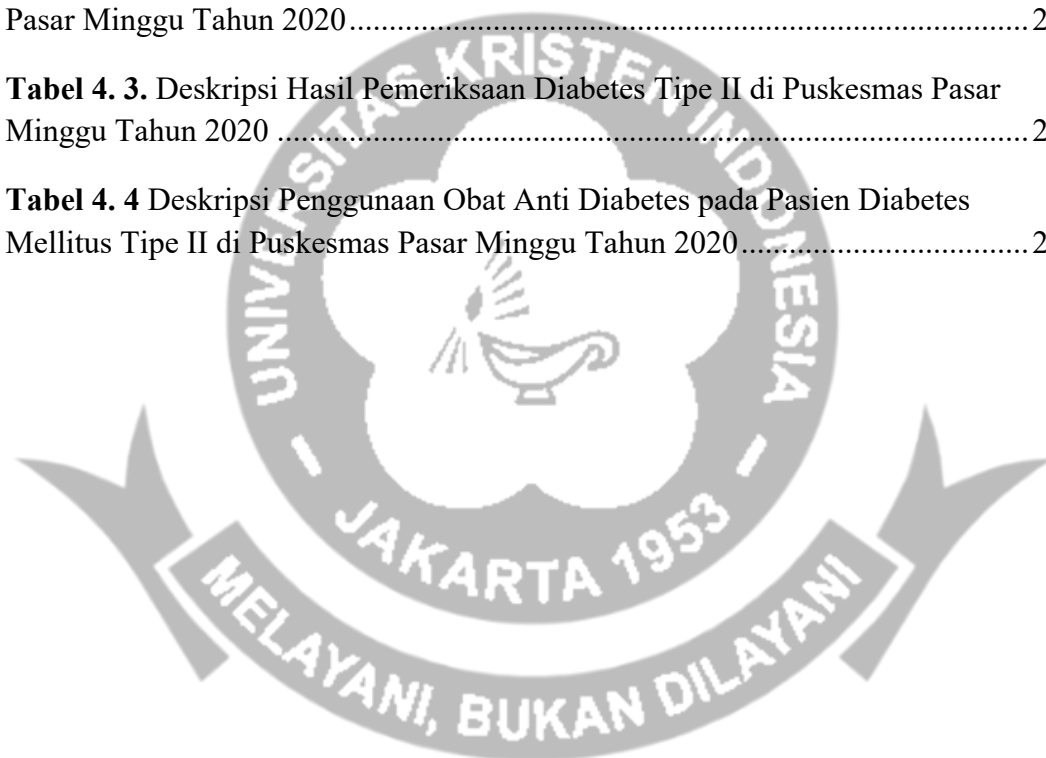
2.1.4. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus Tipe 2	6
2.1.5. Patofisiologi	7
2.1.6. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2	7
2.1.7. Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2	7
2.2. Pola Penggunaan Obat	
2.2.1 Pola Penggunaan Obat Anti Diabetes	10
2.2.3. Interaksi Obat	16
2.2.4. Tingkat Keparahan (<i>severity level</i>) Interaksi Obat	16
2.2. Kerangka Teori	17
2.3. Kerangka Konsep	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Desain Penelitian	19
3.2. Tempat dan Waktu penelitian	19
3.3. Populasi dan Sampel	19
3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	19
3.4.1 Kriteria Inklusi	19
3.4.2. Kriteria Eksklusi	19
3.5. Variabel Penelitian	19
3.5.1. Variabel Bebas	19
3.5.2 Variabel Terikat	20
3.6. Definisi Operasional	20
3.7. Instrumen Penelitian	21
3.8. Prosedur Penelitian	21
3.9. Teknik Pengumpulan Data	21
3.10. Analisis Data	22
3.11. Alur Penelitian	22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil Penelitian	23
4.2. Pembahasan.....	24
BAB V HASIL DAN KESIMPULAN	27
5.1. Kesimpulan	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes	9
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	22
Tabel 4. 1 Deskripsi Usia Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Pasar Minggu Tahun 2020	25
Tabel 4. 2 Deskripsi Jenis Kelamin Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Pasar Minggu Tahun 2020.....	25
Tabel 4. 3. Deskripsi Hasil Pemeriksaan Diabetes Tipe II di Puskesmas Pasar Minggu Tahun 2020	24
Tabel 4. 4 Deskripsi Penggunaan Obat Anti Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Pasar Minggu Tahun 2020.....	24



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus	9
Gambar 2.2 Alogaritma Penatalaksanaan DM Tipe 2.....	10
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	17
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	22



DAFTAR SINGKATAN

DM	Diabetes Mellitus
OAD	Obat Anti Diabetes
TGT	Toleransi Gula Terganggu
GDPT	Glukosa Darah Puasa Terganggu
TTGO	Tes Toleransi Glukosa Oral
RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar



ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) tipe II merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Indonesia termasuk di antara sepuluh negara dengan tingkat DM tertinggi dengan 10.681.400 pasien DM pada tahun 2019. Prevalensi penderita DM di wilayah Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebanyak 131.279 penderita. Jumlah terbanyak berada di wilayah Jakarta Selatan sebanyak 35.027 penderita. Pola penggunaan obat anti diabetes menjadi salah satu penentu keberhasilan dalam penanganan Diabetes Melitus. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat pola penggunaan obat anti diabetes pada pasien DM tipe II di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu periode Tahun 2020. Pengumpulan data diambil dari rekam medis pasien rawat jalan dengan DM tipe II. Metode penelitian ini adalah *cross sectional*. Analisis data dilakukan secara univariat menggunakan *Microsoft Excel*. Terdapat 1249 pasien yang melakukan pemeriksaan kadar gula darah di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. Didapatkan sebanyak 1052 pasien terdiagnosa DM tipe II. Subyek penelitian didominasi oleh pasien berjenis kelamin perempuan (61,2%) dan memiliki rentang usia diatas 50 tahun (47%). Terapi yang sering digunakan di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu adalah penggunaan obat kombinasi metformin 500mg dengan glimepiride 2mg, sebanyak 404 resep kombinasi (38,40%) dan menggunakan resep Tunggal menggunakan metformin 500mg (37,36%) glimepiride 2mg (24,2%) Hal tersebut sesuai dengan tatalaksana pengobatan DM tipe II berdasarkan PERKENI.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Pola Penggunaan Obat, Obat Anti Diabetes.

ABSTRACT

Type II diabetes mellitus is a chronic disease characterized by increased blood glucose levels. Indonesia is among the ten countries with the highest DM rates, with 10,681,400 DM patients in 2019. The prevalence of DM sufferers in the Special Capital Region of Jakarta is 131,279 sufferers. The highest number was in the South Jakarta area with 35,027 sufferers. The pattern of use of anti-diabetic drugs is one of the determinants of success in the treatment of Diabetes Mellitus. The purpose of this study was to look at the pattern of use of anti-diabetic drugs in patients with type II diabetes mellitus at Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu for the 2020 period. Data collection was taken from the medical records of type II diabetes mellitus outpatients. This research method is cross sectional. Data analysis was carried out univariately using Microsoft Excel. Of the 1249 patients who underwent an examination at Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu, it was found that the majority of 1052 patients were diagnosed with type II diabetes mellitus. It was found that the study subjects were dominated by female patients (61.2%) and had an age range above 50 years (47%). The most frequently used therapy at Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu was combination therapy with Metformin 500 mg plus Glimepiride 2 mg, namely 404 combination therapies or the equivalent of 38.40%. This is in accordance with the management of type II DM treatment based on PERKENI.

Keywords: Diabetes Mellitus, Patterns of Drug Use, Anti-Diabetic Drugs.