

**PENGARUH KEPATUHAN MINUM OBAT DAN GAYA  
HIDUP TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS  
“X” WILAYAH SURABAYA UTARA**



**LINDA KARTIKA ARMY**

**2443019127**

**PROGRAM STUDI S1**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2023**

**PENGARUH KEPATUHAN MINUM OBAT DAN GAYA HIDUP  
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS “X” WILAYAH SURABAYA  
UTARA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi Sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1  
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

**OLEH:**

**LINDA KARTIKA ARMY**

**2443019127**

Telah disetujui pada tanggal 16 Desember 2022 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I,



apt. Lucia Hendriati, S.Si., M.Sc  
NIK. 241.97.0282

Pembimbing II,



apt. Citra Zita H.F.F, S.Farm  
503.446/51/B/SIPA/436.7.17/2021

Mengetahui,  
Ketua Penguji



apt. Diga Albrian Setiadi, S.Farm., M.Farm  
NIK. 241.18.0995

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PUBLIKASI NASKAH SKRIPSI**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi saya dengan judul: **Pengaruh Kepatuhan Minum Obat dan Gaya Hidup terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas "X" Wilayah Surabaya Utara** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang – Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 23 November 2022



Linda Kartika Army  
2443019127

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 23 November 2022



Linda Kartika Army  
2443019127

## ABSTRAK

### PENGARUH KEPATUHAN MINUM OBAT DAN GAYA HIDUP TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS "X" WILAYAH SURABAYA UTARA

LINDA KARTIKA ARMY  
2443019127

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (PERKENI, 2019). Kepatuhan minum obat dan gaya hidup merupakan faktor yang mempengaruhi pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pengaruh kepatuhan minum obat dan gaya hidup terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian dilakukan di Puskesmas "X", Surabaya Utara pada bulan Agustus-September 2022 menggunakan desain korelasional dengan pendekatan *cross sectional* dan teknik *accidental sampling* dengan jumlah sampel 50 responden. Kepatuhan minum obat pada penelitian ini didapatkan hasil 24% patuh tinggi, 48% patuh sedang dan 24% patuh rendah sementara gaya hidup didapatkan hasil 86% buruk dan 14% baik. Hasil uji statistik menggunakan *spearman rank* didapatkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah 0,001 ( $p < 0,05$ ) dan terdapat hubungan yang cukup antara gaya hidup dan kadar gula darah 0,013 ( $p < 0,05$ ). Kepatuhan minum obat memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap kadar gula darah dibandingkan gaya hidup namun hal ini bukan berarti penerapan gaya hidup yang baik tidak penting. Terapi farmakologis pada DM tipe 2 harus diberikan beriringan dengan penerapan gaya hidup sehat agar tercapai tujuan penatalaksanaan.

**Kata kunci:** diabetes melitus tipe 2, kepatuhan, gaya hidup, kadar gula darah

## ***ABSTRACT***

### **THE EFFECT OF MEDICATION AND LIFESTYLE COMPLIANCE ON BLOOD SUGAR LEVELS IN TYPE 2 DIABETES MELITUS PATIENTS AT PUSKESMAS "X," NORTH SURABAYA.**

**LINDA KARTIKA ARMY  
2443019127**

Diabetes Melitus (DM) is a group of metabolic diseases with characteristics of hyperglycemia that occurs due to abnormalities in insulin secretion, insulin action or both (PERKENI, 2019). Adherence to medication and lifestyle is a factor influencing the control of blood sugar levels in patient with type 2 diabetes melitus. This study aims to find out how much influence adherence to taking medications and lifestyle has on blood sugar levels in patients with type 2 diabetes melitus. This research was conducted at the Puskesmas "X," North Surabaya in August-September 2022 using a correlational design with a cross-sectional approach. Sampling using accidental sampling technique with a total of 50 respondents. Compliance with taking medication in this study showed 24% high adherence, 48% moderate adherence and 24% low adherence while lifestyle results were 86% poor and 14% good. The results of statistical tests using spearman rank found that there was a strong relationship between adherence to taking medications and blood sugar levels 0.001 ( $\rho < 0.05$ ) and there is a sufficient relationship between lifestyle and blood sugar levels 0.013 ( $\rho < 0.05$ ). Among the adherence to taking medications and lifestyle that has a greater influence on blood sugar levels is adherence to taking medications. ut this doesn't mean adopting a good lifestyle isn't important. Pharmacological therapy in type 2 DM must be given in conjunction with the adoption of a healthy lifestyle so that management goals are achieved.

**Keywords:** diabetes melitus type 2, adherence, lifestyle, blood sugar levels

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. apt. Lucia Hendriati, S.Si., M.Sc., selaku pembimbing I dan apt. Citra Zita H.F.F, S.Farm., selaku pembimbing II, yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberi dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. apt. Diga Albrian Setiadi, S.Farm., M.Farm., dan apt. Yufita Ratnasari Wilianto, S.Farm., M.Farm., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menilai, memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt sebagai Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
4. apt. Sumi Wijaya, S.Si, Ph.D selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
5. apt. Diga Albrian Setiadi, S.Farm., M.Farm., selaku kepala Program Studi Strata 1 Fakultas Farmasi yang telah memberikan dukungan dan arahan selama menjalani pendidikan maupun penelitian.

6. Farida Lanawati Darsono, S.Si., M.Sc selaku penasehat akademik yang telah membimbing saya dari awal perkuliahan sehingga saya dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik.
7. Dosen-dosen dan staf pengajar yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas ilmu pengetahuan, keahlian dan pengalaman yang telah diajarkan kepada saya.
8. Seluruh staf Tata Usaha Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak membantu dalam proses penelitian ini.
9. Kepala Puskesmas Kenjeran dan seluruh team yang sudah banyak membantu dalam proses penelitian ini.
10. Staf DPM & PTSP Surabaya dan Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang sudah membantu dalam hal perizinan tempat penelitian.
11. Orang tua, saudara, dan keluarga besar yang tidak pernah berhenti mendo'akan dan mensupport saya serta tidak lupa menanyakan progress saya setiap waktu sehingga saya bisa melewati satu persatu rintangan di perkuliahan ini dan juga menyelesaikan perkuliahan tepat waktu.
12. Atasan dan rekan kerja di PT. Tiara Indonesia dan CV. Sugih Waras yang sudah memberikan saya kesempatan untuk bekerja dan kuliah serta mensupport penuh dengan memberikan kelonggaran jam kerja.
13. Jiane Priska dan Veronica I. Naibaho selaku sahabat perjuangan yang selalu bersama-sama disaat suka maupun duka, yang sudah banyak membantu selama perjalanan menempuh pendidikan S1 ini.



14. Teman-teman fakultas farmasi angkatan 2019 yang telah kebersamai dan memberikan motivasi kepada saya untuk menyelesaikan perkuliahan ini dengan baik.
15. Kakak tingkat yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang sudah meluangkan waktu untuk bercerita pengalamannya sehingga bisa memberikan gambaran kepada saya.

Akhir kata, sangat disadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Skripsi ini saya persembahkan kepada almamater tercinta Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan bagi perkembangan ilmu khususnya ilmu kefarmasian.

Surabaya, 23 November 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	.ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1. <u>PENDAHULUAN</u> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2. <u>TINJAUAN PUSTAKA</u> .....	7
2.1 Tinjauan tentang Diabetes Melitus.....	7
2.1.1 Pengertian Diabetes.....	7
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus (DM).....	10
2.1.3 Diagnosis DM.....	11
2.2 Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	12
2.2.1 Tujuan.....	12
2.2.2 Terapi Farmakologi.....	12
2.2.3 Terapi Non Farmakologis.....	18
2.2.4 Pemantauan.....	18
2.3 Kepatuhan minum obat.....	20
2.3.1 Definisi.....	20

	<b>Halaman</b>
2.3.2 Pengukuran.....	20
2.3.3 Faktor Pengaruh .....	20
2.3.4 MMAS.....	22
2.4 Gaya Hidup.....	25
2.4.1 Pengertian .....	25
2.4.2 Pengukuran.....	26
2.5 Variabel Penelitian .....	30
2.6 Kerangka Konseptual .....	31
<b>BAB 3_ METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	33
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
3.3 Populasi dan Sampel.....	33
3.3.1 Populasi .....	33
3.3.2 Sampel.....	33
3.4 Prosedur Pengumpulan Data .....	34
3.4.1 Instrumen Pengumpulan Data .....	35
3.4.2 Metode Pengumpulan Data .....	35
3.5 Definisi Operasional.....	35
3.6 Analisis Data .....	36
3.7 Kerangka Operasional .....	37
3.8 Alur Penelitian.....	38
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Karakteristik Responden .....	39
4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	39
4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	40

	<b>Halaman</b>
4.2	Kepatuhan Minum Obat ..... 41
4.2.1	Evaluasi Kepatuhan Minum Obat Responden ..... 41
4.2.2	Tingkat Kepatuhan Minum Obat Responden ..... 42
4.3	Gaya Hidup..... 43
4.3.1	Evaluasi Gaya Hidup Responden ..... 43
4.4	Kadar Gula Darah..... 49
4.5	Hasil Olah Data Kolerasi..... 50
4.5.1	Kepatuhan Minum Obat dan Kadar Gula Darah..... 50
4.5.2	Gaya Hidup dan Kadar Gula Darah..... 52
4.5.3	Kepatuhan Minum Obat dan Gaya Hidup terhadap Kadar Gula Darah ..... 55
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN ..... 59</b>	
5.1	Kesimpulan..... 59
5.2	Saran..... 59
<b>DAFTAR PUSTAKA ..... 61</b>	
<b>LAMPIRAN ..... 64</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes .....	12
Tabel 2.2 Kuesioner MMAS.....	23
Tabel 2.3 Kuesioner MMAS-8 yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia .....	24
Tabel 2.4 Kuesioner Diabetes <i>Self-Care Management Questionnaire</i> (DSMQ).....	27
Tabel 2.5 Kuesioner DSMQ yang Sudah diterjemahkan dan divalidasi .....	28
Tabel 2.6 Variabel Penelitian.....	31
Tabel 4.1 Distribusi Jenis Kelamin Responden .....	40
Tabel 4.2 Distribusi Umur Responden.....	41
Tabel 4.3 Evaluasi Kepatuhan Minum Obat.....	42
Tabel 4.4 Kepatuhan Minum Obat Responden.....	43
Tabel 4.5 Evaluasi Aktivitas Fisik .....	45
Tabel 4.6 Evaluasi Pola Makan Responden.....	46
Tabel 4.7 Evaluasi Manajemen Glukosa Responden.....	47
Tabel 4.8 Evaluasi <i>Health Care</i> pada Responden.....	48
Tabel 4.9 Evaluasi Perawatan Diri pada Responden .....	50
Tabel 4.10 Penilaian Gaya Hidup secara Spesifik .....	49
Tabel 4.11 Penilaian Gaya Hidup Responden secara Keseluruhan .....	49
Tabel 4.12 Kadar Gula Darah Responden .....	50
Tabel 4.13 Kepatuhan Minum Obat dan Kadar Gula Darah.....	51
Tabel 4.14 Kolerasi Gaya Hidup dan Kadar Gula Darah secara Spesifik...	53

**Halaman**

Tabel 4.15 Kolerasi Gaya Hidup dan Kadar Gula Darah Keseluruhan..... 53

Tabel 4.16 Kepatuhan Minum Obat dan Gaya Hidup terhadap Kadar  
Gula Darah ..... 58

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....	32
Gambar 3.1 Kerangka Operasional.....	37
Gambar 3.2 Alur Penelitian .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
LAMPIRAN A. Lembar Persetujuan Pasien .....	64
LAMPIRAN B. Lembar Informasi Responden .....	65
LAMPIRAN C. Kuesioner MMAS-8 .....	67
LAMPIRAN D. Kuesioner DSMQ .....	67
LAMPIRAN E. Surat Izin DPM & PTSP Kota Surabaya .....	69
LAMPIRAN F. Surat Izin Dinas Kesehatan Kota Surabaya .....	71
LAMPIRAN G. Data Pasien.....	72
LAMPIRAN H. Lembar Persetujuan Responden .....	74
LAMPIRAN I. Kuesioner MMAS Responden .....	75
LAMPIRAN J. Kuesioner DSMQ Responden .....	76
LAMPIRAN K. Hasil Analisis Spearman Rank .....	81