

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR GULA
DARAH PADA DIABETES MELITUS DI RUMAH
SAKIT ISLAM AR RASYID KOTA
PALEMBANG TAHUN 2026



DISUSUN OLEH :
RENA NUZURUUL ANDELA
231440101015

PROGRAM STUDI D-3 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI (FKesT)
UNIVERSITAS AISYIAH PALEMBANG
TAHUN 2026

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR GULA
DARAH PADA DIABETES MELITUS DI RUMAH
SAKIT ISLAM AR RASYID KOTA
PALEMBANG TAHUN 2026**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Ahli Madya Keperawatan Universitas Aisyiyah Palembang



DISUSUN OLEH

RENA NUZURUUL ANDELA

231440101015

PROGRAM STUDI D-3 KEPERAWATAN

FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI (FKesT)

UNIVERSITAS AISYIAH PALEMBANG

TAHUN 2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA
DIABETES MELITUS DI RUMAH SAKIT ISLAM AR RASYID KOTA
PALEMBANG TAHUN 2026

RENA NUZURUUL ANDELA

NIM : 231440101015

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui Dan Dipertahankan Dihadapan Tim
Penguji Karya Tulis Ilmiah D3 Keperawatan Universitas Aisyiyah Palembang
Palembang, 23 Juni 2026

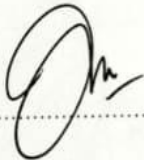
Penguji Utama

Ns. Sunarmi, S.Kep., M.kes
NIK : 2015.05. 058

(.....)

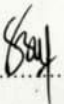
Penguji I

Ns. Neng Annis Fathia, S. Kep., M.Kes
NIK : 2017. 11. 070

(.....)

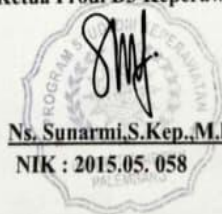
Penguji II

Ns. Septi Viantri Kurdaningsih, S. Kep., M. Kes
NIK : 2016. 11. 064

(.....)

Mengetahui

Ketua Prodi D3 Keperawatan



Ns. Sunarmi, S.Kep., M.kes
NIK : 2015.05. 058

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul:

**HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA
PASIEN DENGAN DIABETES MELITUS DI RUMAH SAKIT ISLAM AR
RASYID KOTA PALEMBANG TAHUN 2026**

DISUSUN OLEH :

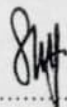
RENA NUZURUUL ANDELA
NIM : 231440101015

Telah Dipertahankan Didepan Tim Penguji

Pada Tanggal : 23 Juni 2026

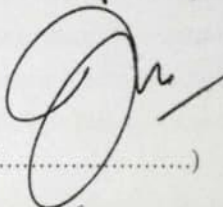
Penguji Utama

Ns. Sunarmi, S.Kep., M.kes
NIK. 2015.05. 058

()

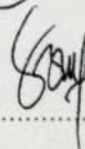
Penguji I

Ns. Neng Annis Fathia, S.Kep., M.Kep
NIK. 2017. 11. 070

()

Penguji II

Ns. Septi Viantri Kurdaningsih, S.Kep., M.Kep
NIK . 2016. 11. 064

()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan dan Teknologi
Universitas Aisyiyah Palembang

()
Ns. Miming Oxyandi, S.Kep.M.Kep., Ph.D
NIK : 2010. 03. 02

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

” Jangan terlalu keras terhadap diri sendiri ,sebab tumbuh dan sukses bukan tentang sebuah perlombaan melainkan bagaimana setiap jiwa menempuh perjalanan uniknya masing-masing.”

-penulis

Life can be heavy, especially if you try to carry it all at once. Part of growing up and moving into new chapters of your life is about catch and release.

-Taylor Swift

Persembahan :

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan Karya Tulis Ilmiah ini kecuali lembar persembahan. Segala puji bagi Tuhan yang maha esa atas berkatnya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak tercinta saya, bapak Darsono. Beliau memang tidak merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu dan sangat mengusahakan, mendoakan, memberikan semangat serta motivasi tiada hentinya kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. Kepada yang paling terkasih mama tercinta dan pintu surgaku Alm. Jumiati. Walaupun raganya tak bisa lagi kupeluk tapi beliau adalah sosok yang selalu menjadi panutan, perempuan tangguh yang bukan hanya melahirkan saya, melainkan mengajarkan penulis apa arti dalam sebuah keikhlasan, memberikan kasih sayang dan nasihat yang senantiasa hidup dalam diri penulis. Segala perjuangan ini saya dedikasikan untuk mama, yang cintanya tidak pernah lekang oleh waktu. Semoga segala pencapaian ini menjadi doa yang terus mengalir untuk mama diatas sana.
3. Kepada Adik tersayang saudari Naura Afrila Razak, yang tingkah dan celotehnya yang selalu mendukung penulis untuk tetap semangat.

4. Terimakasih yang sebesar- besarnya kepada Dosen pembimbing saya. Ibu Ns. Sunarmi, S. Kep., M.Kes. Karena berkat bimbingan dan arahan beliau penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat waktu. Terimakasih sudah selalu sabar membimbing penulis yang nyatanya sering telat revisian ini. Semoga hal baik selalu menyertai beliau dimanapun berada.
5. Terimakasih Kepada teman-teman di masa perkuliahan saya, terimakasih sudah memberikan banyak kenangan dan warna dalam masa perkuliahan penulis, bersedia saling membantu, selalu memberikan support, mendengarkan dan menemani penulis dalam menjalani perjalanan perkuliahan yang menyenangkan ini.
6. Terimakasih kepada diri saya sendiri Rena Nuzuruul Andela selaku penulis, karena mampu bertahan sejauh ini, berhasil menyelesaikan apa yang sudah dimulai, dan selalu berani mencoba hal baru. Kamu hebat dengan segala lika-liku perjalanan ini masih mampu bertahan. Berbagialah dimanapun kamu berada. Apapun yang kurang dan lebih dari dirimu mari merayakan diri sendiri.
7. Terimakasih kepada anak-anak kos tante cantik. Yang selalu menjadi tempat penulis bertukar pendapat dan saling menyemangati satu sama lain. Terimakasih untuk canda tawa yang selalu menghibur penulis baik senang ataupun sedih.
8. Almamater tercinta Universitas Aisyiyah Palembang
9. Terakhir, penulis mempersmbahkan karya tulis ilmiah ini untuk yang selalu tanya kapan kamu wisuda? Dan kapan Karya tulis Ilmiah ini selesai? Wisuda adalah bentuk semonial akhir setelah melewati berbagai macam lika-liku proses yang melelahkan, terlambat lulus atau tidak lulus tepat waktu bukanlah sebuah kejahatan. Alangkah kerdilnya jika kecerdasan seseorang diukur dari cepatnya wisudanya. Bukankah sebaik-baiknya Karya Tulis Ilmiah adalah yang diselesaikan sesuai dengan kemampuan dan usaha diri sendiri.

RIWAYAT HIDUP



IDENTITAS DIRI

Nama Lengkap : Rena Nuzuruul Andela
Tempat/Tanggal Lahir : Banyuasin, 31 Oktober 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam

RIWAYAT PENDIDIKAN

TAHUN 2010 : TK AL KHOIRIYAH
TAHUN 2011-2017 : SDN 8 MUARA PADANG
TAHUN 2018-2020 : SMPN 2 MUARA PADANG
TAHUN 2020-2023 : SMA MUHAMMADIYAH 1 MUARA PADANG
TAHUN 2023-2026 : UNIVERSITAS AISYIYAH PALEMBANG

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rena Nuzuruul Andela
Nim : 231440101015
Tempat Tanggal Lahir : Banyuasin, 31 Oktober 2026
Alamat : Daya Makmur
Telepon/Hp : 081532463655
Email : renaandela714@gmail.com
Judul : Hubungan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Islam Ar Rasyid Kota Palembang Tahun 2026.
Dipublikasikan : Universitas Aisyiyah Palembang

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa ini saya buat sendiri (bukan plagiat). Apabila dikemudian hari saya memberi pernyataan yang tidak benar sehubungan dengan pernyataan diatas, maka saya siap di tuntutan secara hukum.

Palembang, 23 Juni 2026

Yang Menyatakan



Rena Nuzuruul Andela

NIM: 231440101015

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas Universitas Aisyiyah Palembang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rena Nuzuruul Andela
Nim : 231440101015
Program Studi : D3 Keperawatan
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Aisyiyah Palembang Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non Exclusive Royalty-Free Right) atas KTI yang berjudul: "Hubungan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Islam Ar Rasyid Kota Palembang Tahun 2026" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Aisyiyah Palembang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 23 Juni 2026

Yang Menyatakan



Rena Nuzuruul Andela

NIM: 231440101015

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Hubungan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Islam Ar Rasyid Palembang Tahun 2026” dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan KTI ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi yang sedang penulis tempuh. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, laporan ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik.

Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Kol. CKM(Purn). Dr. Toni Siguntang, Sp. THT-KI., MARS selaku Direktur Rumah Sakit Islam Ar Rasyid Palembang. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya karena telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian karena berkat dukungan, bantuan, serta kemudahan yang diberikan selama proses pelaksanaan penelitian, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
2. Bapak Khoirin, SKM., M.Kes selaku Ketua Universitas Aisyiyah Palembang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan.
3. Bapak Ns. Miming Oxyandy S.Kep.,M.Kep.,PhD selaku Dekan Universitas Aisyiyah Palembang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan.
4. Ibu Ns. Sunarmi, S.Kep., M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Keperawatan Universitas Aisyiyah Palembang sekaligus dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis ini.

5. Ibu Ns. Neng Annis Fathia, S. Kep., M.Kes selaku penguji I sekaligus Wakil Ketua I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu Ns. Septi Viantri Kurdaningsih, S. Kep., M. Kes selaku penguji II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kedua orang tua tercinta yang selalu menjadi tempat pulang dan sumber kebahagiaan penulis di saat lelah, rapuh, dan hampir menyerah. Dari merekalah penulis mendapatkan kekuatan, doa, serta motivasi terbaik untuk bangkit kembali dan menghadapi dunia dengan lebih tegar. Terima kasih atas cinta yang tulus dan kebahagiaan tanpa batas yang selalu diberikan kepada penulis.
8. Adik tercinta yang selalu memberikan semangat, doa, serta keceriaan yang menjadi salah satu sumber motivasi bagi penulis.
9. Diri sendiri yang telah mampu bertahan, berjuang, dan tidak menyerah dalam menghadapi setiap proses selama perkuliahan hingga penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, serta tetap berusaha memberikan yang terbaik sampai akhir.
10. Teman-teman serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca, khususnya dalam bidang kesehatan terkait pengelolaan diabetes melitus.

Palembang, 13 Juni 2026



Peneliti

FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS AISYIYAH PALEMBANG

STUDI D3 KEPERAWATAN

Karya Tulis Ilmiah, Juni 2026

Rena Nuzuruul Andela

**Relationship between Meal Patterns and Blood Sugar Levels in Patients with
Diabetes Mellitus at Ar Rasyid Islamic Hospital, Palembang City**

(xv + 90 halaman + 9 tabel + 15 lampiran + 7gambar)

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi penderita diabetes melitus terus meningkat secara global. Di Indonesia, IDF memperkirakan terdapat 20,4 juta penderita diabetes pada tahun 2024, yang menempatkan Indonesia di posisi kelima dunia, dan diperkirakan meningkat menjadi 28,6 juta pada 2050. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan pola makan terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Rumah Sakit Islam Ar Rasyid Palembang tahun 2026. **Metode:** Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei analitik dan rancangan *cross-sectional*. Sampel berjumlah 32 pasien diabetes melitus yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Pengumpulan data pola makan menggunakan kuesioner, kadar gula darah ditentukan melalui pemeriksaan glukosa darah. Analisis hubungan variabel dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan 0,05. **Hasil:** Sebanyak 27 responden (84,4%) berada dalam kategori patuh terhadap pola makan, sedangkan 5 responden (15,6%) termasuk kategori tidak patuh. Kadar gula darah normal ditemukan pada 27 responden (84,4%), sedangkan kadar gula darah tinggi ditemukan pada 5 responden (15,6%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan *p-value* sebesar 0,001 ($<0,05$). **Saran:** Diharapkan dapat meningkatkan edukasi mengenai kepatuhan pola makan dan pengendalian kadar gula darah melalui edukasi langsung maupun media.

Kata kunci: *diabetes melitus, kadar gula darah, kepatuhan diet, pola makan*

Daftar Pustaka: 29 (2017-2024)

FACULTY OF HEALTH AND TECHNOLOGY
AISYIYAH UNIVERSITY, PALEMBANG
D3 NURSING STUDY
Scientific Paper, June 2026

Rena Nuzuruul Andela

**Hubungan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan
Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Islam Ar Rasyid Kota Palembang**

(xv+ 98 pages + 9 tables + 15 aependices+ 7 picture)

ABSTRCAK

Background: The prevalence of diabetes mellitus continues to rise globally. In Indonesia, the IDF estimates there were 20.4 million people with diabetes in 2024 placing the country fifth world wide with a projected increase to 28.6 million by 2050. **Objective:** To determine the relationship between dietary patterns and blood sugar levels in patients with diabetes mellitus at Ar Rasyid Islamic Hospital, Palembang, in 2026. **Methods:** A quantitative approach was employed using an analytical survey design and a cross-sectional study framework. The sample consisted of 32 patients with diabetes mellitus selected via accidental sampling. Dietary patterns were assessed using a questionnaire, while blood sugar levels were determined through blood glucose testing. Variable relationship analysis was conducted using the Chi-Square test with a significance level of 0.05. **Results:** Twenty-seven respondents (84.4%) fell into the dietary adherence category, while five respondents (15.6%) were classified as non-adherent. Normal blood sugar levels were observed in 27 respondents (84.4%), whereas high blood sugar levels were found in five respondents (15.6%). The Chi-Square test yielded a p-value of 0.001 (<0.05). **Sugestion:** It is recommended that enhance education regarding dietary adherence and blood sugar control through direct instruction and the use of leaflets.

Keywords: *blood sugar levels, diabetes mellitus, dietary adherence, dietary patterns*

Bibliography : 29 (2016-2026)

DAFTAR ISI

COVER HALAMAN.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP	vii
IDENTITAS DIRI.....	vii
SURAT PERNYATAAN	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ...	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
ABSTRCAK	xiii
DAFTAR ISI	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penulisan.....	5
1.2.1 Tujuan Umum	5
1.2.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penulisan.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Dasar Diabetes Melitus	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Anatomi.....	8
2.1.3 Fisiologi	8
2.1.4 Etiologi.....	8
2.1.5 Tanda dan Gejala.....	9
2.1.6 Patofisiologi	10

2.1.7	Patway	12
2.1.8	Klasifikasi Diabetes	13
2.1.9	Kerangka Teori.....	14
2.1.10	Komplikasi	14
2.1.11	Penatalaksanaan	17
2.2	Kadar Gula Darah	19
2.3	Pola Makan	22
2.4	Faktor- Faktor yang mempengaruhi.....	23
2.5	Penelitian Terdahulu.....	27
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFISI OPERASIONAL		29
3.1	Kerangka Konsep	29
3.2	Definisi Operasional.....	30
3.3	Hipotesis Penelitian.....	32
3.4	Desain Penelitian.....	32
3.5	Populasi Dan Sample	32
3.6	Tempat Penelitian Dan Waktu Penelitian	33
3.7	Etika Penelitian	34
3.8	Instrumen Pengumpulan Data	35
4.8	Pengolahan Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Gambaran Umum Lokasi Studi Kasus.....	40
4.2	Jalannya penelitian	42
4.3	Hasil Penelitian	43
4.4	Pembahasan.....	46
4.5	Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA		55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 kadar gula darah	46
Tabel 2.2 standar operasional prosedur cek gula darah	47
Tabel 3.1 Definisi operasional.....	53
Tabel 4.1 Usia	65
Tabel 4.2 Jenis Kelamin	66
Tabel 4.3 Pola makan	66
Tabel 4.4 kadar gula	67
Tabel 4.5 Hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus	67

DAFTAR SKEMA

Gambar 2.1 Anatomi Pankreas	7
Skema 2.1 Kerangka teori	31
Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	33

DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
WHO	: World Health Organisation
IDF	: International Diabetes Federation
GDS	: Gula Darah Satuan
GDP	: Gula darah Puasa
HbA1c	: Hemoglobin A1c
HLA	: Human Leukocyte Antigen
GLP-1	: Glucagon Like Peptide-1