

**HUBUNGAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE 2 TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU
DI WILAYAH PUSKESMAS KAMBANGAN**



**Universitas
Harkat Negeri**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi

Pada Program Studi Diploma III Keperawatan

Oleh:

NAMA : SAFRINA WULANDARI

NIM : 23130085

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
2026**

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Kode/No : _____
	Tanggal : _____
	Revisi : _____
	SEKOLAH VOKASI

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR (TA)

HUBUNGAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU DI WILAYAH PUSKESMAS KAMBANGAN

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir

Oleh :

NAMA: Safrina Wulandari

NIM : 23130085

Tegal, 08 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I


Ns. Ardhi Henda Kamandika, M.Kep
NIPY. 09.020.452

Pembimbing II


Ulfatul Latifah, SKM., M.Kes (Epid)
NIPY. 11.004.011

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No : _____
	Tanggal : _____
FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	Revisi : _____
	SEKOLAH VOKASI

**HUBUNGAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE 2 TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU
DI WILAYAH PUSKESMAS KAMBANGAN**

Oleh:

Nama : Safrina Wulandari

NIM : 23130085

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahi Madya Keperawatan pada
Program Studi Diploma III Keperawatan, Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji

Ketua Penguji : Ns. M Ibnu Hasan, M.Kep
NIDN. 0629069103

Anggota Penguji I : Ns. Candra Andodo, M.Kep
NIDN. 0012018903

Anggota Penguji 2 : Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep
NIDN. 0615029303

()
()
()

Tegal, 08 September 2026

Menyetujui,

Dekan Universitas Harkat Negeri  Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm, M.Sc. NIPY. 10.007.038	Program Studi Diploma III Keperawatan Ketua Program Studi  Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep NIDN. 0615029303
--	---

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini Adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

NAMA : Safrina Wulandari

NIM : 23130085

Tanda Tangan

A handwritten signature in black ink is written over a yellow rectangular stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text '1000', 'Rp', 'METERAI TEMPEL', and a unique alphanumeric code '52E6AOX166805517' at the bottom.

Tanggal : 08 Juli 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Harkat Negeri, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Safrina Wulandari
NIM : 23130085
Program Studi : Diploma III Keperawatan
Jenis Karya : Tugas Akhir
Skim TA : KTI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UNIVERSITAS HARKAT NEGERI **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

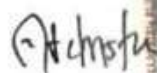
Hubungan kepatuhan pola makan pada penderita diabetes melitus tipe 2 terhadap kadar glukosa darah sewaktu di wilayah puskesmas kambangan

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini UNIVERSITAS HARKAT NEGERI berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Tegal, 08 Juli 2026

Yang menyatakan



(Safrina Wulandari :
NIM.23130085



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."
(QS. Al-Baqarah: 286)

PERSEMBAHAN :

Penlusin persembahkan laporan ini kepada:

1. Teruntuk kedua orang tuaku, Terima kasih kepada Ibu Uli Amri atas segala doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak pernah berhenti. Terima kasih telah menjadi sosok ibu sekaligus ayah bagi Penulis, yang dengan penuh ketulusan membesarkan, mendidik, dan membiayai pendidikan Penulis hingga Penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada Ibu. Untuk Ayahanda tercinta bapa Muchlazim (Alm), meskipun Bapa tidak sempat menyaksikan setiap langkah perjuangan Penulis, mulai dari duduk di bangku sekolah dasar hingga akhirnya menyelesaikan pendidikan ini, Penulis percaya doa dan kasih sayang Bapa akan selalu menyertai. Terima kasih atas cinta dan kenangan yang telah Bapa tinggalkan. Semoga Allah SWT mengampuni segala dosa Ayah, melapangkan kuburnya, dan menempatkan Bapa di tempat terbaik di sisi-Nya. Karya tulis ini Penulis persembahkan sebagai wujud cinta, rasa syukur, dan terima kasih untuk Ibu dan Bapa. Semoga Penulis dapat menjadi anak yang selalu kalian banggakan.
2. Bapak Ns. Ardhi Henda Kamandika, M.Kep selaku Dosen Pembimbing I.
3. Ibu Ulfatul Latifah, SK., M.Kes (Epid) selaku Dosen Pembimbing II.
4. Untuk Kakak Tersayang Silvia Dili, Adik Tersayang Emil Qais Arya Satya, Kakak Ipar Zaenal Arifin, serta Keponakan Tercinta Shaka Arzanka. Terima

kasih atas doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta kebersamaan yang selalu kalian berikan selama perjalanan pendidikan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, menguatkan di setiap proses, dan selalu percaya bahwa aku mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Untuk teman-teman seperjuangan terkhusus Selfi, Fadillah, dan Tata terima kasih atas doa, dukungan, kebersamaan, dan semangat yang telah diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Semoga segala perjuangan yang telah kita lalui bersama menjadi awal dari kesuksesan dan masa depan yang lebih baik.
6. Untuk dirikku sendiri Safrina Wulandari, terima kasih telah berjuang dan bertahan hingga titik ini. Terima kasih karena tidak pernah menyerah meskipun perjalanan ini tidak selalu mudah. Maaf karena belum bisa menjadi apa yang dulu diimpikan saat kecil, tetapi Penulis bangga karena mampu menyelesaikan pendidikan ini dengan usaha dan doa. Semoga pencapaian ini menjadi langkah awal untuk meraih impian-impian yang lebih besar di masa depan.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Pola Makan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu di Wilayah Kerja Puskesmas Kambangan Kabupaten Tegal" dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Keperawatan.

Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, doa, serta dukungan dari berbagai pihak, karya tulis ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, dan kemudahan yang telah diberikan kepada penulis.
2. Bapak Sudirman Said, AK., M.B.A, selaku Rektor Universitas Harkat Negeri.
3. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc, selaku Dekan Universitas Harkat Negeri.
4. Bapak Ns. Ardhi Henda Kamandika, M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan.
5. Bapak Ns. Ardhi Henda Kamandika, M.Kep selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ulfatul Latifah, SK., M.Kes (Epid) selaku Dosen Pembimbing II, terima kasih yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, saran, serta motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh responden dan pihak Puskesmas Kambangan Kabupaten Tegal yang telah bersedia membantu dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.

7. Keluarga, sahabat, dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan doa, semangat, motivasi, serta dukungan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya tulis ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, serta menjadi tambahan referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan.

Tegal, 08 Juli 2026

Penulis

ABSTRAK

HUBUNGAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU DI WILAYAH PUSKESMAS KAMBANGAN

Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Kambangan Kabupaten Tegal

Oleh : Safrina Wulandari

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan pola makan untuk mengendalikan kadar glukosa darah dan mencegah komplikasi. Namun, kepatuhan penderita terhadap pola makan masih rendah sehingga berpotensi menyebabkan kadar glukosa darah tidak terkontrol. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kepatuhan pola makan dengan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kambangan.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian berjumlah 30 penderita DM tipe 2 yang dipilih menggunakan teknik consecutive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner kepatuhan pola makan dan pemeriksaan glukosa darah sewaktu menggunakan glukometer. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60,0% responden tidak patuh terhadap pola makan dan 53,3% memiliki kadar glukosa darah sewaktu tidak normal. Uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan pola makan dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,001$).

Disimpulkan bahwa kepatuhan pola makan berhubungan dengan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita DM tipe 2. Peningkatan edukasi mengenai kepatuhan diet diperlukan untuk membantu mengendalikan kadar glukosa darah dan mencegah terjadinya komplikasi.

Kata kunci: Diabetes Melitus tipe 2, glukosa darah sewaktu, kepatuhan pola makan

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIETARY ADHERENCE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND RANDOM PLASMA GLUCOSE LEVELS IN THE KAMBANGAN COMMUNITY HEALTH CENTER AREA

By: Safrina Wulandari

Background: *Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic disease that requires proper dietary management to control blood glucose levels and prevent complications. However, adherence to dietary recommendations among patients remains low, which may lead to uncontrolled random blood glucose levels. This study aimed to determine the relationship between dietary adherence and random plasma glucose levels among patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the working area of Kambangan Public Health Center.*

This study employed a quantitative research design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 30 patients with Type 2 Diabetes Mellitus selected using a consecutive sampling technique. Data were collected using a dietary adherence questionnaire and random plasma glucose measurements obtained with a glucometer. Data were analyzed using univariate analysis and the Chi-Square test for bivariate analysis.

The results showed that 60.0% of respondents were non-adherent to the recommended diet, while 53.3% had abnormal random blood glucose levels. The Chi-Square test indicated a statistically significant relationship between dietary adherence and random blood glucose levels ($p = 0.001$).

In conclusion, dietary adherence was significantly associated with random blood glucose levels among patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Improving education on dietary adherence is essential to support blood glucose control and prevent diabetes-related complications.

Keywords: *dietary adherence, random plasma glucose, Type 2 Diabetes Mellitus*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat	5
1. Manfaat Teoritis.....	5
2. Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Konsep Diabetes Melitus	7
1. Definisi Diabetes Melitus	7
2. Klasifikasi Diabetes Melitus.....	8
3. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus Tipe 2	9

4. Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2	11
5. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2	12
6. Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2	13
7. Kadar Glukosa Darah.....	14
B. Konsep Pola Makan	16
1. Definisi Pola Makan	16
2. Prinsip Diet DM.....	17
3. Hubungan Pengaruh Pola Makan terhadap Kadar Glukosa Darah.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Desain Studi Kasus	21
B. Subjek Penelitian	21
C. Fokus Penelitian.....	23
D. Definisi Operasional	23
E. Instrumen Penelitian	24
F. Pengolahan dan Analisa Data	25
G. Analisa Data.....	27
H. Penyajian Data	27
I. Hipotesis Penelitian	28
J. Etika Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Hasil Penelitian	30
B. Pembahasan.....	35
C. Keterbatasan Penelitian.....	49
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53

LAMPIRAN.....	59
---------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	23
Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	31
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	31
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	32
Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan IMT.....	32
Tabel 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita	32
Tabel 8 Karakteristik Responden Berdasarkan	33
Tabel 9 Karakteristik Responden Berdasarkan Edukasi DM.....	33
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Responden Kepatuhan Pola Makan.....	33
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Responden Kadar Glukosa Darah Sewaktu.....	34
Tabel 12 Hubungan Kepatuhan Pola Makan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat izin pengambilan data	60
Lampiran 2 Surat balasan izin penelitian	61
Lampiran 3 Instrumen Penelitian	62
Lampiran 4 SOP Pemeriksaan gula darah	66
Lampiran 5 Surat keterangan bebas <i>plagiarism/similarity check</i>	68
Lampiran 6 Jadwal pelaksanaan penelitian	69
Lampiran 7 Lembar penjelasan penelitian	70
Lampiran 8 Lembar persetujuan responden (<i>Informed Consent</i>)	71
Lampiran 9 Lembar Surat Izin Penggunaan Instrumen Penelitian	72
Lampiran 10 SPSS	73
Lampiran 11 Dokumentasi kegiatan penelitian	79
Lampiran 12 Lembar bimbingan tugas akhir	80
Lampiran 13 Lembar Revisi	84