

**GAMBARAN PENGETAHUAN PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II TENTANG
HIPOGLIKEMIA DAN KRISIS HIPERGLIKEMIA**



SKRIPSI

Oleh:

SALSABILA ANJANI PUTRI

NIM: 04021282126090

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

BAGIAN KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA (2025)

**GAMBARAN PENGETAHUAN PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II TENTANG
HIPOGLIKEMIA DAN KRISIS HIPERGLIKEMIA**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Keperawatan pada Universitas Sriwijaya**

Oleh :

SALSABILA ANJANI PUTRI

NIM: 04021282126090

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA (2025)**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salsabila Anjani Putri

NIM : 04021282126090

Judul : Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe II tentang
Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sriwijaya. Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya.



Indralaya, 18 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Salsabila Anjani Putri

04021282126090

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

NAMA : SALSABILA ANJANI PUTRI

NIM : 04021282126090

**JUDUL : GAMBARAN PENGETAHUAN PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 TENTANG HIPOGLIKEMIA DAN
KRISIS HIPERGLIKEMIA**

PEMBIMBING SKRIPSI

- 1. Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep**
NIP: 197602202002122001


(.....)

- 2. Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep**
NIP: 198407012008122001


(.....)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : SALSABILA ANJANI PUTRI
NIM : 04021282126090
**JUDUL : GAMBARAN PENGETAHUAN PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 TENTANG
HIPOGLIKEMIA DAN KRISIS HIPERGLIKEMIA**

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 07 Juli 2025 dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Indralaya, 22 Juli 2025

PEMBIMBING I

Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197602202002122001

(.....)

Pembimbing II

Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198407012008122001

(.....)

PENGUJI I

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198306082008122002

(.....)

PENGUJI II

Dr. Arie Kusumaningrum, M.Kep., Ns., Sp.Kep.An
NIP. 197601282003122002

(.....)

Mengetahui,
Ketua Bagian Keperawatan



Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197602202002122001

Koordinator Program Studi Keperawatan

Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198407012008122001

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**

**Skripsi, Juli 2025
Salsabila Anjani Putri**

Gambaran Pengetahuan Diabetes Melitus Tipe II tentang Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia

xix + 63 halaman + 5 tabel + 4 skema + 14 lampiran

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) adalah salah satu penyakit kronis yang dapat mengancam nyawa. Kematian yang diakibatkan oleh hipoglikemia dan krisis hiperglikemia dapat terjadi apabila pasien tidak memiliki pengetahuan yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan survei. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe II yang pernah berobat di Puskesmas 4 Ulu Palembang sebanyak 852 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dengan jumlah responden sebanyak 69 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 66 responden (95,7%) memiliki pengetahuan yang buruk tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia, responden berpengetahuan cukup sebanyak 2 orang (2,9%), dan berpengetahuan baik sebanyak 1 orang (1,4%). Pasien DM tipe II yang memiliki pengetahuan yang buruk rentan terhadap perilaku kesehatan yang kurang baik sehingga berisiko mengalami komplikasi DM.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Hipoglikemia, Komplikasi, Krisis Hiperglikemia, Pengetahuan
Daftar Pustaka : 81 (2015-2025)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
DEPARTMENT OF NURSING
NURSING STUDY PROGRAM**

***Thesis, July 2025
Salsabila Anjani Putri***

***OVERVIEW OF TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS'
KNOWLEDGE ABOUT HYPOGLYCEMIA AND HYPERGLYCEMIC CRISIS***

xix + 63 pages + 5 tables + 4 diagrams +14 appendices

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a life-threatening chronic disease. Death due to hypoglycemia and hyperglycemic crisis can occur if patients lack adequate knowledge. This study aims to determine the overview of type 2 diabetes mellitus patients' knowledge about hypoglycemia and hyperglycemic crisis. The method used in this study was quantitative with a descriptive analytical design and a survey approach. The population in this study were 832 type 2 diabetes mellitus patients who had received treatment at the 4 Ulu Community Health Center in Palembang, Sampling and an accidental sampling technique with 69 respondents. The results showed that 66 respondents (95.7%) had poor knowledge about hypoglycemia and hyperglycemic crisis, 2 respondents (2.9%) had sufficient knowledge, and 1 respondent (1.45%) had good knowledge. Type II DM patients with poor knowledge are vulnerable to poor health behaviors, which put them at risk of developing DM complications.

Keywords: Diabetes Mellitus, Hypoglycemia, Complications. Hyperglycemic Crisis, Knowledge

Bibliography: 81 (2015-2025)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim.

Alhamdulillahirabbil'alamiin.

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. karena atas rahmat dan berkat-Nya-lah skripsi ini dapat terselesaikan. Sejatinya skripsi ini bukan hanya rangkaian paragraf yang dirampungkan demi menempuh gelar Sarjana Keperawatan semata, namun sebuah karya ilmiah yang terbentuk melalui kerja keras, doa yang dilangitkan dari orang-orang tersayang, serta peluh keringat dan air mata. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, izinkan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak yang telah kebersamai penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Kepada kedua orang tuaku tercinta (Alm. Herry Wijaya dan Rose Merry), berjuta terima kasih kuucapkan kepada Papa dan Mama yang telah menafkahi, membimbing, dan mendidiku dengan penuh cinta dan kasih sayang hingga saat ini. Terima kasih kepada almarhum Papa karena hanya dengan mengingatnya-lah aku dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih juga kepada Mama yang selalu mendoakanku dengan sepenuh hati dan menjadi rumah saat aku merasa lelah. Semoga Allah Swt. selalu merahmati dan menyayangi kalian.

Kepada kakakku, M. Reky Sahputra. Terima kasih atas segala dukungan yang telah diberikan. Terima kasih karena telah menjadi panutan yang bijaksana di dalam hidupku. Tak lupa terima kasih kepada para kerabat dekatku yang telah memercayai dan memberikan dukungan kepadaku.

Kepada para dosen pembimbing dan penguji yang terhormat, Bu Hikayati, Bu Eka Yulia Fitri Y, Bu Dhona Andhini, dan Bu Arie Kusumaningrum. Terima kasih atas arahan dan bimbingan yang telah diberikan kepadaku. Mohon maaf atas segala kesalahan yang kulakukan selama proses penyusunan skripsi ini. Skripsi ini tidak akan selesai dalam bentuk yang sempurna mungkin tanpa bimbingan dari ibu-ibu sekalian.

Kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini (Mbak Dita selaku penanggung jawab DM Puskesmas 4 Ulu Palembang, seluruh staff PSIK UNSRI dan responden yang terhormat). Terima kasih atas segala bantuan yang diberikan secara sukarela. Penelitian ini tidak akan terlaksana tanpa kemurahan hati kalian.

Kepada sahabat-sahabatku tersayang (Ellisa Hardianti, Arrazy, Putri Sakinah). Terima kasih atas pelukan dan uluran tangan yang menggapai di kala aku terjatuh. Terima kasih banyak karena telah menjadi pendengar yang baik dalam setiap keluh kesahku, menjadi sandaran ketika aku lelah, dan menjadi cahaya di kala duniaku tampak gelap. *I do not know what would I be without you guys.* Terima kasih karena telah berada di sisiku, menyayangi baik dan burukku, dan memandangkku sebagai manusia yang begitu istimewa. Terima kasih karena tidak meninggalkanku dalam saat-saat terburuk sekalipun.

Kepada teman-temanku (Random Pipel, PP Squad dan Trunfortis '21). Terima kasih atas segala bantuan dan arahan di kala aku merasa bingung, hati yang penuh kesabaran untuk menemani dan membimbingku, serta terima kasih karena telah menjadi wadah untuk mencurahkan isi hati dan pikiranku.

To my favorites, Mark & Haechan. Thank you for being my comfort place where I can distract my noisy mind at. People said being a public figure is just a profession, but little did they know if it can also save the lives of many? Having two incredible people both as my idols and my role models has really inspired me so much for living. Makeu & Haechi, I finished my thesis!

The last who is actually the first one I should be thankful for. To the one and only myself. Beribu terima kasih kuucapkan kepada diriku sendiri karena telah berhasil menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Atas segala hal terpendam yang tidak mampu terucap dan ketabahan yang terkadang dipaksa untuk kian meluas, maafkan aku karena seringkali memaksakan diri untuk terus berlari tanpa henti. Seiring berjalannya waktu, semoga diriku selalu berkembang menjadi pribadi yang lebih baik. *And for every struggle that we faced, may Allah always bless our lives 'til the end. Keep up the good work, Elsa, you're doing great. Be kind, always.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan karunia-Nya-lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe II tentang Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia” dengan tepat waktu. Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 di Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya. Penulis menyadari bahwasanya penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya sekaligus dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan memotivasi penulis saat proses penyusunan skripsi.
2. Ibu Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep selaku koordinator program studi keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya sekaligus dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memotivasi penulis saat proses penyusunan skripsi.
3. Ibu Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran yang mendukung penyusunan skripsi menjadi lebih baik lagi.
4. Ibu Dr. Arie Kusumaningrum, M.Kep, Ns., Sp.Kep.An selaku dosen penguji 2 yang turut memberikan arahan, kritik serta saran yang membangun untuk skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah banyak memberikan bantuan dan arahan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
6. Kepala, staf tata usaha, serta penanggung jawab poli lansia di Puskesmas 4 Ulu Palembang yang telah memberikan arahan dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di Puskesmas 4 Ulu Palembang.

Akhir kata, penulis menyadari bahwasanya skripsi ini tidak luput dari berbagai kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Indralaya, 18 Juli 2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Salsabila', with a large, stylized initial 'S'.

Salsabila Anjani Putri

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salsabila Anjani Putri

NIM : 04021282126090

Judul : Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe II tentang
Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam 1 (satu) tahun mempublikasikan karya penelitian saya. Terkait kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (Corresponding author).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, 18 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Salsabila Anjani Putri

04021282126090

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI	iv
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	x
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SKEMA	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Diabetes Melitus (DM)	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Klasifikasi	7
2.1.3 Epidemiologi.....	8
2.1.4 Etiologi.....	9
2.1.5 Patofisiologi	11

2.1.6	Faktor Risiko	11
2.1.7	Tanda & Gejala	12
2.1.8	Diagnosis.....	13
2.1.9	Komplikasi	13
2.1.10	Penatalaksanaan	23
2.2	Pengetahuan	26
2.2.1	Konsep Pengetahuan Secara Umum	26
2.2.2	Konsep Pengetahuan Menurut Albert Bandura.....	27
2.2.3	Hubungan Pengetahuan dan Kontrol Kadar Glukosa Darah	28
2.2.4	Sumber Informasi.....	29
2.3	Kerangka Teoritis.....	30
2.4	Penelitian Terkait	31
BAB 3	METODE PENELITIAN.....	33
3.1	Kerangka Konsep.....	33
3.2	Desain Penelitian	33
3.3	Definisi Operasional	33
3.4	Populasi dan Sampel.....	35
3.4.1	Populasi.....	35
3.4.2	Sampel.....	35
3.5	Tempat Penelitian	36
3.6	Waktu Penelitian.....	36
3.7	Etika Penelitian	37
3.8	Sumber Data.....	38
3.8.1	Data Primer	38
3.8.2	Data Sekunder	38
3.9	Alat Pengumpulan Data	38
3.10	Uji Validitas dan Reliabilitas	39
3.10.1	Uji Validitas	39
3.10.2	Uji Reliabilitas	40
3.11	Prosedur Pengumpulan Data.....	40
3.12	Pengolahan dan Analisis Data	42
3.12.1	Pengolahan Data.....	42

3.12.2 Analisis Data	43
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Hasil Penelitian	44
4.1.1 Karakteristik Responden Penelitian	44
4.1.2 Gambaran Pengetahuan Pasien DM Tipe II tentang Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia	45
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Karakteristik Responden	45
4.2.1.1 Usia	45
4.2.1.2 Jenis Kelamin	46
4.2.1.3 Pendidikan	47
4.2.1.4 Pekerjaan	48
4.2.1.5 Lama Menderita DM	49
4.2.2 Gambaran Pengetahuan tentang Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia	50
4.3 Keterbatasan Penelitian	54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 Penelitian Terkait	31
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner.....	39
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Penelitian	44
Tabel 4.2 Distribusi Pengetahuan Pasien DM Tipe II tentang Hipoglikemia dan Krisis Hiperglikemia	45

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Pathway Diabetes Ketoasidosis.....	16
Skema 2.2 Pathway Status Hiperglikemia Hiperosmolar	17
Skema 2.3 Kerangka Teori.....	30
Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	33

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 2 Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 3 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4 Surat Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 5 Surat Izin Uji Validitas
- Lampiran 6 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7 Sertifikat Layak Etik Penelitian
- Lampiran 8 Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 9 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 10 *Coding Book*
- Lampiran 11 Hasil Uji Statistik
- Lampiran 12 Dokumentasi
- Lampiran 13 Hasil Uji Plagiarisme
- Lampiran 14 Lembar Konsultasi Pembimbing 1 & 2

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Salsabila Anjani Putri
Tempat, tgl lahir : Palembang, 13 Desember 2003
Alamat : Grand Hill 8 Residence, Kec. Gandus,
Kota Palembang
Email : Salsabilaanjani90@gmail.com
Telp/Hp : 083181493839
Agama : Islam
Anak ke : 2 dari 2 bersaudara
Nama Ayah : Alm. Herry Wijaya
Nama Ibu : Rose Merry
Nama Saudara : M. Reky Sahputra
Riwayat Pendidikan :

- Tahun 2008 TK Kartika II-1 Palembang
- Tahun 2009-2015 SD Kartika II-3 Palembang
- Tahun 2015-2018 SMPI Az-Zahrah 1 Palembang
- Tahun 2018-2021 SMA Negeri 1 Palembang
- Tahun 2021-2025 PSIK FK UNSRI



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu penyakit gangguan metabolisme kronis yang memiliki ciri khas adanya peningkatan kadar glukosa darah di atas normal yang disebabkan oleh gangguan produksi ataupun resistensi pada insulin. DM dapat berujung menjadi kerusakan yang serius pada beberapa organ seperti jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan sistem saraf apabila tidak ditangani dengan tepat (*Pan American Health Organization*, 2024). Terdapat tiga jenis tipe diabetes melitus yang dibedakan berdasarkan penyebabnya, yaitu diabetes melitus tipe I, tipe II, dan diabetes melitus gestasional (Kementrian Kesehatan RI, 2022).

Prevalensi diabetes melitus di dunia terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2021 jumlah penderita diabetes melitus di dunia sebanyak 537 juta jiwa dan diprediksi akan semakin meningkat menjadi 643 juta jiwa pada tahun 2030 dan 783 juta jiwa pada tahun 2045. Pada tahun 2021 di Indonesia DM memiliki prevalensi yang luar biasa yaitu sebesar 19,5 juta jiwa sehingga menjadikan Indonesia sebagai urutan kelima dengan prevalensi DM tertinggi di dunia. Angka ini meningkat dua kali lipat dibandingkan saat tahun 2000 yang baru berjumlah 8,4 juta jiwa. Jumlah kematian yang disebabkan oleh DM di Indonesia yaitu sebanyak 2 juta jiwa termasuk penyakit ginjal kronis akibat komplikasi diabetes melitus (Kementrian Kesehatan RI, 2023). Riset Kesehatan Daerah (RISKESDAS) provinsi D.I. Yogyakarta pada tahun 2022 menunjukkan prevalensi DM di Indonesia yaitu sebesar 28.420 jiwa, angka ini mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2021 sebesar 26.720 jiwa.

Diabetes melitus tipe II merupakan jenis DM yang paling banyak diderita. Faktor-faktor risiko terjadinya DM yaitu usia, riwayat DM pada keluarga, hipertensi, aktivitas fisik, kadar kolesterol, stres, dan riwayat diabetes gestasional. Individu yang memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus tipe II diketahui memiliki kemungkinan 15% menderita DM. Gaya hidup tidak sehat seperti merokok, kurangnya aktivitas fisik atau olahraga, stres dan obesitas menjadi

penyebab lainnya yang mendukung terjadinya penyakit DM. Kemungkinan terjadinya DM juga dapat meningkat pada perempuan yang memiliki riwayat diabetes gestasional atau melahirkan bayi dengan BBL (Berat Badan Lahir) > 4kg. Gula darah akan kembali normal setelah melahirkan, tetapi ibu tetap berisiko untuk menderita DM tipe II (Damayanti, 2020).

Salah satu komplikasi dari diabetes melitus adalah krisis hiperglikemia. Krisis hiperglikemia meliputi Diabetes Ketoasidosis (DKA) dan Status Hiperglikemia Hiperosmolar (SHH). Kedua kondisi ini terjadi saat kadar glukosa dalam darah >300mg/dl hingga >600mg/dl (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2019). Kedua kondisi tersebut merupakan gangguan metabolik ekstrem yang disebabkan oleh penyakit DM tipe I dan tipe II yang tidak terkontrol. Krisis hiperglikemia yang tidak ditangani dengan baik dapat berujung pada syok, koma, hingga kematian (*American Diabetes Association*, 2023). Data statistik dari laporan yang dikeluarkan pada satu dekade terakhir menunjukkan adanya peningkatan kasus DKA pada saat hospitalisasi sebesar 55%, khususnya pada individu berusia <45 tahun. DKA umumnya terjadi pada pasien DM tipe I usia muda, sedangkan SHH lebih sering terjadi pada pasien DM tipe II usia dewasa. Persentase kematian yang terjadi disebabkan oleh DKA sebesar 5% dan SHH sebesar 3%. Satu tahun setelah pasien DKA dipulangkan ke rumah diprediksi memiliki tingkat kematian yang 13 kali lebih tinggi dibandingkan populasi umum (Umpierrez *et al*, 2024).

Komplikasi DM lainnya yaitu hipoglikemia. Hipoglikemia merupakan kondisi yang sangat berbahaya. Apabila tidak mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat, otak akan kekurangan glukosa dan berhenti berfungsi (*American Diabetes Association*, 2022). Sebanyak 2-4% kematian yang disebabkan oleh hipoglikemia terjadi pada pasien DM tipe I, sedangkan pada pasien DM tipe II belum diketahui secara pasti (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015). Hipoglikemia adalah suatu kondisi saat kadar glukosa darah berada di bawah rentang normal (<70mg/dl). Kadar glukosa darah yang rendah akan mengaktifkan hormon epinefrin yang membuat pasien berkeringat, nyeri berdenyut-denyut di kepala bagian bawah, dan kecemasan.

Penanganan hipoglikemia dan krisis hiperglikemia yang dilandasi oleh pengetahuan yang buruk dapat mengancam nyawa penderitanya. Pasien perlu memperluas wawasan dan pemahaman tentang kondisi yang dialami. Pasien yang memiliki pengetahuan yang mumpuni terhadap kondisi yang dialami biasanya lebih informatif kepada tenaga kesehatan sehingga meningkatkan efektivitas perawatan (*American Diabetes Association*, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Artawan & Rahayu (2021) yang membahas tentang pengetahuan pasien DM tentang tanda dan gejala hipoglikemia menghasilkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup tentang tanda dan gejala hipoglikemia (69,4%). Pengetahuan melandasi kapabilitas pasien dalam melakukan perawatan diri seperti manajemen diet, aktivitas fisik, monitor gula darah, konsumsi obat-obatan hingga perawatan kaki. Pengetahuan dan sikap berkaitan dalam upaya mengontrol diabetes. Pengetahuan dan sikap yang baik meningkatkan *self management* penyakit DM. Studi lainnya yang dilakukan oleh Sari, Sriyati, dan Harun (2024) tentang hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan pada pasien DM memberikan hasil bahwa mayoritas responden dengan tingkat pengetahuan tinggi (49,0%) memiliki perilaku pencegahan komplikasi DM yang baik (89,0%). Pengetahuan memengaruhi cara pasien dalam melakukan upaya pencegahan komplikasi DM. Hal ini dikarenakan sikap dan perilaku pasien dilandasi oleh minat dan motivasi untuk melakukan pemeliharaan DM dan mempertahankan kualitas hidup yang baik. Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas 4 Ulu Kota Palembang pada bulan Oktober 2024 memberikan hasil sebanyak 7 dari 10 orang mengaku belum mengetahui tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia. Studi pendahuluan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pasien diabetes melitus tipe II mengetahui tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

Berdasarkan latar belakang di atas, belum ditemukan penelitian terdahulu yang membahas tentang pengetahuan pasien DM tipe II tentang krisis hiperglikemia, oleh karena itu peneliti merasa tertarik untuk mengetahui gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia. Peneliti berharap setelah dilakukan penelitian ini baik pasien, keluarga, maupun tenaga kesehatan yang terlibat dapat lebih memahami tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia sehingga perawatan yang dilakukan

berlangsung lebih baik dan pasien dapat terhindar dari komplikasi penyakit berbahaya lainnya.

1.2 Perumusan Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang mematikan. Data penderita dan kematian yang disebabkan oleh DM terus meningkat setiap tahunnya sehingga menjadikan hal ini masalah yang cukup krusial di bidang kesehatan, akan tetapi dua komplikasi akut DM yaitu hipoglikemia dan krisis hiperglikemia justru belum banyak diketahui oleh pasien DM. Pengetahuan tidak memadai yang diwujudkan dengan pola diet dan gaya hidup tidak sehat memudahkan seseorang untuk mengalami komplikasi DM yang berakhir pada kematian. Oleh karena itu, penting bagi para pasien dan keluarga untuk mengetahui tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

Hal ini kemudian dibuktikan oleh peneliti melalui studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas 4 Ulu yaitu masih banyak pasien DM yang belum menyadari dan mengetahui akan ancaman kegawatdaruratan dan kematian yang dapat ditimbulkan oleh hipoglikemia dan krisis hiperglikemia. Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti menemukan masalah utama yang harus diketahui adalah mengenai bagaimana gambaran pengetahuan pasien DM tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pasien DM tipe II berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita DM.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan pasien DM tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi dan bahan pembelajaran tambahan dalam ilmu keperawatan tentang gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II mengenai hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dan bahan acuan yang digunakan peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang dapat meningkatkan pengetahuan pasien DM tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan penelitian ini dapat memotivasi perawat dan tenaga kesehatan lainnya untuk memperluas wawasan mengenai gambaran pengetahuan pasien DM tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan *skill* perawat sesuai dengan kapasitas pengetahuan yang dimiliki oleh pasien.

c. Bagi Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang meningkatkan pengetahuan pasien DM tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia. Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 15 — 16 Oktober 2024 dan penelitian dimulai pada tanggal 28 Februari — 21 Maret 2025 di Puskesmas 4 Ulu Kota Palembang. Instrumen penelitian ini adalah lembar kuesioner yang memuat data demografi responden dan 15 butir pertanyaan tentang hipoglikemia dan krisis hiperglikemia. Kuesioner yang dimuat dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dibuat sendiri oleh peneliti sehingga membutuhkan uji validitas dan reliabilitas

terlebih dahulu. Uji validitas dilakukan pada tanggal 18 — 24 Februari 2025 di Puskesmas 4 Ulu Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan survei.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi. (2021). *Si Manis Diabetes*. Gowa: Pustaka Taman Ilmu.
- Ademolu, A.B. (2020). Whipple Triad Its Limitations in Diagnosis and Management of Hypoglycemia as a Co-morbidity in Covid-19 Diabetics and Diabetes Mellitus in General-A Review. *International Journal of Diabetes and Endocrinology*, 5(2), 22-36.
- Adeyinka, A, Kondamudi, N.P. (2023). *Sindrom Hiperosmolar Hiperqlikemik*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Ahmad, F. & Joshi, S.H. (2023). Self-Care Practices and Their Role in the Control of Diabetes: A Narrative Review. *Cureus* 15(7): e41409. DOI:10.7759/cureus.41409.
- Ainurrahmah, Y., Jinan, R. R., & Destiani LQ, D. S. (2022). Pengetahuan dan Manajemen Diri Dalam Pencegahan Komplikasi Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karangmulya Kecamatan Karangpawitan Kabupaten Garut. *Moluccas Health Journal*, 4(3). <https://doi.org/10.54639/mhj.v4i3.918>
- Aldhaefi, M, et al. (2022). Updates in the Management of Hyperglycemic Crisis. *Front Clin Diabetes Healthc*. 2022 Feb 9;2:820728. doi: 10.3389/fcdhc.2021.820728. PMID: 36994324; PMCID: PMC10012093.
- Amaral VRS, Ribeiro ÍJS, Rocha RM. Factors associated with knowledge of the disease in people with type 2 diabetes mellitus. *Invest Educ Enferm*. 2021 Feb;39(1):e02. doi: 10.17533/udea.iee.v39n1e02. PMID: 33687806; PMCID: PMC7987281.
- Amiruddin, P.D. (2023). *Epidemiologi Penyakit tidak Menular, Kualitas Keperawatan dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Andriani, W.R., I.D.H. (2022). Pengetahuan dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(10), 28-42.
- Anggraini, F.D.P., Aprianti, Setyawati, V.A.V., Hartanto, A.A. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491 – 6504.
- Anshari, M.N. (2024). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Pasien dengan Kejadian Hipoglikemia. *Skripsi*. FIKEP UISAS: Semarang.
- Ariga, S. (2022). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Hidup Sehat, Berkualitas di Lingkungan Rumah. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 723-730.

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Artawan, I.K. & Rahayu, N.M.P. (2021). Gambaran Pengetahuan Pasien DM Tentang Tanda Dan Gejala Hipoglikemi di Puskesmas I Denpasar Timur. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 7(1), 56-66. DOI:<https://doi.org/10.47859/jmu.v7i01.10>
- Aulianah, H. & Meylina, H. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pelaksanaan Diet dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus (DM). *Babul Ilmi (Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan)*, 14(2), 161-171.
- Azis, W., Muriman, L., & Burhan, S. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(1), 105-114. <https://doi.org/10.37287/jppp.v2i1.52>
- Bakri, K., Armaijn, L., Husen, A.H. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa tentang Bantuan Hidup Dasar di FKIP Universitas Khairun. *Kieraha Medical Journal*, 3(1), 28-34.
- Banday, M. Z., Sameer, A.S., Nissar, S. (2020). Pathophysiology of Diabetes: an Overview. *Avicenna Journal of Medicine*, 10(4), 174-188. DOI: 10.4103/ajm.ajm_53_20
- Damayanti, S. (2020). *Diabetes Melitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Darmayani, G.A.P.M.S.M., Sari, N.K.A.K., Sawitri, A.A.S. (2023). The Level of Knowledge About Risk Factor for Hypoglycemia among Diabetes Mellitus Patient in Primary Health Center Tegallalang I Region, Bali Province. *Jurnal Medika Udayana*, 12(2).
- Divianty R., Diani, N., Nasution T. (2021). Karakteristik Pasien Diabetes Melitus dengan Pengetahuan tentang Hipoglikemia. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 9(3), 443–453. DOI:10.20527/dk.v9i3.9737
- Farmaki P, et al. (2020). Complications of the Type 2 Diabetes Mellitus. *Curr Cardiol Rev*, 16(4), 249-251. doi: 10.2174/1573403X1604201229115531.
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh American Diabetes Association (ADA) (2022, <https://diabetes.org/living-with-diabetes/treatment-care/hypoglycemia#main-content>, diperoleh 22 Maret 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh American Diabetes Association (ADA) (2023, <https://diabetes.org/about-diabetes/warning-signs-symptoms#:~:text=Feeling%20very%20thirsty,Blurry%20vision>, diperoleh 25 Maret 2024).

- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh American Diabetes Association (ADA) (2023, <https://diabetesjournals.org/clinical/article/27/1/19/1796/Hyperglycemic-Crisis-in-Adults-Pathophysiology>, diperoleh 19 Desember 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh International Diabetes Federation (IDF). (2021, <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>, diperoleh 07 April 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI). (2020, <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus/page/hiperglikemia-juga-merupakan-bahaya-dm-yang-tidak-terkontrol-apa-itu-hiperglikemia>, diperoleh 24 Maret 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh Kementerian Keuangan Republik Indonesia (KEMENKEU RI). (2022, <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-pangkalpinang/baca-artikel/15650/Pengetahuan.html>, diperoleh 15 Mei 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh International Diabetes Federation (IDF) (2025, file:///C:/Users/User/Downloads/IDF_Atlas_11th_Edition_2025-1.pdf, diperoleh 17 Juni 2025).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh Pan American Health Organization (PAHO). (2021, <https://www.paho.org/en/enlace/burden-disease-diabetes>, diperoleh 05 April 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh Portal Berita Pemerintah Kota Yogyakarta. (2023, <https://warta.jogjakota.go.id/detail/index/28934>, diperoleh 07 April 2024).
- Format referensi elektronik direkomendasikan oleh Vijayaraghavan, J. & Judy, S. C. (2022, file:///C:/Users/Acer/Downloads/DIABETES.pdf, diperoleh 03 April 2024).
- Ginting, E. J., Prabawati, D., & Novita, R. V. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Lama Menderita DM dengan Perilaku Perawatan Kaki di Puskesmas Aren Jaya Bekasi Timur. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 5(2), 180-191. DOI:10.55644/jkc.v6i02.170
- Gorat, N. (2023). Hubungan Faktor Lama Menderita Diabetes Melitus dan Tingkat Perawatan Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Skripsi*. FKES UAR: Padangsidimpuan.
- Gregg, DS. (2017). Hyperosmolar Hyperglycemic State. *Am Fam Physician*, 96(11), 729-736.

- Gustawi, I. A., Norviatin, D., & Alibasyah, R. W. (2020). Pengaruh Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 dan Sosial Ekonomi Terhadap Gaya Hidup Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Jalan Kembang Kota Cirebon. *Tunas Medika: Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 6(2), 103-107.
- Harmoni, N.Y.K.M. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Kepala Keluarga dengan Kepemilikjamban Sehat di Desa Seraya Tengah Kecamatan Karangasem Tahun 2022. *Skripsi*. FKM POLTEKKES DENPASAR: Denpasar.
- Hasibuan, S.R. (2021). Hubungan Keterpaparan Sumber Informasi dengan Pengetahuan Remaja tentang HIV/AIDS pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Rantau Utara Rantauprapat Tahun 2021. *Skripsi*. FKES UAR: Padangsidimpuan.
- Hassan A, et al. (2024). The Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Diabetic Ketoacidosis Among Diabetic Patients in the Northern and Western Regions of Saudi Arabia. *Cureus*, 16(3):e55617. doi: 10.7759/cureus.55617. PMID: 38586730; PMCID: PMC10995760.
- Hendrastuti, E.S., et al. (2021). *Etika Penelitian dan Publikasi Ilmiah*. Bogor: IPB.
- Hidayah, S.N. (2022). Hubungan Pengetahuan dengan Manajemen Diri Diabetes Mellitus pada Penderita Diabetes Mellitus di Kecamatan Jalaksana Kuningan. *Skripsi*. FKES UIN SYAHID: Jakarta.
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran RI Nomor 4301. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Ismidiyanto, D.C. & Herlina, N. (2022). Hubungan Antara Gaya Hidup (Merokok) dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (Literature Review). *Borneo Student Research*, 3(2).
- KEMENKES RI. (2022). *Pathfinder: Diabetes*. Perpustakaan Kementerian Kesehatan RI.
- KEMENKES RI. (2023). "Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Semester I Tahun 2023." Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menkes RI tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut, Nomor 25/2016-2019*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Keputusan Menkes RI tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa, Nomor HK.01.07/MENKES/603/2020*. Jakarta.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Keputusan Menkes RI tentang *Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Diabetes Melitus pada Anak*, Nomor HK.01.07/MENKES/2009/2024. Jakarta.
- Lizzo, J.M., Goyal, A., Gupta, V. (2023). *Ketoasidosis Diabetik Dewasa*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Mardiana, K. & Sugiharto. (2022). Gambaran Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik Lansia yang Tinggal di Komunitas. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 8(4), 578-583.
- Masturoh, I. & Temesvari, N.A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Mathew, P. & Thoppil, D. (2022). *Hypoglycemia*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Mathew, P., Thoppil, D., McClinton, T. (2024). *Hypoglycemia (Nursing)*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Mittal, R., Prasad, K., Lemos, J. R. N., Arevalo, G., & Hirani, K. (2025). Unveiling Gestational Diabetes: An Overview of Pathophysiology and Management. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(5), 2320. <https://doi.org/10.3390/ijms26052320>
- Wahiduzzaman, M., et al. (2021). Knowledge on Diabetes and Its Determinants among Type 2 Diabetic Subjects in a Low-Resource Setting: A Cross Sectional Study in a Tertiary Care Hospital in Bangladesh. *Journal of Diabetology* 12(3):p 299-304. DOI : 10.4103/JOD.JOD_87_20
- Musniati & Ega, A. (2021). Gambaran Pengetahuan Keluarga Tentang Kegawatdaruratan Hipoglikemia pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Farmasi*, 9(2), 51-103. DOI: <https://doi.org/10.61673/jikf.v9i2.869>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ogle, et al. (2025). Global type 1 diabetes prevalence, incidence, and mortality estimates 2025: Results from the International diabetes Federation Atlas, 11th Edition, and the T1D Index Version 3.0, *Diabetes Research and Clinical Practice*, Volume 225, 2025, 112277, ISSN 0168-8227, <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.112277>.
- Parliani, et al. (2021). *Buku Saku: Mengenal Diabetes Melitus*. Sukabumi: CV Jejak, Anggota IKAPI.
- Pawenrusi, E.P., Kamariana, Jumande, S.A. (2021). Gambaran Karakteristik dan Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Suli Kabupaten Luwu. *Jurnal Mitrasehat*, 11(1), 148-154. <https://doi.org/10.51171/jms.v11i1.288>

- PERKENI. (2015). *Panduan Penatalaksanaan DM Tipe 2 pada Individu Dewasa di Bulan Ramadan*. Jakarta: PB PERKENI.
- PERKENI. (2019). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. Jakarta: PB PERKENI.
- PERKENI. (2021). *Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB PERKENI.
- Rahmat, A. S. & Heriyanti. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik RS Harapan Bunda. *Skripsi*. UMS: Bekasi.
- Rahmawati, S., Sani, F.N., Prakoso, A.B. (2025). Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Kontrol Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(1), 57-64. <https://doi.org/10.37287/jppp.v7i1.3799>
- Rusdi, M.S. (2020). Hipoglikemia pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 2(2), 83-90.
- Sakyi SA, Opoku S, Senu E, et al. Factors associated with knowledge and hypoglycemia experience among patients with diabetes mellitus in Ghana: A cross-sectional study. *Public Health Chall*. 2023; 2:e130. <https://doi.org/10.1002/puh2.130>
- Sari, H.O. & Maesaroh. (2022). Hubungan Sumber Informasi dengan Tingkat Pengetahuan Remaja Puteri tentang Pijat Akupresure Saat Menstruasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Lingkungan Hidup*, 7(2), 176-182.
- Sari, N.W.P., Sriyati, Harun, S. (2024). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Mantrijeron Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta* 2, 1511-1520.
- Sevani, A., Mutmainna, A., Annisa, A. (2024). Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Pengobatan pada Penderita Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Kota Makassar. *JIMPK : Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan Volume* 4(1), 108-114.
- Shorey, S. & Lopez, V. (2021). *Self-Efficacy in a Nursing Context*. In: Haugan G, Eriksson M, editors. *Health Promotion in HealthCare — Vital Theories and Research*. Cham (CH): Springer.
- Soares, A.R., Coelho, M., Tracey, M., Carvalho, D., Silva-Nunes, J. (2023). Epidemiological, Social and Economic Burden of Severe Hypoglycaemia in Patients with Diabetes Mellitus in Portugal: A Structured Literature Review. *Diabetes Therapy*, 14(2):265-291. doi: 10.1007/s13300-022-01358-1.

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Ulfa, S. & Muflihatin, S.K. (2022). Hubungan Pengetahuan dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. *Borneo Student Research*, 4(1), 22-30.
- Umpierrez, G.E., *et al.* (2024). Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, 47(8), 1257-1275.
- Usman, L.Y.N. (2022). Hubungan Antara Berfikir Positif dengan Efikasi Diri Akademik pada Mahasiswa yang Sedang Menyusun Skripsi. *Skripsi*. FUSA UIN Raden Intan: Lampung.
- Widharto. (2018). *Kencing Manis (DIABETES)*. Jakarta Selatan: PT Sunda Kelapa Pustaka.
- Widyani, KW, Gama, IK, Gede Ngurah, IGK, Sudiantara, K. (2023). Hubungan Efikasi Diri dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Dewasa Muda. *Jurnal Gema Keperawatan*, 16(1), 125-136.
- Wijaya, N.I.S. (2021). Hubungan Pengetahuan dengan Motivasi dalam Mencegah Terjadinya Komplikasi Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Samata. *Nursing Care and Health Technology*, 1(1), 12-15.
- Yuliasari, N. (2021). Kesesuaian Tipe Diri dengan Pemilihan Pekerjaan Ditinjau dari Teori Karir Holland (Studi Deskriptif Analisis pada Pekerja Dewasa Awal di Gampong Tingkeum Manyang Kecamatan Kutablang Kabupaten Bireuen). *Skripsi*. FDDK UIN Ar-Raniry: Banda Aceh.
- Yolanda, V., Cholissodin, I., Adikara, P.P. (2021). Klasifikasi Diagnosis Penyakit Diabetes Gestasional pada Ibu Hamil Menggunakan Algoritme Neighbour Weighted K-Nearest Neighbour (NWKNN). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(4), 1310-1321