KARYA TULIS ILMIAH

ANALISIS DESKRIPTIF KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIDIABETIK ORAL DAN KADAR HbA1c PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAWIRI-LAHA

Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III
Kesehatan Pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Disusun oleh:

GABRELLA EFLODIA GRACIA TEFARA

NIM. P07172323061

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALUKU

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK

2026

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Oleh Gabrella Eflodia Gracia Tefara : P07172323061, dengan Judul "Analisis Deskriptif Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Oral Dan kadar HbA1c Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Tawiri - Laha" telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 2 Juli 2026.

Dewan Penguji

Penguji Ketua

Ns. Wahyuni Aziza, S.Kep., M. Kep
NIP. 197411222005012002

Penguji Anggota I

Mintje M. Nendissa, S.Pd., M.Kes
NIP. 196605261989112001

Penguji Anggota II

Rizal, S.Farm., M.Farm.Klin., Apt
NIP. 199005232020121004

Mengesahkan :
Direktur Politeknik Kesehatan
Kemenkes Maluku

Dr. Betty A. Sahertian, S.Pd., M.Kes
NIP. 197108121994032001

Mengetahui :
Ketua Program Studi
Teknologi Laboratorium Medis

Mintje M. Nendissa, S.Pd., M.Kes
NIP. 196605261989112001

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Analisis Deskriptif Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Oral dan Kadar HbA1c Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Tawiri-Laha.”

Ucapan terima kasih dengan tulus dan penuh rasa hormat, peneliti sampaikan kepada Rizal, S.Farm., M.Farm.Klin., Apt., selaku Dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan petunjuk, bimbingan serta saran-saran yang sangat berguna untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Ini.

Pada kesempatan ini juga peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Dr. Betty A Sahertian, S.Pd., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan pada Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku Program Studi Teknologi Laboratorium Medis.
2. Mintje M Nendissa, S.Pd., S.Kep., M.Kes selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis sekaligus selaku dosen penguji II usulan penelitian yang telah memberikan saran, masukan dan arahan sejak usulan penelitian hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

3. Ns. Wahyuni Aziza S.Kep., M.Kep., selaku penguji I yang telah memberikan saran, masukan dan arahan sejak usulan penelitian hingga Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Hasni Arusad, MARS selaku Kepala Puskesmas Tawiri-Laha, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
5. Seluruh staff dosen Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku yang selama ini memberi dukungan, nasehat, masukan dan membimbing selama mengikuti pendidikan.
6. Kedua orang tua tercinta Papa Jhon Tefara dan Mama Henny Yulia Tefara yang selalu berjuang untuk kehidupan peneliti. Dan untuk cinta kasih kedua saudara kandung peneliti Viktor dan Asyera. Terimakasih atas dukungan moral yang diberikan.
7. Sarly Cristalya Nampasnea, terimakasih atas segala dukungan dan semangat yang diberikan kepada peneliti semasa SMK, perkuliahan sampai detik Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Sahabat – Sahabat terkasih Jhonelsen, Adella, Rafika, Ola, Diana, dan Rena, yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada peneliti selama proses pendidikan sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman mahasiswa Program Studi Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2023, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu demi satu yang juga telah memberikan dukungan kepada penulis.

Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk dijadikan bahan bacaan bagi semua orang.

Ambon, 30 November 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....

HALAMAN PENGESAHAN.....**i**Error! Bookmark not defined.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ..... **iii**

KATA PENGANTAR ..... **iv**

DAFTAR ISI ..... **viii**

DAFTAR TABEL..... **ix**

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN ..... **x**

DAFTAR LAMPIRAN..... **xi**

ABSTRAK ..... **xii**

ABSTRACT ..... **xiii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang **1**

B. Rumusan Masalah..... **6**

C. Tujuan Penelitian..... **6**

1. Tujuan Umum 6
2. Tujuan Khusus 6

D. Manfaat Penelitian..... **6**

1. Manfaat teoritis 6
2. Manfaat praktis 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **8**

A. DM Tipe II **8**

1. Definisi DM Tipe II 8
2. Etiologi DM Tipe II 8
3. Patofisiologi DM Tipe II 9
4. Faktor Risiko DM Tipe II 9
5. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Diebetes Mellitus Tipe II 10

B. HbA1c.....**11**

1. Definisi HbA1c 11
2. Metode Pemeriksaan 11
3. Hubungan penyakit DM dengan ginjal 14
C. Kerangka Konsep 15
BAB III METODE PENELITIAN 16
A. Jenis Penelitian 16
B. Waktu dan Lokasi Penelitian 16
C. Populasi dan Sampel 17
D. Variabel dan Defenisi Operasional 19
E. Teknik Pengumpulan Data 19
F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian 20
G. Prosedur Pemeriksaan 21
H. Pengolahan dan Analisis Data 24
I. Penyajian Data 24
J. Etika Penelitian 24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 26
A. Hasil Penelitian 26
B. Pembahasan 31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 37
A. Kesimpulan 37
B. Saran 37
DAFTAR PUSTAKA 42
LAMPIRAN 43

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Variabel dan Definisi Operasional..**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan karakteristik pada pasien diabetes melitus tipe II di puskesmas Tawiri- Laha 27
Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan variabel lainnya pada pasien diabetes melitus tipe II di puskesmas Tawiri- Laha..... 28
Tabel 4.Distribusi responden berdasarkan hasil pemeriksaan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitustipe II di puskesmas Tawiri- Laha..... 29
Tabel 5.Hasil kadar HbA1c dengan kepatuhan penggunaan obat antidiabetik oral pada pasien diabetes melitus tipe II 30

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Arti Lambang

1. % = Persen
2. ≥ = Lebih dari sama dengan
3. > = Lebih dari
4. < = Kurang dari
5. Cm = Centimeter
6. Kg = Kilogram
7. mg/dl = Miligram per desiliter

Arti singkatan

1. DM = Diabetes Melitus
2. GGK = Gagal Ginjal Kronik
3. IDF = International Diabetes Federation
4. PTM = Penyakit Tidak Menular
5. DMT2 = Diabetes Melitus Tipe 2
6. MMAS-8 = *Morisky Medication Adherence Scale-8*
7. GDP = Glukosa Darah Puasa
8. TTGO =Tes Toleransi Glukosa Oral
9. HbA1C = Hemoglobin A1c
10. HPLC = *High Performance Liquid Chromatography*
11. EDTA = *Ethylenediaminetetraacetic acid*
12. FPOX = *Fructosyl Peptide Oxidase*
13. LFG = Laju Filtrasi Glomerulus
14. DMAS = *Diabetes Medication Adherence Scale*

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Judul 46
Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data Awal 47
Lampiran 3. Hasil Data Awal 48
Lampiran 4. Surat Izin Pengambilan Sampel 49
Lampiran 5. Surat Izin Pemeriksaan Sampel 50
Lampiran 6. Lembar Konsultasi Usulan KTI 51
Lampiran 7. Informed Consent..... 48
Lampiran 8. Kuisioner Penelitian 49
Lampiran 9. Master Tabel..... 50
Lampiran 10. Hasil Pemeriksaan 51
Lampiran 11. Hasil Uji Statistik Deskriptif 53

ABSTRAK

Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis

Ambon, Mei 2026

Gabrella Eflodia Gracia Tefara[1], **Rizal**[2]

Xii + 41 Halaman + 5 Tabel + 12 Lampiran

ANALISIS DESKRIPTIF KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIDIABETIK ORAL DAN KADAR HbA1c PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAWIRI-LAHA

Latar belakang. Diabetes melitus tipe II merupakan penyakit metabolik yang ditandai hiperglikemia akibat resistensi insulin. Hiperglikemia yang tidak terkontrol meningkatkan risiko komplikasi dan menyebabkan peningkatan kadar HbA1c sebagai indikator kontrol glikemik dua hingga tiga bulan terakhir. Kepatuhan mengonsumsi obat antidiabetik oral merupakan faktor penting dalam mencapai kontrol glikemik, namun tingkat ketidakpatuhan terhadap pengobatan masih sering ditemukan pada penderita diabetes melitus tipe II.

Tujuan. Untuk mengetahui gambaran kepatuhan minum obat antidiabetik oral dan profil kadar HbA1c pada penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja puskesmas Tawiri-Laha.

Metode. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* merupakan desain penelitian yang menggambarkan hubungan antarvariabel melalui metode observasional, dengan pengumpulan data dilakukan pada satu waktu pengamatan.

Hasil. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (65%), berusia ≥60 tahun (75%), berpendidikan dasar (65%), tidak bekerja (50%), bukan perokok (95%), memiliki kadar gula darah sewaktu ≥200 mg/dL (65%), lama menderita DM <5 tahun (55%), dan memiliki komorbiditas (90%). Sebanyak 75% responden tidak patuh mengonsumsi obat antidiabetik oral dan 75% memiliki kadar HbA1c tidak normal. Secara deskriptif, responden yang tidak patuh cenderung memiliki kadar HbA1c tidak normal.

Kesimpulan. Tingkat kepatuhan minum obat antidiabetik oral tergolong sangat rendah dan sebagian besar responden memiliki kadar HbA1c yang tidak normal. Analisis deskriptif menunjukan korelasi antara tingkat kepatuhan minum obat dengan parameter kontrol glikemik HbA1c.

Daftar Pustaka: 39 (2015-2025)

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe II, Kadar HbA1c, Kepatuhan

[1] Mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

[2] Dosen Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

ABSTRACT

Polytechnic Of Health Ministry Of Health Maluku

Medical Laboratory Technology Departement

Ambon, Mei 2026

Gabrella Eflodia Gracia Tefara[3]**, Rizal**[4]

Xii + 41 *Pages* + 5 *Tables* + 12 *Attachments*

DESCRIPTIVE ANALYSIS OF ADHERENCE TO ORAL ANTIDIABETIC MEDICATION AND HbA1c LEVELS AMONG PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS IN THE SERVICE AREA OF THE TAWIRI-LAHA COMMUNITY HEALTH CENTER

Background. *Type 2 diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia resulting from insulin resistance. Uncontrolled hyperglycemia increases the risk of complications and leads to elevated HbA1c levels, which serve as an indicator of glycemic control over the past two to three months. Adherence to oral antidiabetic medications is a key factor in achieving glycemic control; however, nonadherence to treatment is still common among patients with type 2 diabetes mellitus.*

Objective. *To describe adherence to oral antidiabetic medication and HbA1c levels among patients with type 2 diabetes mellitus in the service area of the Tawiri–Laha Community Health Center.*

Methode. *This study employed a descriptive research design using a cross-sectional approach. Data were collected at a single point in time to describe oral antidiabetic medication adherence and HbA1c levels among patients with type 2 diabetes mellitus.*

Result. *The study results showed that of the 20 patients, 13 (65%) were female, 15 (75%) were aged ≥60 years, 13 (65%) had a primary school education, 10 (50%) were unemployed, and 19 (95%) were non-smokers. In addition, 13 (65%) patients had a fasting blood glucose level of ≥200 mg/dL, 11 (55%) patients had diabetes mellitus for <5 years, 18 (90%) patients had comorbidities, 15 (75%) patients were non-adherent to oral antidiabetic medication, and 15 (75%) patients had abnormal HbA1c levels.*

Conclusion. *The rate of adherence to oral antidiabetic medication is very low, and most respondents have abnormal HbA1c levels. Descriptive analysis shows a correlation between medication adherence and the glycemic control parameter HbA1c.*

Bibliography**:** 39 (2015-2025)

Keyword**:** *Type 2 Diabetes Mellitus, HbA1c Levels, Adherence*

[3] *Student Of Medical Laboratory Technology Departement, Health Polytechnic Of Maluku*

[4] *Lecturer Of Health Polytechnic Of Maluku*