

SKRIPSI
GAMBARAN PENGETAHUAN DAN GAYA HIDUP
PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS
SIBIRU-BIRU
TAHUN 2025



Oleh:

Helty Cristin Br Sembiring

NIM. 032022016

PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN
2025



SKRIPSI
GAMBARAN PENGETAHUAN DAN GAYA HIDUP
PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS
SIBIRU-BIRU
TAHUN 2025



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Dalam Program Studi Ners
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh:

Helty Cristin Br Sembiring

NIM. 032022016

PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2025



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Helty Cristin Br Sembiring

NIM : 032022016

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Judul Skripsi : Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari hasil penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Peneliti, 15 Desember 2025



(Helty Cristin Br Sembiring)



**PROGRAM STUDI NERS TAHAP AKADEMIK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Persetujuan

Nama : Helty Cristin Br Sembiring

NIM : 032022016

Judul : Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di
Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang Jenjang Sarjana Keperawatan
Medan, 15 Desember 2025

Pembimbing II

Pembimbing I

(Lindawati F.Tampubolon S. Kep.,Ns.,M.Kep)

(Vina Y.S Sigalingging S.Kep.,Ns.,M.Kep)



(Lindawati F.Tampubolon S.Kep.,Ns.,M.Kep)



HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji

Pada Tanggal, 15 Desember 2025

PANITIA PENGUJI

Ketua

: Vina Y.S Sigalingging, S.Kep., Ns., M.Kep

Anggota

: 1. Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep

2. Dr. Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep



Mengetahui

Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep)



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Pengesahan

Nama : Helty Cristin Br Sembiring
Nim : 032022016
Judul : Gambaran Pengetahuan Dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus Di
Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025

Telah Disetujui Dan Diperiksa Dan Dipertahankan Dihadapan
Tim Penguji Skripsi Jenjang Sarjana Keperawatan
Medan, 15 Desember 2025

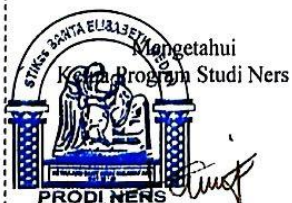
TIM PENGUJI:

TANDA TANGAN

Penguji I : Vina Y.S Sigalingging, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Penguji II : Lindawati F. Tampubolon, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Penguji III : Dr. Lilis Novitarum, S.Kep.,Ns.,M.Kep



(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep)



(Mestiana Br. Karo, M.Kep.,DNSc)



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIKA**

Sebagai civitas akademika Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Helty Cristin Br Sembiring
Nim` : 032022016
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan. Hak bebas Royalty Non-eksklusif (Non-exclutve royalty free right) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Gambaran Pengetahuan Dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025"

Dengan hak bebas Loyalty Non-eksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan media/formatkan,, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penelitian atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 15 Desember 2025
Yang Menyatakan

(Helty Cristin Br Sembiring)

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



ABSTRAK

Helty Cristin Br Sembiring (032022016)

Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025

Program studi Ners, 2025

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang prevalensinya terus meningkat dan dipengaruhi oleh pengetahuan serta gaya hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien dan pola gaya hidup pasien diabetes melitus, serta menganalisis pengaruh demografi terhadap pengelolaan penyakit di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain survei deskriptif kuantitatif dengan instrumen berupa kuesioner yang menilai pengetahuan DM dan aspek gaya hidup, termasuk pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, dan riwayat keluarga. Dari 73 responden, 65% memiliki pengetahuan baik mengenai DM, terutama terkait pengelolaan gula darah dan risiko komplikasi, dengan mayoritas berusia 45–60 tahun dan berpendidikan menengah atas. Analisis gaya hidup menunjukkan bahwa 78% pasien rutin mengonsumsi obat sesuai anjuran, 63% melakukan aktivitas fisik ringan secara teratur, dan 55% mengatur pola makan sehat. Namun, 35–45% pasien belum konsisten menjalankan gaya hidup sehat. Pasien perempuan lebih dominan dalam pengelolaan gaya hidup sehat dibanding laki-laki, dan 74% memiliki riwayat keluarga dengan DM, yang memengaruhi kesadaran terhadap pengelolaan penyakit. Penelitian ini mengasumsikan bahwa tingkat pengetahuan yang baik berkontribusi pada kepatuhan terhadap pola hidup sehat, sehingga dapat menurunkan risiko komplikasi DM. Diharapkan tenaga kesehatan dapat meningkatkan edukasi kesehatan secara rutin, menyesuaikan intervensi dengan karakteristik demografi pasien, serta mendorong perubahan perilaku pasien untuk pengelolaan DM yang lebih optimal.

Kata Kunci: Pengetahuan, Gaya Hidup, Diabetes Melitus

Daftar Pustaka: 2019 - 2025



ABSTRACT

Helty Cristin Br Sembiring (03202016)

Description of Knowledge and Lifestyle of Diabetes Mellitus Patients at Sibiru-biru Community Health Center 2025

Nursing Study Program, 2025

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease whose prevalence continues to increase and is influenced by patient knowledge and lifestyle. This study aims to determine the level of patient knowledge and lifestyle patterns of diabetes mellitus patients, as well as to analyze the influence of demographics on disease management at the Sibiru-biru. This study uses a quantitative descriptive survey design with a questionnaire instrument that assessed DM knowledge and lifestyle aspects, including diet, physical activity, medication adherence, and family history. Of the 73 respondents, 65% have good knowledge about DM, especially regarding blood sugar management and the risk of complications. The majority are aged 45–60 years and had a high school education. Lifestyle analysis shows that 78% of patients regularly took their medication as recommended, 63% engaged in regular light physical activity, and 55% maintains a healthy diet. However, 35–45% of patients do not consistently maintain a healthy lifestyle. Female patients are more likely to maintain a healthy lifestyle than male patients, and 74% have a family history of diabetes, which influences awareness of disease management. This study assumes that a good level of knowledge contributes to adherence to a healthy lifestyle, thereby reducing the risk of diabetes complications. Healthcare professionals are expected to improve routine health education, tailor interventions to patient demographic characteristics, and encourage patient behavior changes for more optimal diabetes management.

Keywords: Knowledge, Lifestyle, Diabetes Mellitus

Bibliography: 2019 - 2025



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kepada hadirat Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Adapun judul penelitian ini adalah **“Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025”**. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Studi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik dari isi maupun bahasa yang digunakan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga dapat lebih baik lagi. Dalam penyusunan skripsi penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, M. Kep., DNSc, sebagai Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang memberikan kesempatan dalam melaksanakan proses pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
2. dr.Mhd,Nurhidayat, M.km, sebagai kepala Puskesmas Sibiru-biru yang memberikan saya izin dan dukungannya sehingga saya dapat melaksanakan penelitian di Puskesmas Sibiru-biru dengan baik.
3. Lindawati F. Tampubolon, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Ketua Program Studi Ners sekaligus dosen pembimbing II yang telah memberikan



kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan di Program Studi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

4. Vina Yolanda Sari Sigalingging, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Dosen Pembimbing I, yang telah membimbing, serta memberi petunjuk kepada peneliti dalam menyusun penelitian.
5. Dr. Lilis Novitarum S. Kep., Ns., M. Kep selaku Dosen Penguji 3 yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun dalam menyusun penelitian.
6. Friska Sembiring, S. Kep., Ns., M. Kep, sebagai Dosen pembimbing akademik, yang telah berkenan mendidik saya serta mendorong saya dalam proses pembelajaran saya terkhusus dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Sr. M. Ludovika FSE sebagai koordinator asrama, dan beserta para ibu asrama yang selalu memberi semangat, doa, dan motivasi selama proses pendidikan dan penelitian.
8. Teristimewa kepada keluarga saya, Ayah Panus Sembiring, Ibu Irmawati Br Tarigan, dengan segala kerendahan hati dan cinta yang tak terhingga, kupersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tuaku tercinta, atas kasih sayang, doa yang tak pernah putus, sosok penyemangat dalam penyusunan penelitian ini. Sebagai anak tunggal, saya menyadari betapa besar harapan dan perhatian yang kalian curahkan kepadaku. Setiap langkahku adalah cerminan dari doa kalian, dan setiap keberhasilanku adalah milik kalian.



juga. Semoga karya sederhana ini bisa menjadi awal dari balasan kecil atas segala cinta yang telah kalian berikan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, baik isi maupun teknik penulisan. Oleh karena itu, peneliti menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penelitian ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa mencurahkan berkat dan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu peneliti. Harapan peneliti semoga penelitian ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya profesi keperawatan.

Medan, 15 Desember 2025

Penulis

(Helly Cristin Br Sembiring)



DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERSETUJUAN.....	iv
PENETAPAN PANITIA PEGUJI.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR DIAGRAM.....	xviii
DAFTAR BAGAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	18
1.2. Rumusan Masalah	31
1.3. Tujuan	31
1.3.1. Tujuan umum	31
1.3.2. Tujuan khusus	31
1.4. Manfaat Penelitian	31
1.4.1. Manfaat teoritis	31
1.4.2. Manfaat praktis.....	32
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	33
2.1. Konsep Diabetes Melitus	33
2.1.1. Definisi diabetes melitus.....	33
2.1.2. Etiologi diabetes melitus	34
2.1.3. Manifestasi Klinis Diabetes melitus	35
2.1.4. Patofisiologi diabetes melitus	36
2.1.5. Klasifikasi diabetes melitus	37
2.1.6. Komplikasi diabetes melitus	38
2.1.7. Penatalaksanaan diabetes melitus	40
2.1.8. Tujuan penatalaksanaan diabetes melitus	41
2.2. Konsep Pengetahuan.....	41
2.2.1. Definisi pengetahuan	41
2.2.2. Tingkat pengetahuan	42
2.2.3. Cara memperoleh pengetahuan	44
2.2.4. Faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan.....	45
2.2.5. Kriteria tingkat pengetahuan.....	45
2.3. Konsep Gaya Hidup.....	46
2.3.1. Definisi gaya hidup.....	46
2.3.2. Macam-macam gaya hidup	47
2.3.3. Faktor resiko diabetes melitus yang dapat diubah	47
2.3.4. Faktor resiko diabetes melitus yang tidak dapat diubah.....	48



BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	49
3.1. Kerangka Konsep.....	49
3.2. Hipotesis Penelitian	49
BAB 4 METODE PENELITIAN	51
4.1. Rancangan Penelitian.....	51
4.2. Populasi dan Sampel.....	51
4.2.1. Populasi.....	51
4.2.2. Sampel.....	51
4.3. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional	53
4.3.1. Variabel penelitian	53
4.3.2. Definisi operasional	53
4.4. Instrumen Penelitian	54
4.5. Lokasi penelitian	56
4.5.1. Lokasi	56
4.5.2. Waktu penelitian	56
4.6. Proses Pengambilan Dan Teknik Pengumpulan Data	57
4.6.1. Pengambilan data	57
4.6.2. Teknik pengumpulan data	57
4.7. Kerangka Operasional	59
4.8. Analisa Data	60
4.9. Etika Penelitian.....	61
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
5.1. Lokasi Penelitian	63
5.2. Hasil Penelitian.....	64
5.2.1. Data Demografi Responden	64
5.2.2. Gambaran Pengetahuan pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025	67
5.2.3. Gambaran Gaya hidup pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025	67
5.3 Pembahasan Hasil Penelitian	68
5.3.1. Pengetahuan pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025	68
5.3.2. Gaya hidup pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025	72
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	76
6.1. Kesimpulan	76
6.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	82
Informant Consent.....	84
Lembar Kuesioner Penelitian.....	85
Surat Layak Etik.....	88
Surat Ijin Penelitian.....	89
Surat Selesai Penelitian.....	90
Lembar Konsultasi.....	93



Dokumentasi.....	113
------------------	-----

DAFTAR TABEL

Halaman:

Tabel 4.1 Definisi Operasional Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru Tahun 2025.....	43
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentasi Berdasarkan Data Demografi Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025.....	63
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Dan Persentasi Responden Berdasarka Pengetahuan Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025.....	66
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Dan Fresentasi Responden Berdasarkan Gaya Hidup Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025.....	67



DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 3.1	Kerangka Konsep Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sibiru-biru Tahun 2025.....	38
Bagan 4.2	Kerangka Operasional Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hdup Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025.....	43



DAFTAR DIAGRAM

Halaman

Diagram 5.1 Pengetahuan Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – Biru Tahun 2025.....	67
Diagram 5.2 Gaya Hidup Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – Biru Tahun 2025.....	71



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang cukup kompleks dan menjadi masalah kesehatan global. Penyakit ini termasuk dalam kelainan metabolik jangka panjang yang menyebabkan gula darah tinggi (hiperglikemia), akibat ketidakmampuan tubuh menghasilkan insulin secara adekuat, baik dalam jumlah yang cukup maupun tidak (resistensi insulin). Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik, seperti kerusakan pada pembuluh darah, saraf, ginjal, hingga mata. Dalam upaya mencegah terjadinya diabetes melitus, perlu dipahami penyakit ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yang terbagi menjadi dua kelompok. Pertama, faktor yang tidak dapat diubah, meliputi usia dan riwayat genetik atau keturunan. Kedua, faktor yang dapat diubah, misalnya pola makan yang tidak seimbang, rendahnya aktivitas fisik, serta penggunaan obat – obatan tertentu, stres berlebihan, serta rendahnya tingkat pengetahuan individu tentang penyakit diabetes melitus. Antara lain aspek penting untuk pencegahan diabetes melitus adalah pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes melitus. Tingkat pengetahuan sangat dipengaruhi oleh beberapa hal, terutama tingkat pendidikan dan dukungan keluarga (Sholihah and Aktifah 2021).

Secara umum pengetahuan merupakan akumulasi informasi dan pemahaman yang diperoleh dari individu melalui objek yang diperoleh lewat proses pengalaman dan stimulasi dari pancaindera, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Pengetahuan yang dimiliki



penderita diabetes melitus sangat penting karena dapat menjadi landasan bagi mereka dalam menjalani pengelolaan penyakit secara optimal sepanjang hidupnya. Semakin baik pemahaman seseorang mengenai diabetes melitus, maka semakin besar pula kemungkinan mereka untuk melakukan perubahan perilaku yang sehat dan memahami alasan pentingnya perubahan hidup sehat. Jika seorang pasien memiliki pengetahuan yang cukup mengenai risiko dan komplikasi dari penyakit diabetes melitus, maka akan lebih mampu mengambil keputusan yang tepat demi kesehatannya. Pasien memiliki pengetahuan baik akan cenderung lebih disiplin dalam mengatur pola makan, rutin berolahraga, mengontrol kadar gula darah, serta menjaga lingkungan sekitar agar terhindar dari risiko luka atau infeksi yang dapat memperburuk kondisi. Dengan demikian, pengetahuan berperan sebagai faktor penting yang mempengaruhi gaya hidup seseorang. Melalui pengetahuan, individu dapat merencanakan dan menerapkan perubahan gaya hidup yang lebih sehat untuk mencegah atau mengendalikan penyakit kronis seperti diabetes melitus (Fatmona dkk., 2023). Dalam konteks kesehatan, selain pengetahuan, gaya hidup juga dianggap sebagai faktor penentu munculnya perilaku hidup yang tidak sehat.

Gaya hidup merupakan mencerminkan keseluruhan pribadi seseorang dalam hubungannya dengan lingkungan sekitar. Kebiasaan tidak sehat seperti pola makan tinggi kolesterol, merokok, konsumsi alkohol, asupan gula berlebih, kurang olahraga, istirahat yang cukup, hingga stres dapat memengaruhi risiko terkena diabetes melitus. Peralihan dari gaya hidup tradisional ke gaya hidup modern, konsumsi makanan cepat saji, makan berlebihan, serta minimnya aktivitas fisik



turut memperbesar risiko DM (Diabetes Melitus) di Indonesia. Penderita DM umumnya memiliki pengetahuan yang cukup terkait perawatan penyakitnya, sehingga mereka cenderung menerapkan gaya hidup sehat. Pengetahuan membantu mereka memahami hal-hal yang perlu dihindari maupun dilakukan. Pemahaman yang baik tentang DM dan pengobatan mendukung proses perawatan yang lebih efektif. Selain itu, pemahaman yang optimal juga dapat meningkatkan kepatuhan terhadap diet yang dianjurkan, hal ini tercermin dari kemampuan penderita dalam mempertahankan kadar gula darah pada batas normal (Yulianita dkk., 2023).

Menurut salah satu penelitian di Amerika Serikat bahwa kepatuhan penderita diabetes melitus terhadap anjuran gaya hidup sehat masih rendah. Berdasarkan data dari *National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)* tahun 2017 – 2020 di Amerika Serikat, yang melibatkan 1.171 orang dewasa penderita diabetes, diketahui bahwa mayoritas peserta (86%) telah menjalani pemeriksaan tes laboratorium untuk mengukur rata – rata kadar gula darah (glukosa) setidaknya satu kali dalam setahun. Meski demikian, tingkat kepatuhan terhadap pemantauan mandiri kadar gula darah harian masih cukup rendah, yaitu hanya sebesar 65%.

Dalam hal pengaturan pola makan, hanya 14% yang mengikuti rencana diet khusus untuk diabetes, mengindikasikan rendahnya kepatuhan terhadap diet medis individual. Aktivitas fisik pun menunjukkan hasil serupa, dengan hanya 20 – 30% yang melakukan olahraga intensitas secara teratur, hanya 11% yang melaporkan melakukan aktivitas fisik reaksional minimal minimal lima kali per minggu (Nguyen et al. 2025).



Menurut salah satu riset di Asia Selatan yang merupakan hasil meta – analisis dari 110 studi, pola hidup penderita diabetes tipe 2 masih belum ideal. Meskipun sebagian besar pasien rutin memeriksa kadar gula darah (65%) dan mematuhi pengobatan (64%), hanya sekitar setengah dari mereka yang aktif secara fisik (53%) dan menjali pola makan sehat (48%). Perawatan kaki hanya dilakukan oleh 42% penderita, sementara perilaku tidak sehat seperti konsumsi alkohol (25%) dan penggunaan tembakau (19%) masih tergolong tinggi (Paudel et al. 2022). Sementara itu di *International Journal of Applied and Basic Medical Research*, meneliti praktik perawatan mandiri (self – care) pada pasien diabetes tipe 2 di Lucknow , India. Dari 300 partifipan, hanya 37% yang menunjukkan praktik self – care yang baik berdasarkan standar SDSCA. Pasien dengan praktik self – care yang rendah cenderung memiliki kontrol kadar gula darah dan HbA1c yang lebih buruk (Khan et al. 2023). Menurut salah satu penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa gaya hidup pada penderita diabetes melitus tipe 2 menunjukkan variasi yang cukup beragam. Dalam salah satu penelitian ditemukan bahwa sebagian besar pasien memiliki tingkat perawatan diri pengelompokan cukup baik (38,1%), sementara hanya 30,2% yang tergolong memiliki self – care yang baik. Aspek seperti pengaturan makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan terhadap pengobatan dinilai cukup memadai, tetapi upaya pemeriksaan kadar gula darah secara rutin dan perawatan kaki masih belum dilaksanakan secara optimal (Sudyasih and Nurdian Asnindari 2021).

Menurut penelitian di Amerika Serikat, menemukan bahwa hanya sekitar 7% responden penelitian yang memiliki tingkat pemahaman tinggi tentang

diabetes melitus, sementara mayoritas (56%) berada dalam kategori pengetahuan sedang. Rendahnya pemahaman ini berpotensi memengaruhi efektivitas pengendalian kadar gula dan meningkatkan risiko komplikasi, sehingga diperlukan upaya edukasi kesehatan yang lebih optimal (Velazquez Lopez et al. 2023).

Menurut salah satu penelitian di Asia tenggara, menemukan bahwa rata – rata tingkat pengetahuan penderita diabetes tipe 2 (T2D) di negara – negara seperti Malaysia dan Singapura hanya mencapai 55,6%. Angka ini mengindikasikan bahwa secara umum pemahaman pasien terhadap penyakit mereka masih rendah, khususnya pada kelompok usia lanjut yang cenderung memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi kesehatan (Lim et al. 2021). Di kawasan Asia Selatan, seperti di India menunjukkan variasi tingkat pengetahuan yang cukup signifikan. Sebanyak 26,5% responden memiliki pengetahuan tinggi, 47,8% berada pada tingkat sedang, dan 25,7% memiliki pengetahuan yang masih rendah (Dariya et al. 2025). Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan edukasi kesehatan secara menyeluruh. Sementara itu, menurut penelitian di Asia Timur bahwa rata – rata skor pengetahuan penderita diabetes di Tiongkok hanya mencapai 7,25 dari total 14 poin. Meskipun sikap terhadap penyakit cukup baik dengan skor 7,13 dari 8 poin, penerapan praktik pengelolaan diabetes masih rendah dengan skor rata – rata 4,85 dari 11 poin. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun sikap pasien sudah positif, tingkat pengetahuan dan penerapan praktik manajemen diabetes masih perlu ditingkatkan (Pi et al. 2024).



Beberapa penelitian di Indonesia mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan penderita diabetes melitus menunjukkan variasi yang cukup beragam (Astuti dkk (2024)). Dimana salah satu penelitian mengatakan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori pengetahuan baik, yaitu sebesar 89,8%, sementara 7,4% berada pada tingkat cukup, dan hanya 2,8 yang memiliki pengetahuan rendah. Informasi ini memperjelas bahwa mayoritas pasien sudah memahami dengan baik mengenai kondisi penyakit yang dideritanya, meskipun masih ada sebagian kecil yang kurang memahami. Penelitian lain oleh (Devi Setya Putri 2024) menyatakan sebagian besar responden termasuk dalam kategori pengetahuan sedang sebesar 49,2%, diikuti oleh 46,2% yang memiliki pengetahuan baik, dan 46% tergolong rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang berada pada tingkat menengah, meskipun masih ada yang kurang memahami secara optimal. Farida, dkk (2023) juga menemukan 64,5% responden mempunyai tingkat pengetahuan yang baik, sedangkan 35,5% masih tergolong kurang baik. Ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien sudah memiliki pemahaman yang cukup tentang diabetes, masih ada sekelompok responden yang perlu mendapatkan edukasi lebih intensif untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan dalam mengelola penyakit mereka..

Menurut salah satu penelitian di Amerika Serikat berada pada urutan ke-3 di tingkat dunia jumlah penderita diabetes melitus, dengan total kasus mencapai 31 juta jiwa. Menurut penelitian perkembangan pesat tertinggi diprediksi terjadi di kawasan Afrika dengan peningkatan mencapai 11,4%, diikuti oleh Asia Tenggara



yang mengalami proyeksi kenaikan sebesar 11.3%. Indonesia sendiri menempati urutan ketujuh secara global dengan jumlah mencapai 10,7 juta jiwa penderita penyakit diabetes melitus (Bell dkk., 2024) . Menurut data dari Organisasi International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2019 diperkirakan terdapat sekitar 463 juta orang berusia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes. Berdasarkan IDF, memprediksi prevalensi diabetes ditahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,5% pada laki-laki. Angka ini diperkirakan meningkat seiring bertambahnya usia, dengan prevalensi tertinggi sebesar 19,9% atau sekitar 111,2 juta penderita pada kelompok usia 65-79 tahun. Jumlah kasus diabetes diprediksi terus meningkat, dengan estimasi mencapai 578 juta orang pada tahun 2030 dan melonjak hingga 700 juta pada tahun 2045.

Pengetahuan berperan sebagai dasar penting dalam manajemen diri pasien diabetes, karena pengetahuan yang rendah sering menyebabkan kepatuhan diet dan kontrol gula darah yang buruk. Pengetahuan yang baik merupakan dasar bagi manajemen diri yang efektif, sedangkan pengetahuan yang rendah sering menimbulkan perilaku yang kurang sehat. Berdasarkan penelitian (Farida dkk., 2023) bahwa pasien dengan tingkat pengetahuan tinggi cenderung memiliki kadar gula darah normal, sementara yang pengetahuannya rendah lebih sulit mengontrol gula darah. Menurut penelitian (Andriani and Handayani 2022) juga menegaskan bahwa rendahnya pengetahuan pasien berhubungan erat dengan rendahnya kepatuhan terhadap diet diabetes melitus. Selain pengetahuan, literasi kesehatan memiliki peran yang lebih luas. Literasi kesehatan mencakup kemampuan memperoleh, memahami, dan menggunakan informasi kesehatan dalam

pengambilan keputusan. Berdasarkan penelitian (Febriani 2020) menemukan bahwa pasien dengan literasi rendah sering salah membaca label obat, salah dalam mengonsumsi obat, dan mengalami kesulitan manajemen diri. Sebaliknya, literasi yang baik memudahkan pasien menerima informasi perawatan, meningkatkan kepatuhan, serta mendukung pemantauan glukosa darah mandiri yang lebih efektif (Anita Ratnasari dkk., 2024). Oleh karena itu, upaya peningkatan pengetahuan dan literasi kesehatan harus menjadi bagian penting dalam intervensi dan edukasi pasien diabetes melitus, agar mereka mampu mengelola penyakit secara mandiri, konsisten, dan mencegah terjadinya komplikasi.

Gaya hidup merupakan faktor risiko utama yang secara langsung memicu dan memperburuk diabetes melitus. Dua aspek yang paling berpengaruh meliputi pola makan dan aktiaktivitas fisik. Pola makan tidak sehat, seperti konsumsi *fast food*, makanan tinggi lemak, karbohidrat berlebih, serta minuman manis, terbukti meningkatkan risiko DM Tipe 2, terutama pada wanita usia produktif (Murtiningsih dkk., 2021). Penelitian lain menunjukkan bahwa pola makan buruk meningkatkan risiko DM hingga 3,8 kali lebih tinggi dibandingkan pola makan sehat. Mekanismenya terjadi karena tingginya asupan gula dan karbohidrat yang menimbulkan resistensi insulin. Kurangnya aktivitas fisik, dianggap sebagai faktor utama yang berdampak signifikan. Individu dengan gaya hidup beresiko lima kali lebih besar terkena DM, karena aktivitas fisik berperan meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan resistensi insulin (Santi and Septiani 2021). Namun, penelitian (Mahmudah et al. 2025) bahwa dalam lingkungan pekerjaan perkotaan, pengaruh pola makan dan aktivitas fisik bisa saja tertutupi oleh faktor

yang lebih kuat, seperti tekanan kerja, stres, maupun kebiasaan merokok. Kondisi ini menegaskan pentingnya strategi pencegahan yang disesuaikan dan bersifat holistik, dengan mempertimbangkan interaksi berbagai faktor risiko dalam setiap populasi, bukan hanya berfokus pada satu atau dua aspek gaya hidup saja.

Gejala DM ditandai dengan mudah haus, poliuria, penglihatan kabur, dan penurunan berat badan. Secara International akan ada peningkatan sebanyak 0,7% penderita DM pada tahun 2030 sampai 2045. Penderita DM di Indonesia dapat mencapai 30 juta orang, pada tahun 2030 jika gaya hidup masih buruk. Faktor risiko terjadinya DM dapat diubah dengan gaya hidup seperti makanan, aktivitas fisik, dan Indeks Masa Tubuh (IMT) (Rizky Rohmatulloh et al. 2024). Gaya hidup memiliki peranan penting dalam munculnya diabetes melitus. Pola hidup seseorang sangat memengaruhi kondisi kesehatan, dan berbagai penyakit maupun gangguan dapat timbul akibat kebiasaan hidup yang tidak sehat. Menurut penelitian gaya hidup responden menunjukkan bahwa 74 orang (87,7%) memiliki gaya hidup yang baik dan 11 orang (12,9%) memiliki gaya hidup yang kurang (Yulianita dkk., 2023).

Salah satu penyebab utama penderita diabetes adalah kurangnya asupan makanan bergizi serta minimnya aktivitas fisik. Masih banyak penderita diabetes melitus yang menjalani pola hidup tidak sehat, yang cenderung mengarah pada gaya hidup negatif. Banyak diantara penderita yang tidak menjaga pola makan secara teratur, kurang mengonsumsi buah dan sayur, dan tidak melakukan aktivitas olahraga dengan teratur. Gaya hidup sangat berkaitan dengan berbagai



faktor, termasuk faktor sosial seperti penghasilan, pola pengeluaran pangan, dan tingkat pendidikan, pengetahuan. Gaya hidup sehat sendiri mencakup tiga aspek penting, yaitu kesehatan fisik, mental, sosial, yang menunjang kualitas hidup penderita diabetes melitus. Oleh karena itu, pemahaman dan penerapan gaya hidup sehat menjadi prioritas utama dalam menjaga kondisi tubuh dalam upaya pengelolaan dan pencegahan komplikasi penyakit diabetes melitus.

Gangguan pada fungsi atau produksi insulin dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Kondisi ini dapat berkembang menjadi penyakit metabolik kronis yang dikenal sebagai diabetes melitus. Diabetes melitus terjadi dalam jumlah yang cukup sesuai dengan total yang cukup sesuai berdasarkan kebutuhan tubuh. Akibatnya, tubuh kesulitan mengubah makanan menjadi energi. Setelah makanan dikonsumsi, tubuh akan mengubahnya menjadi glukosa yang masuk dalam aliran darah. Pada penderita diabetes melitus, kadar gula darah tetap tinggi karena insulin tidak bekerja secara efektif atau jumlahnya tidak mencukupi. Kondisi ini berbeda dengan orang sehat yang kadar glukosanya tetap dalam batas normal. Ketidakteraturan dalam pola makan diidentifikasi sebagai faktor signifikan dapat memicu risiko diabetes melitus. Selain itu, faktor usia juga turut berperan. Orang yang lebih tua cenderung lebih menyukai makanan manis yang tinggi gula, serta sering mengalami kesulitan dalam mengontrol pola makan. Dampak jika tidak dikelola dengan baik maka diabetes dapat menimbulkan dampak serius pada sistem peredaran darah besar maupun kecil. Komplikasi pada pembuluh darah besar mencakup penyakit arteri koroner, penyakit arteri perifer, dan stroke. Sementara itu, komplikasi pada pembuluh



darah kecil meliputi neuropati diabetik (kerusakan saraf), neuropati diabetik (kerusakan ginjal), dan retinopati diabetik (kerusakan pada retina mata) (Widia and Kurniasih 2024).

Meskipun faktor genetik tidak dapat diubah, dampaknya terhadap risiko diabetes dapat diminimalkan melalui penerapan gaya hidup sehat. Individu dengan riwayat keluarga diabetes perlu memiliki kesadaran yang lebih tinggi untuk menjaga pola makan, rutin olahraga, serta menghindari kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Oleh karena itu, edukasi yang komprehensif dan berkelanjutan mengenai risiko genetik serta strategi pencegahan sangat penting diberikan kepada masyarakat berisiko tinggi. Interaksi antara faktor genetik dan gaya hidup memang kompleks, namun dengan pendekatan yang tepat dan perubahan perilaku sejak dini, risiko berkembangnya diabetes dapat ditekan secara signifikan, bahkan pada individu yang secara genetik rentan terhadap penyakit (Hadi and Stefanus Lukas 2024).

Upaya mengatasi DM secara efektif memerlukan strategi yang komprehensif, terstruktur, dan berbasis bukti, dengan fokus pada peningkatan pengetahuan dan gaya hidup. Edukasi kesehatan menjadi cara paling efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien. Metode interaktif seperti ceramah, diskusi, demonstrasi, serta media audiovisual seperti video dan leaflet terbukti membantu manajemen pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus (Suryati and Nurdahlia 2022). Dukungan keluarga juga penting melalui gerakan hidup sehat (Gerus), keluarga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap positif, serta motivasi pasien dalam menjalankan pengelolaan DM. Selain perubahan gaya



hidup menuntut penerapan pola diet sehat dan aktivitas fisik teratur. Prinsip 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) menjadi dasar dalam manajemen nutrisi, dengan anjuran makan porsi kecil tetapi sering, memilih karbohidrat kompleks serta protein rendah lemak, dan menjaga keteraturan jadwal makan. Aktivitas fisik seperti jalan cepat, yoga, bersepeda, berenang, hingga senam kaki terbukti mampu meningkatkan sensitivitas insulin sekaligus mencegah komplikasi (Santi and Septiani 2021). Selain itu, pengendalian stres dan berhenti merokok juga menjadi bagian penting, sebab stres dapat memicu kebiasaan makan yang buruk dan merokok meningkatkan risiko kardiovaskular. Dengan pendekatan holistik, upaya pengendalian DM bukan hanya berfokus terhadap kadar gula darah, melainkan juga terhadap peningkatan kualitas hidup pasien dengan menyeluruh (Priyoto and Widyaningrum 2020).

Upaya yang perlu dilakukan untuk menurunkan angka penderita diabetes melitus dan mencegah terjadinya komplikasi pada penderita salah satu strategi yang diterapkan dengan penyebaran informasi melalui media sosial dan media cetak, seperti poster, guna meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pola hidup sehat. Selain memberikan edukasi, berbagai program promotif dan preventif juga direkomendasikan sebagai langkah pendukung dalam penanganan diabetes melitus. Program-program tersebut mencakup kegiatan seperti senam rutin setiap minggu untuk meningkatkan aktivitas fisik, pemeriksaan kadar gula darah secara berkala setiap bulan guna memantau kondisi tubuh, serta pemeriksaan darah lengkap setiap enam bulan sekali sebagai deteksi dini terhadap kemungkinan komplikasi (Penerapan and Fifo, 2023).



Pemberian konseling sangat dibutuhkan dalam proses pendampingan bagi penderita diabetes, terutama dalam membantu mereka mengelola penyakit yang diderita secara mandiri. Penderita diabetes perlu mendapatkan edukasi agar dapat mengenal dan mengetahui kondisi kesehatannya, sekaligus dapat melakukan perawatan diri yang tepat guna menjaga gula darah tetap stabil. Melalui sesi konseling, informasi jelas dan akurat mengenai pola makan yang sehat bagi penderita, pentingnya aktivitas fisik, serta cara pengendalian kadar gula supaya berada dalam batas normal perlu dilakukan secara konsisten. Di sertai pula dengan, konseling dapat mendorong penderita untuk disiplin dalam menjalani pemeriksaan rutin dan mengikuti pengobatan yang telah dianjurkan oleh tenaga medis. Dengan demikian, pemberian konseling tidak hanya membantu penderita dalam perawatan diri, tetapi juga sangat efektif sebagai upaya pencegahan terhadap komplikasi yang lebih lanjut. Kemudian, konseling menjadi bagian yang esensial dalam pendekatan holistik sebagai upaya peningkatan kesejahteraan individu dengan diabetes (Buchair dkk., 2021).

Puskesmas Sibiru-biru merupakan salah satu Puskesmas induk di kecamatan Sibiru-biru, Kabupaten Deli Serdang. Puskesmas ini melayani sebanyak 17 desa dengan jumlah penduduk sebanyak 40.848 orang. Dari jumlah tersebut, penyakit diabetes menempati urutan kedua dalam daftar 10 penyakit terbanyak di wilayah kerja Puskesmas Sibiru-biru untuk tahun 2025. Oleh karenanya, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus.



1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran pengetahuan dan gaya hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025?

1.3. Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan gaya hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

1. mengidentifikasi pengetahuan pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru.
2. mengidentifikasi gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Sebagai sumber bacaan untuk penelitian dan pengembangan ilmu tentang gambaran pengetahuan dan gaya hidup diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru.



1.4.2. Manfaat praktis

1. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa yang membaca tulisan peneliti tentang pengetahuan dan gaya hidup diabetes melitus.

2. Bagi puskesmas Sibiru-biru

Diharapkan dapat memberi informasi tentang gambaran pengetahuan dan gaya hidup penderita diabetes melitus agar dapat memberikan penyuluhan tentang gaya hidup yang baik untuk penderita diabetes melitus yang ada di Puskesmas Sibiru-biru.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Diabetes Melitus

2.1.1. Definisi diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula (glukosa) yang tinggi dalam darah. Kondisi ini terjadi karena tubuh tidak mampu memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Padahal, insulin adalah hormon yang berperan penting dalam membantu tubuh mengubah glukosa menjadi energi atau menyimpannya sebagai cadangan energi di dalam sel. Ketika fungsi insulin terganggu, glukosa menumpuk dalam darah dan menyebabkan berbagai komplikasi jika tidak ditangani dengan baik (Rofiq et al. 2022).

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah. Kondisi ini juga disertai gangguan dalam metabolisme zat gizi lain seperti karbohidrat, lemak, dan protein. Hal ini terjadi akibat fungsi insulin dalam tubuh tidak berjalan secara optimal, baik karena jumlah insulin yang tidak mencukupi maupun karena tubuh tidak dapat menggunakan secara efektif (Rina Amelia, Slamet Triyadi, 2023).

Diabetes melitus merupakan dikenal sebagai penyakit kencing manis, kondisi ini kronis yang berlangsung seumur hidup. Penyakit ini terjadi akibat gangguan metabolisme yang menyerang organ pankreas. Gangguan tersebut menyebabkan penurunan produksi insulin, hormon yang berperan penting dalam

mangatur kadar gula darah. Akibatnya, kadar glukosa dalam darah meningkat, kondisi yang dikenal dengan istilah hiperglikemia (Lestari et al. 2021).

2.1.2. Etiologi diabetes melitus

Etiologi DM menurut klasifikasi WHO (Dewi, 2022):

1. Diabetes Melitus Tipe I

a. Faktor Herediter/Genetik

Faktor herediter memicu penyakit DM melalui kerentanan sel-sel beta terhadap penghancuran oleh virus atau mempermudah perkembangan antibody melawan sel-sel beta, jadi mengarah pada penghancuran sel-sel beta.

b. Faktor Infeksi Virus

Berupa infeksi virus coxakie dan gondogen yang merupakan penyebab yang menentukan proses autoimun pada individu yang peka secara genetik.

2. Diabetes Melitus Tipe II

DM Tipe II terjadi pada orang dewasa, dimana terjadi peningkatan berat badan pada seseorang yang bisa menurunkan jumlah reseptor insulin dari dalam sel target insulin di seluruh tubuh. Sehingga membuat insulin yang tersedia kurang efektif dalam meningkatkan efek metabolisme yang biasa.

3. Diabetes Melitus Malnutrisi

a. Fibro Calculous Pancreatic DM (FCPD)

Pada umumnya konsumsi makanan rendah kalori dan rendah protein, sehingga klasifikasi pankreas melalui proses mekanik (fibrosis) atau toksik (cyanide) yang menyebabkan sel-sel beta menjadi rusak.

b. Protein Defisiensi Pancreatic Diabetes Melitus (PDPD)

Pada umumnya kekurangan protein yang kronis yang menimbulkan hipofungsi sel beta pankreas.

c. Diabetes Melitus Tipe Lain

Penyakit pankreas seperti: kanker pankreas, peradangan pada pankreas, dll.

Penyakit hormonal, seperti: Akromegali yang meningkatkan GH (Growth Hormon) yang merangsang sel-sel beta pankreas sehingga menyebabkan sel-sel hiperaktif dan rusak. Obat-obatan, misalnya obat yang bersifat sitotoksi terhadap sel-sel alfa dan streptozotocin atau obat yang dapat mengurangi produksi insulin seperti derivat thiazide, phenothiazine, dll.

2.1.3. Manifestasi Klinis Diabetes melitus

Diabetes Melitus memiliki tanda dan gejala (Simatupang, 2020):

1. Tanda dan gejala akut

Fase ini penderita memiliki frekuensi buang air yang meningkat/sering (poliuri), haus berlebihan sehingga banyak minum (polidipsi), selera makan meningkat (polifagi), dalam waktu 2-4 minggu berat badan

turun 5-10kg, muncul rasa mual serta muntah, dan mudah merasa lelah. Pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil kadar gula darah sewaktu >200 mg/dl dengan kadar gula puasa >126 mg/dl.

2. Tanda dan gejala kronik

Fase ini penderita memiliki tanda dan gejala mudah mengantuk, penglihatan kabur, rasa kram pada kaki, terasa panas dan tebal pada kulit, muncul rasa gatal area genitalia, penurunan rangsangan seksual, sering keguguran pada Ibu hamil, dan bila melahirkan berat badan bayi >4 kg.

2.1.4. Patofisiologi diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan penyakit yang disebabkan oleh adanya kekurangan insulin secara relatif maupun absolut. Defisiensi insulin dapat terjadi melalui 3 jalan, yaitu: Rusaknya sel - sel *B* pankreas karena pengaruh dari luar (virus, zat kimia tertentu, dll. Desensitas atau penurunan reseptor glukosa pada kelenjar pankreas. Desensitas atau penurunan reseptor glukosa pada kelenjar pankreas. Desensitas / kerusakan reseptor insulin (*down regulatin*) jaringan perifer.

Apabila di dalam tubuh terjadi kekurangan insulin, maka dapat mengakibatkan: Menurunnya transport glukosa melalui membran sel, keadaan ini mengakibatkan sel – sel kekurangan makanan sehingga meningkatkan metabolisme lemak dalam tubuh. Manifestasi yang muncul adalah penderita diabetes melitus selalu merasa lapar atau nafsu makan meningkat ”polihagia”.

Menurunnya glikogenesis, dimana pembentukan glikogen dalam hati dan otot terganggu. Meningkatnya pembentukan glikolisis dan glukoneogenesis, karena proses ini disertai nafsu makan yang meningkat atau poliphagia sehingga dapat meningkatkan terjadinya hiperglikemia. Kadar gula darah tinggi mengakibatkan ginjal tidak mampu lagi mengabsorpsi dan glukosa keluar bersama urin, keadaan ini yang disebut glukosuria. Manifestasi yang muncul yaitu penderita sering berkemih atau poliuria dan selalu merasa haus atau polidipsia.

2.1.5. Klasifikasi diabetes melitus

Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi empat jenis:

1. Diabetes Melitus Tipe 1

Terjadi akibat kerusakan sel beta pankreas karena reaksi autoimun, sehingga produksi insulin sangat sedikit atau bahkan tidak ada. Kondisi ini biasanya muncul pertama kali dengan gejala ketoasidosis. Penderita memerlukan suntikan insulin seumur hidup. Bila tidak ditangani, dapat menyebabkan koma diabetik.

2. Diabetes Melitus Tipe 2

Ditandai dengan resistensi insulin, yaitu tubuh tidak merespons insulin dengan baik meskipun kadarnya tinggi. Hal ini menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah karena insulin tidak efektif mengatur glukosa. Gejalanya sering berkembang perlahan atau bahkan tanpa gejala. Penanganan utamanya adalah melalui pola hidup sehat, namun pada kasus lanjut mungkin diperlukan suntikan insulin.

3. Diabetes Tipe lain

Disebabkan oleh faktor genetik, gangguan metabolik, penyakit pankreas, kelainan hormonal, efek obat tertentu, seperti terapi HIV/AIDS atau pasca transplantasi organ.

4. Diabetes Melitus Gestasional

Muncul selama kehamilan, terutama pada trimester kedua atau ketiga, dan ditandai intoleransi glukosa. Meski sering hilang setelah melahirkan, wanita dengan DM gestasional memiliki risiko lebih tinggi terkena diabetes tipe 2 dalam 5-10 tahun ke depan (Norlita and Monika 2024).

2.1.6. Komplikasi diabetes melitus

Komplikasi diabetes melitus terbagi menjadi dua jenis, yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis:

1. Komplikasi Akut

Komplikasi akut muncul akibat ketidakseimbangan kadar glukosa darah dalam jangka pendek, antara lain:

a. Hipoglikemia

Terjadi saat kadar gula darah turun di bawah 70 mg/dL. Kondisi ini menyebabkan lemas, lapar, pusing, gemetar, penglihatan kabur, keringat berlebih, hingga pingsan. Hipoglikemia sering disebabkan oleh kelebihan dosis insulin atau obat antidiabetes, kurang makan, atau aktivitas fisik yang berlebihan. Pada lansia, hipoglikemia berisiko tinggi karena pemulihannya lebih lambat.

b. Ketoasidosis Diabetik (KAD)

Disebabkan oleh kekurangan insulin yang menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Gejalanya meliputi dehidrasi, kehilangan elektrolit, dan asidosis. Biasanya disertai kadar glukosa darah sangat tinggi (300-600 mg/dL).

c. Sindrom Hiperglikemik Hiperosmolar Nonketotik (SHHN)

Ditandai dengan hiperglikemia berat dan dehidrasi yang menyebabkan penurunan kesadaran, hipotensi, dan takikardia.

2. Komplikasi Kronis

Komplikasi jangka panjang dari diabetes dapat menyerang berbagai organ tubuh dan dibagi menjadi:

a. Makrovaskuler

Komplikasi ini menyerang pembuluh darah besar dan sering terjadi pada DM tipe 2 usia lanjut. Penyebab utamanya adalah aterosklerosis, dan bisa dialami oleh penderita diabetes maupun non-diabetes.

b. Mikrovaskuler

Terjadi pada DM tipe 1, ditandai penebalan dinding kapiler darah. Umumnya menyerang retina dan ginjal, yang dapat menyebabkan kebutaan.

c. Neuropati

Neuropati sensorik menyebabkan hilangnya rasa nyeri dan tekanan. Neuropati otonom menurunkan keringat, membuat kulit kering dan pecah. Sirkulasi buruk di kaki dapat memicu gangrene (Dewi 2022).

2.1.7. Penatalaksanaan diabetes melitus

Penatalaksanaan dari diabetes melitus terdiri dari:

1. Edukasi : Merupakan komponen kunci dalam pengelolaan diabetes melitus. Edukasi bertujuan untuk mendorong pola hidup sehat melalui pemberian informasi dasar dan lanjutan kepada penderita, sebagai langkah pencegahan dan promosi kesehatan.
2. Terapi Nutrisi Medis (TNM): Penyesuaian pola makan dilakukan berdasarkan kebutuhan individu penderita diabetes. Fokus utamanya adalah pada keteraturan waktu makan, pemilihan jenis makanan, dan pengaturan jumlah kalori, terutama bagi mereka yang menjalani terapi insulin atau obat yang merangsang produksi insulin.
3. Aktivitas Fisik: Disarankan untuk melakukan olahraga secara rutin 3 hingga 5 kali per minggu dan tanpa jeda lebih dari dua hari berturut-turut. Latihan kekuatan (resistance training) juga dianjurkan 2-3 kali seminggu, asalkan tidak ada kontraindikasi medis seperti osteoarthritis, hipertensi tak terkontrol, retinopati, atau nefropati. Jenis dan intensitas latihan sebaiknya disesuaikan dengan usia dan kondisi fisik penderita.
4. Terapi Farmakologi: Meliputi penggunaan obat-obatan oral maupun suntikan insulin. Untuk mencegah komplikasi, penderita diabetes melitus tipe 2 diharapkan mampu melakukan pengelolaan mandiri melalui manajemen perawatan diri (self-care management) (Desnita et al. 2023).

2.1.8. Tujuan penatalaksanaan diabetes melitus

Tujuan penatalaksanaan Diabetes melitus yaitu:

1. Tujuan jangka pendek mencakup upaya untuk meredakan gejala yang dialami penderita, meningkatkan kualitas hidup, serta menurunkan risiko terjadinya komplikasi akut.
2. Tujuan jangka panjang adalah mencegah serta memperlambat perkembangan komplikasi akibat gangguan pembuluh darah kecil (mikroangiopati) dan pembuluh darah besar (makroangiopati).
3. Tujuan akhir dari penanganan diabetes melitus adalah menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) akibat penyakit diabetes melitus (Desnita et al. 2023).

2.2. Konsep Pengetahuan

2.2.1. Definisi pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan akibat dari rasa paham serta pengalaman yang dimiliki seseorang ketika melaksanakan deteksi dalam suatu rangsangan. Cara mendeteksinya dengan dilakukan melihat, mendengar, mencium, meraba, merasa. Pengetahuan merupakan hasil yang didapatkan dari rasa ingin tahu dengan proses sensori pada objek tertentu khususnya pada mata dan telinga. Pengetahuan merupakan bagian vital untuk membentuk tingkah laku terbuka atau open behavior.

Pengetahuan mengenai DM merupakan fasilitas penting dalam proses pencegahan DM, jika pengetahuan seseorang mengenai penyakit DM yang

dimiliki sudah baik dan banyak, maka penanganan gaya hidup akan semakin baik. Pengetahuan yang baik disertai dengan perubahan perilaku yang mampu mengendalikan penyakit dapat meningkatkan kualitas hidup, baik secara waktu maupun tingkat kualitasnya (Fatmona dkk., 2023).

2.2.2. Tingkat pengetahuan

Pada umumnya terdapat 6 tingkatan pengetahuan, yaitu :

1. Tahu / *know*

Tahu adalah derajat terbawah dari pengetahuan. Tahu merupakan derajat paling dasar dalam proses berpikir seseorang, yang mencerminkan kemampuan awal dalam ranah kognitif. Pada tingkat ini, individu dianggap telah menguasai informasi dasar apabila mampu menunjukkan pengenalan terhadap fakta, istilah, konsep, atau prinsip tertentu yang telah dipelajari. Kata kerja operasional yang lazim digunakan untuk mengukur tingkat tahu antara lain adalah mampu menyebutkan, mengidentifikasi, menguraikan, menyatakan, dan mengenali, yang seluruhnya menggambarkan kapasitas seseorang dalam mengingat atau mengulang kembali informasi secara tepat.

2. Memahami / *comprehention*

Pemahaman terhadap suatu objek atau materi tidak diukur dari kemampuan seseorang dalam mengenali dan menyebutkan nama atau istilah seseorang dalam mengenali dan menyebutkan nama atau istilah yang berkaitan dengan objek tersebut. Lebih dari itu, pemahaman yang mendalam mencakup kemampuan individu untuk



menginterpretasikan informasi secara kritis dan analitis, sehingga mampu memberikan penjelasan yang logis, menyeluruh, dan kontekstual mengenai objek tersebut. Pemahaman tercermin dalam keterampilan untuk tidak hanya menjelaskan konsep secara deskriptif, tetapi juga untuk mengaitkan dengan pengalaman, memberikan contoh konkret yang relevan, menarik kesimpulan berdasarkan data atau implikasi yang berkaitan dengan objek tersebut di masa depan. Dengan demikian, pemahaman bukanlah sekedar akumulasi pengetahuan, melainkan integrasi dari kemampuan kognitif tingkat tinggi yang melibatkan analisis, sintesis, dan evaluasi terhadap informasi yang diperoleh. Individu yang memiliki tingkat pemahaman tidak hanya menjadi penghafal informasi, tetapi juga menjadi pemikir yang mampu mengembangkan makna baru dari objek yang dipelajarinya.

3. Aplikasi / *application*

Aplikasi merupakan kemampuan untuk mengimplementasikan pengetahuan, konsep, atau materi yang telah dipahami kedalam situasi atau permasalahan tertentu secara tepat. Secara lebih spesifik, aplikasi mencakup penerapan hukum, rumus, metode, prinsip, atau rencana program dalam konteks yang sesuai, sehingga menunjukkan pemahaman yang fungsional dan operasional terhadap materi yang dipelajari.

4. Analisis / *analysis*

Analisis adalah keterampilan untuk mengukur dan menilai tingkat pengetahuan antara lain:

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik ($>75\%$).
- b. Tingkat pengetahuan kategori cukup ($56\%-74\%$)
- c. Tingkat pengetahuan kategori kurang ($<55\%$)

5. Sintesis / *synthesis*

Sintesis merupakan kemampuan menggabungkan berbagai informasi atau gagasan untuk menghasilkan rancangan baru, konsep baru, ataupun pendekatan yang inovatif berdasarkan unsur-unsur yang telah ada sebelumnya.

6. Evaluasi / *evaluation*

Evaluasi adalah kemampuan untuk menilai dan memastikan keakuratan atau kualitas suatu objek berdasarkan kriteria tertentu (Fatmona dkk., 2023).

2.2.3. Cara memperoleh pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan dimulai dari proses pengindraan, yaitu interaksi langsung antara manusia dengan objek melalui kelima pancaindra: penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecap. Melalui indera-indera ini, seseorang menerima rangsangan dari lingkungannya yang kemudian diolah oleh pikiran menjadi informasi dan pemahaman. Setiap indera memiliki peran penting, namun penglihatan dan pendengaran sering menjadi saluran utama karena keduanya mampu menyampaikan data secara lebih cepat, akurat, dan

komplek. Proses ini juga dipengaruhi oleh sejauh mana perhatian dan konsentrasi seseorang saat melakukan pengamatan terhadap objek tertentu. Semakin tinggi perhatian yang diberikan, semakin optimal pula hasil pengetahuan yang diperoleh (Damanik, 2022).

2.2.4. Faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan

Menurut (Khaira dkk., 2021) faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu:

1. Faktor Internal

- a. Kondisi psikologis
- b. Pengalaman dan pengetahuan
- c. Efikasi diri
- d. Keyakinan dan keraguan
- e. Kepatuhan obat
- f. Motivasi
- g. Durasi penyakit

2. Faktor Eksternal

- a. Keluarga dan teman
- b. Peran pendukung dari luar rumah
- c. Edukasi

2.2.5. Kriteria tingkat pengetahuan

Menganalisis pengetahuan seseorang melalui mengukur dan menilai tingkat pengetahuan antara lain:

1. Tingkat pengetahuan kategori baik (>75%)

2. Tingkat pengetahuan kategori cukup (56%-74%)

3. Tingkat pengetahuan kategori kurang (55%)

(Fatmona dkk., 2023)

2.3. Konsep Gaya Hidup

2.3.1. Definisi gaya hidup

Gaya hidup adalah perilaku aktivitas yang dilakukan seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Gaya hidup yang berpotensi meningkatkan risiko diabetes melitus meliputi pola makan yang kurang sehat, sering mengonsumsi makanan serta minuman manis, jarang berolahraga, kebiasaan merokok, dan tidak melakukan pemeriksaan kadar gula secara rutin (Islamy et al. 2021).

Gaya hidup merupakan bentuk pola perilaku bersama yang berkaitan dengan kesehatan, yang dipilih individu berdasarkan opsi-opsi yang tersedia dan dipengaruhi oleh kondisi serta peluang hidup mereka. Gaya hidup secara umum terdapat diartikan sebagai cara seseorang menjalani kehidupan, yang tercermin dari bagaimana mereka menghabiskan waktu melalui berbagai aktivitas seperti pekerjaan, hobi, olahraga, dan kegiatan sosial. Gaya hidup juga meliputi minat individu terhadap hal-hal seperti makanan, mode, serta pandangan atau opini (Ritonga 2022).

Gaya hidup pada setiap kelompok masyarakat dapat bervariasi, bahkan mengalami perubahan seiring waktu. Gaya hidup menjadi salah satu faktor utama yang dapat memengaruhi kebutuhan serta perilaku individu. Di era modern saat ini, gaya hidup sering dikaitkan dengan status sosial ekonomi dan dianggap sebagai representasi identitas seseorang. Gaya hidup mencerminkan cara

seseorang menjalani kehidupannya, termasuk bagaimana seseorang mengatur waktu dan mengelola pengeluarannya (Khairunnisa, 2023).

2.3.2. Macam-macam gaya hidup

Menurut (Widodo and Sumanto 2019) ada beberapa macam macam gaya hidup yaitu:

1. Beraktivitas fisik (berolahraga)
2. Pola makan yang sehat
3. Mengurangi makanan berkadar gula tinggi
4. Mengontrol berat badan ideal
5. Perbaiki waktu tidur
6. Mengelola stres

2.3.3. Faktor resiko diabetes melitus yang dapat diubah

Ada beberapa faktor resiko dm yang dapat diubah sebagai berikut:

1. Genetik
2. Riwayat keluarga dengan DM meningkatkan risiko, akibat kelainan genetik yang mengganggu produksi insulin.
3. Usia
4. Risiko DM meningkat seiring bertambahnya usia, terutama setelah usia 40-45 tahun, karena sensitivitas tubuh terhadap insulin menurun.
5. Riwayat Kehamilan
6. Melahirkan bayi dengan berat lahir > 4.000 gram, berat < 2.500 gram, atau memiliki riwayat diabetes gestasional meningkatkan risiko DM (Norlita and Monika 2024)

2.3.4. Faktor resiko diabetes melitus yang tidak dapat diubah

Ada beberapa faktor resiko dm yang tidak dapat diubah yaitu :

1. Stres

Stres berkepanjangan dapat memicu konsumsi makanan tinggi gula dan lemak yang meningkatkan risiko diabetes.

2. Pola Makan Tidak Sehat

Malnutrisi merusak pankreas, sedangkan kelebihan berat badan menyebabkan resistensi insulin.

3. Kurang Aktivitas Fisik

Gaya hidup sedentari menurunkan pengeluaran energi, memicu obesitas dan diabetes.

4. Obesitas (IMT >23 kg/m²)

Sekitar 80% penderita DM tipe 2 mengalami obesitas, yang memperburuk kerja insulin.

5. Merokok

Rokok mengganggu kerja insulin dan mempercepat munculnya resistensi insulin

6. Hipertensi ($>140/90$ mmHg)

Tekanan darah tinggi terkait dengan resistensi insulin yang merusak fungsi pembuluh darah, memperparah risiko dia (Norlita and Monika 2024)

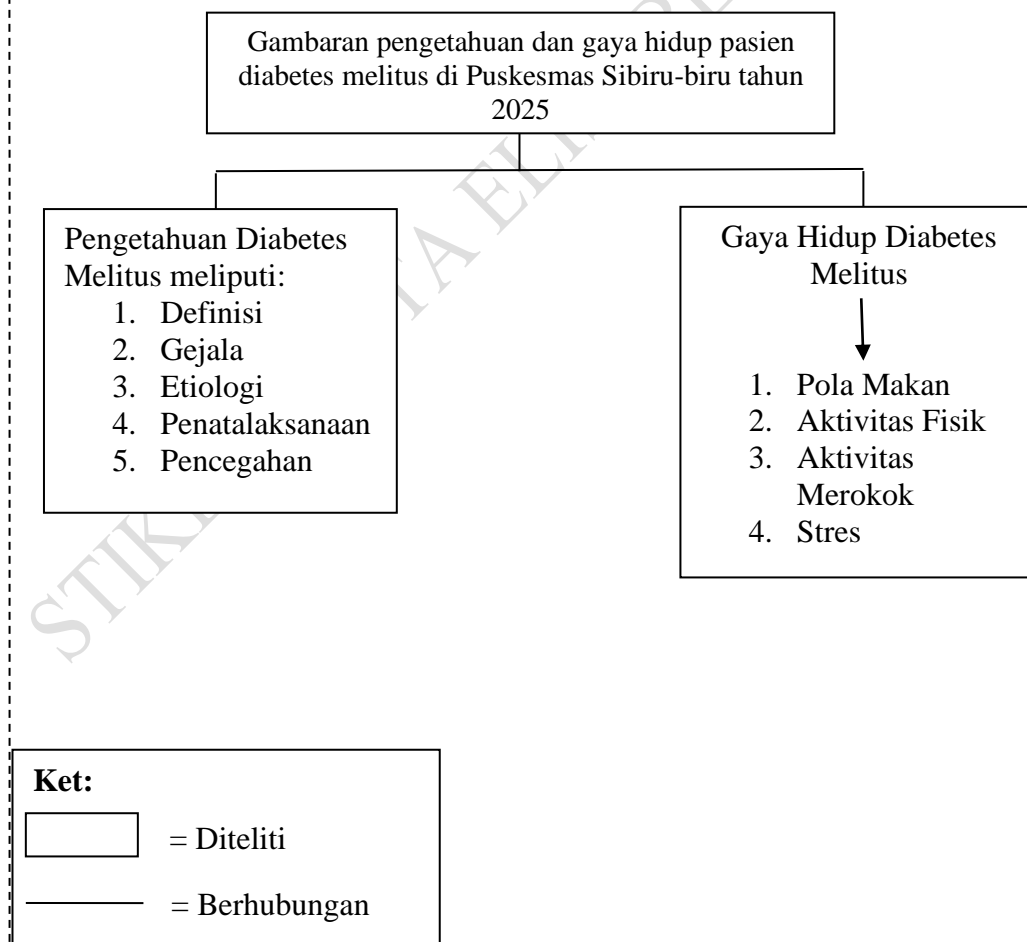
BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan deskripsi visual antara variabel yang dirancang berdasarkan kajian teori. Setelah menelaah teori-teori terkait, peneliti menyusun konsep dasar penelitian. Kerangka ini membantu menjelaskan keterkaitan antara konsep yang diteliti dan mendukung penentuan desain penelitian yang tepat (Wawan and Agustini 2021).

Bagan 3.1. Kerangka Konsep "Gambaran Pengetahuan Dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru-Biru Tahun 2025"



3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang disusun berdasarkan teori, namun belum terbukti kebenarannya secara empiris. Istilah ini berasal dari kata *hipo* (sementara) dan *thesis* (pernyataan). Hipotesis menjadi pedoman dalam menganalisis data dan menjawab tujuan penelitian, khususnya tujuan khusus. Sebelum merumuskannya, peneliti harus menyesuaikan dengan tujuan penelitian. Kebenaran hipotesis diuji melalui analisis statistik, dan hasilnya akan menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak, serta menjadi dasar dalam menarik kesimpulan yang mewakili populasi (Wawan and Agustini 2021).

Penelitian ini tidak merumuskan hipotesis, dikarenakan penelitian ini bersifat deskriptif, sehingga hanya bertujuan untuk memberikan gambaran terhadap suatu variabel tanpa menganalisis hubungan antara variabel lain.

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah pedoman sistematis, rancangan penelitian digunakan peneliti sebagai mengatur dan mengarahkan proses penelitian sehingga sasaran yang ditetapkan dapat dicapai dengan tepat. Rancangan ini berfungsi sebagai panduan strategis untuk memahami fenomena yang diteliti sebelum data dikumpulkan sepenuhnya (Nursalam 2020). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan tujuan menyajikan gambaran atau menjelaskan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi di lapangan secara sistematis dan faktual, tanpa mencari hubungan atau pengaruh antara variabel.

4.2. Populasi dan Sampel

4.2.1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan individu atau objek yang memenuhi kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Nursalam 2020). Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah seluruh pasien diabetes melitus yang berobat ke Puskesmas Sibiru-biru selama periode pengumpulan data. Gambaran data pasien diabetes melitus yang berobat ke Puskesmas Sibiru pada Januari-Juni tahun 2025 berjumlah 266 orang, dengan rata-rata per bulannya 44 orang.

4.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih secara sistematis atau acak untuk mencerminkan karakteristik keseluruhan populasi. Sampel dalam penelitian ini merupakan pasien diabetes melitus yang berobat ke Puskesmas Sibiru-biru.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara selektif, dengan memilih subjek yang memiliki karakteristik tertentu agar data yang diperoleh lebih sesuai dengan tujuan penelitian.

Besar sampel dihitung berdasarkan rumus: Slovin

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Margin of error (10%)

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

$$n = \frac{266}{1 + 266 \times (0,1)^2}$$

$$n = \frac{266}{1 + 266 \times 0,01}$$

$$n = \frac{266}{1+2,66}$$

$$n = \frac{266}{3,66}$$

$$n = 72,6$$

$$n = 73$$

Jadi, total sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 73 responden.

4.3. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

4.3.1. Variabel penelitian

Variabel adalah indikator dalam suatu perilaku yang menyebabkan perbedaan dalam penilaian terhadap objek, baik itu manusia, benda, maupun entitas lainnya. Variabel dapat dimaknai sebagai suatu bentuk rancangan yang memiliki tingkat abstraksi tertentu dan digunakan sebagai alat untuk mengukur fenomena dalam penelitian. Adapun konteks penelitian tersebut, variabel yang diteliti adalah pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus (Nursalam 2020).

4.3.2. Definisi operasional

Definisi operasional mengacu pada makna yang diberikan terhadap fenomena berdasarkan perilaku yang dapat diamati secara nyata. Definisi operasional menggambarkan aspek yang dapat diukur oleh peneliti, baik melalui pengamatan langsung maupun dengan alat ukur yang sistematis, sehingga memungkinkan untuk di uji ulang oleh peneliti selanjutnya (Nursalam 2020).

Tabel 4.1 Definisi Operasional Gambaran Pengetahuan Dan Gaya Hidup Masyarakat Terhadap Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru-Biru Tahun 2025.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Pengetahuan tentang diabetes melitus	Hal-hal yang dipahami pasien tentang penyakit diabetes melitus	1. Definisi diabetes melitus (1, 2) 2. Gejala diabetes melitus (5) 3. Etiologi diabetes melitus (3, 4) 4. Penatalaksanaan diabetes melitus (6 – 20) 5. Pencegahan diabetes melitus (10 – 12)	Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan dengan pilihan jawaban : 1 : Salah 2: Benar	Ordinal	1. Baik= 34 - 40 2. Cukup= 27 - 33 3. Kurang= 20 - 26
Gaya hidup tentang diabetes melitus	Gaya hidup adalah ekspresi kegiatan responden yang mempengaruhi kesehatan	1. Pola makanan (1 – 4) 2. Aktivitas fisik (5 – 7) 3. Stres (8 – 11) 4. Aktivitas merokok (12 – 15)	Kuesioner terdiri dari 15 pertanyaan dengan pilihan jawaban : 1 : Tidak 2: Ya	Ordinal	1. Baik= 25 - 29 2. Cukup= 20 - 24 3. Kurang= 15 - 19

4.4. Instrumen Penelitian

Menurut Nursalam (2020), instrumen merupakan alat untuk memperoleh dan mencatat data secara sistematis agar memudahkan proses penelitian. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data, yang terbagi menjadi tiga bagian:

1. Kuesioner Data Demografi

Bagian ini memuat pertanyaan terkait informasi dasar responden, yang terdiri dari: jenis kelamin, usia, Pendidikan, pekerjaan, Lama menderita DM, riwayat keluarga, riwayat minum obat.

2. Kuesioner pengetahuan tentang diabetes melitus, kuesioner ini terdiri atas 20 pernyataan yang harus dijawab dengan “benar” atau “salah”.
 - a. Jawaban benar diberi skor 2
 - b. Jawaban salah diberi skor 1

RUMUS:

$$P = \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyak kelas}}$$
$$P = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Banyak kelas}}$$
$$P = \frac{40 - 20}{3}$$
$$P = \frac{20}{3}$$
$$P = 7$$

Nilai P= panjang kelas, dengan rentang 7 (selisih nilai tertinggi dan terendah) dan banyak kelas sebanyak 3 kelas (Baik, Cukup,

Kurang) didapatkan hasil penelitian pengetahuan tentang diabetes melitus yaitu dengan kategori:

- 1) Baik = 34 - 40
 - 2) Cukup = 27 - 33
 - 3) Kurang = 20 - 26
3. Kuesioner gaya hidup tentang diabetes melitus, kuesioner ini berisi 15 pernyataan yang dijawab dengan “ya” atau “tidak” menggunakan skala ordinal.

- a. Jawaban Ya diberi skor 2
- b. Jawaban Tidak diberi skor 1

RUMUS:

$$P = \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyak kelas}}$$
$$P = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Banyak kelas}}$$
$$P = \frac{30 - 15}{3}$$
$$P = \frac{15}{3}$$
$$P = 5$$

Nilai P= panjang kelas, dengan rentang 5 (selisih nilai tertinggi dan terendah) dan banyak kelas sebanyak 3 kelas (Baik, Cukup, Kurang) didapatkan hasil penelitian pengetahuan tentang diabetes melitus yaitu dengan kategori:

- 1) Baik = 25 - 29
- 2) Cukup = 20 - 24
- 3) Kurang = 15 - 19

4.5. Lokasi penelitian

4.6. 4.5.1. Lokasi

Penelitian ini akan dilaksanakan di Puskesmas Sibiru-biru Kecamatan Sibiru-biru Kabupaten Deli Serdang.

4.5.2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan bulan September - November tahun 2025

4.6. Proses Pengambilan Dan Teknik Pengumpulan Data

4.6.1. Pengambilan data

Jenis data yang dikumpulkan oleh peneliti terdiri atas dikategorikan berikut:

1. Data Primer

Merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari partisipan penelitian melalui interaksi tatap muka. Informasi ini kumpulkan secara langsung dari responden dan berkaitan dengan fokus penelitian, yaitu diabetes melitus.

2. Data Sekunder

Penelitian ini juga mengacu pada data sekunder yang diperoleh melalui data dari pihak puskesmas Sibiru-biru. Data ini mencakup mengenai jumlah pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru, yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan populasi penelitian.

4.6.2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian dari strategi penelitian yang bertujuan untuk memperoleh informasi perilaku dari subjek yang telah ditentukan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa kuesioner, disebarkan kepada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru.

Proses pengumpulan data dimulai dengan penyampaian surat persetujuan kepada calon responden sebagai bentuk izin dan kesediaan untuk berpartisipasi. Setelah persetujuan diberikan, responden mengisi informasi demografis serta menjawab pernyataan-pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner. Usai

pengisian, kuesioner dikembalikan kepada peneliti dan menyampaikan apresiasi kepada responden atas partisipasinya dalam penelitian (Nursalam 2020).

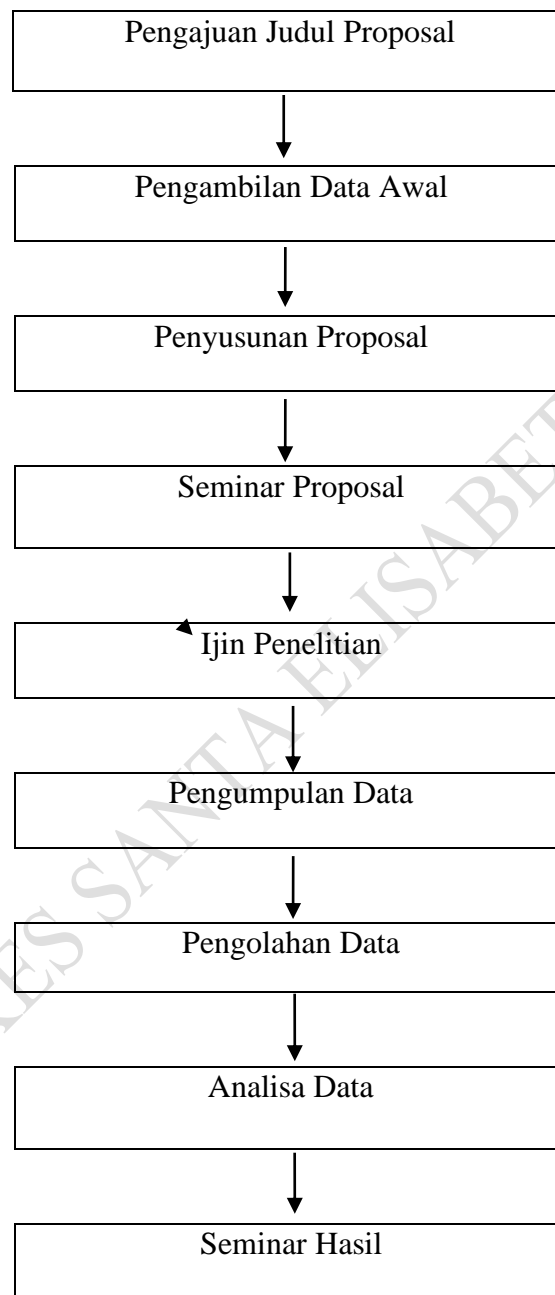
4.6.3. Uji validitas dan reliabilitas

Validitas dalam penelitian berdasarkan acuan tingkat ketetapan suatu instrumen dalam mengukur atau mengamati hal yang memang dimaksud untuk diukur. Validitas ini mencerminkan sejauh mana data yang dihasilkan instrumen tersebut relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Reliabilitas mengacu pada persamaan hasil dari pengamatan atau pengukuran ketika fenomena yang diamati berulang kali dalam waktu yang berbeda. Reliabilitas menunjukkan kestabilan instrumen pengukuran atau pengamatan (Nursalam, 2020).

Pada kuesioner pengetahuan tentang diabetes melitus, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas karena instrumen yang digunakan telah diuji validitas dan reliabilitas oleh peneliti Aritonang dan Sihite. Pada kuesioner gaya hidup tentang diabetes melitus, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas karena instrumen yang digunakan telah diuji validitas dan reliabilitas oleh peneliti Yusmawati (2016), dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,36.

4.7. Kerangka Operasional

Bagan 4.2 Kerangka Operasional "Gambaran Pengetahuan Dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025"



4.8. Analisa Data

Analisa data termasuk dalam komponen krusial dalam proses penelitian yang bertujuan untuk menjawab rumusan masalah serta mengungkapkan fenomena yang sedang diteliti (Nursalam 2020). Setelah seluruh data yang dibutuhkan telah berhasil dikumpulkan, langkah berikutnya adalah memproses data tersebut.

Langkah langkah dalam pengolahan data mencakup:

1. Penyuntingan (*Editing*): Peneliti meninjau konsistensi pengisian kuesioner oleh responden guna memastikan seluruh pertanyaan telah terjawab dengan lengkap. Jika terdapat isian yang tidak jelas atau tidak lengkap, peneliti dapat melakukan klarifikasi langsung kepada responden terkait.
2. Pemberian Kode (*Coding*): Jawaban responden dikonversi ke dalam bentuk kode numerik yang sesuai dengan masing masing variabel penelitian, agar data dapat dianalisis secara statistik. Contohnya, jawaban "ya" dan "tidak" dapat dikodekan sebagai angka 1 dan 0, atau kode lain yang relevan.
3. Penilaian (*Scoring*): Peneliti memberikan nilai berdasarkan jawaban responden terhadap item dalam kuesioner. Skor ini mencerminkan tingkat pengetahuan atau gaya hidup responden terhadap variabel yang diteliti.
4. Pembuatan Tabel (*Tabulating*): Hasil dari proses penghitungan kemudian disajikan dalam bentuk tabel atau grafik. Penggunaan perangkat lunak komputerisasi sangat memebatu dalam mempercepat proses ini serta mempermudah visualisasi data, termasuk persentase dari setiap jawaban.

Analisis univariat digunakan dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan karakteristik untuk variabel secara sistematis. Analisis dilakukan dengan menyajikan tabel frekuensi dan persentase, serta menggambarkan pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru. Pemilihan metode analisis ini disesuaikan dengan jenis data yang dikumpulkan, dan umumnya bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai distribusi variabel sebelum dilakukan analisis lanjutan (Polit & Beck 2018).

4.9. Etika Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini diterapkan dengan mengacu pada prinsip – prinsip etika penelitian sebagaimana dijelaskan oleh (Nursalam 2020), yang mencakup empat prinsip utama, beneficence, non-maleficence, respect for persons, dan justice. Keempat prinsip tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Beneficence (Bersikap Baik dan Memberikan Manfaat)

Penelitian berupaya memastikan bahwa seluruh kegiatan penelitian memberikan dampak positif dan bermanfaat bagi semua pihak, serta tidak menimbulkan kerugian bagi partisipan.

2. Non-maleficence (Menghindari Tindakan yang Merugikan)

Peneliti menghindari segala berbentuk perlakuan yang berpotensi membahayakan peserta, baik secara fisik, emosional, maupun sosial. Prosedur penelitian disusun sedemikian rupa agar menjamin keamanan



dan kenyamanan responden, dengan memperhitungkan risiko yang mungkin terjadi sejak awal.

3. Respect For Persons

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menyampaikan penjelasan yang lengkap mengenai maksud dan tahapan penelitian kepada calon responden. Hak serta kewajiban responden dijelaskan secara rinci dalam lembar persetujuan (informed consent) yang ditanda tangani secara sukarela.

4. Justice (Keadilan)

Pemilihan responden dilakukan secara adil tidak membedakan suku, agama, ras, atau status sosial. Seluruh partisipan mendapatkan perlakuan yang setara dan pembagian manfaat serta risiko penelitian dilakukan secara seimbang.

Penelitian ini juga akan dilaksanakan setelah mendapat surat lolos kaji etik dari Komite Etik STIKes Santa Elisabeth Medan dengan *Ethical*

Exemption no.:130/KEPK-SE/PE-DT/IX/2025.



BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Lokasi Penelitian

Puskesmas Sibiru – biru merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan dasar yang berada di Kecamatan Sibiru – biru, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Wilayah ini memiliki kondisi geografis berbukit dengan jarak antara permukiman yang cukup jauh sehingga puskesmas menjadi pusat pelayanan kesehatan utama bagi masyarakat di sekitarnya. Puskesmas ini menyediakan pelayanan poli umum, KIA/KB, gizi, imunisasi, laboratorium sederhana, serta kegiatan promotif dan preventif yang rutin dilaksanakan setiap tahun.

Kecamatan Sibiru – biru berbatasan dengan Kecamatan Sibiru – biru di bagian utara, Kecamatan Namorambe di bagian timur, Kabupaten Karo di bagian selatan, dan Kecamatan Kutalimbaru di bagian barat. Letak geografis ini menjadikan Puskesmas Sibiru – biru memiliki peran penting dalam pemerataan pelayanan kesehatan, terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah pedalaman. Pada tahun 2025, Puskesmas meningkatkan berbagai program kesehatan masyarakat seperti posbindu PTM, penyuluhan kesehatan, pemeriksaan rutin, serta monitoring ke dusun – dusun sebagai upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Fasilitas pendukung di sekitar Puskesmas Sibiru – biru meliputi sekolah, kantor kecamatan, posyandu, dan beberapa sarana umum lainnya yang membantu pelaksanaan kegiatan kesehatan. Keberadaan petugas kesehatan, Kader posyandu,



serta dukungan masyarakat menjadikan Puskesmas Sibiru – biru sebagai pusat rujukan utama pelayanan kesehatan dasar di wilayah tersebut.

5.2. Hasil Penelitian

5.2.1. Data Demografi Responden

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentasi Berdasarkan Data Demografi Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
26 – 45 Tahun	6	8.2
46 – 55 Tahun	24	32.9
56 – 65 Tahun	37	50.7
>66 Tahun	6	8.2
Total	73	100
Jenis Kelamin		
Laki – laki	31	42.5
Perempuan	42	57.5
Total	73	100
Pendidikan		
SD	7	9.6
SMP	11	15.1
SMA	42	57.5
DIPLOMA	1	1.4
S1	11	15.1
S2	1	1.4
Total	73	100
Pekerjaan		
Petani	32	43.8
Wirausaha	11	15.1
Wiraswasta	9	12.3
Pegawai swasta	2	2.7
Guru	8	11.0
Pensiunan	2	2.7
IRT	4	5.5
Buruh tani	4	5.5
Perawat	1	1.4



Total	73	100
Lama Menderita		
DM	37	50.7
1 – 3 tahun	28	38.4
4 – 6 tahun	7	9.6
7 – 9 tahun	1	1.4
>10 tahun		
Total	73	100
Riwayat Keluarga		
Tidak ada	19	26.0
Orang tua	54	74.0
Total	73	100
Riwayat Minum		
Obat		
0 Tidak minum obat	5	6.8
1 – 3 tahun	32	43.8
4 – 7 tahun	32	43.8
8 – 9 tahun	4	5.5
Total	73	100

Berdasarkan data demografi pasien diabetes melitus, terlihat bahwa Dalam penelitian di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025, sebanyak 73 responden berpartisipasi. Berdasarkan umur, mayoritas pasien berada pada kelompok 45–60 tahun sebanyak 29 responden (40%), diikuti usia 30–44 tahun 22 responden (30%), 61–75 tahun 15 responden (20%), dan 76 tahun ke atas 7 responden (10%). Peneliti berasumsi bahwa pasien dewasa hingga lanjut usia lebih sadar akan pentingnya pengelolaan DM karena pengalaman hidup dan risiko komplikasi yang lebih tinggi.

Dari jenis kelamin, 40 responden adalah perempuan (55%) dan 33 responden laki-laki (45%), yang diasumsikan terkait dengan keterlibatan

perempuan yang lebih aktif dalam pemeriksaan kesehatan rutin dan pengelolaan penyakit kronis.

Pendidikan responden terbagi menjadi SMA/SMK 33 responden (45%), Sarjana 15 responden (20%), SMP 15 responden (20%), Diploma 7 responden (10%), dan Magister 3 responden (5%). Peneliti mengasumsikan bahwa pasien dengan pendidikan menengah atas lebih mudah memahami informasi kesehatan dan menjalankan pengelolaan DM secara benar.

Berdasarkan pekerjaan, mayoritas adalah wiraswasta 26 responden (35%), pegawai negeri/swasta 22 responden (30%), ibu rumah tangga 18 responden (25%), dan lainnya 7 responden (10%), yang diasumsikan memengaruhi pola hidup, waktu untuk aktivitas fisik, dan kepatuhan minum obat.

Lama menderita DM mayoritas lebih dari 5 tahun 37 responden (50%), 1–5 tahun 26 responden (35%), dan kurang dari 1 tahun 10 responden (15%). Riwayat keluarga dengan DM sebanyak 54 responden (74%) memiliki keluarga yang menderita DM, sementara 19 responden (26%) tidak. Riwayat minum obat menunjukkan 57 responden (78%) rutin meminum obat sesuai anjuran, sedangkan 16 responden (22%) tidak konsisten.

5.2.2. Gambaran Pengetahuan pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas**Sibiru – biru tahun 2025****Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Dan Persentasi Responden Berdasarkan Pengetahuan Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025**

Pengetahuan	Frekuensi (<i>f</i>)	Persentase (%)
Baik	30	41.1
Cukup	24	32.9
Kurang	19	26.0
Total	73	100

Berdasarkan data pada Tabel 5.3, sebagian besar pasien di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025 memiliki pengetahuan yang baik mengenai diabetes melitus (41,1%). Sebagian lainnya berada pada kategori cukup (32,9%), dan hanya sebagian kecil yang memiliki pengetahuan kurang (26%). Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah memahami informasi dasar terkait diabetes, meskipun masih diperlukan edukasi tambahan bagi kelompok dengan pengetahuan rendah.

5.2.3. Gambaran Gaya hidup pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas**Sibiru – biru tahun 2025****Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Dan Persentasi Responden Berdasarkan Gaya Hidup Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025**

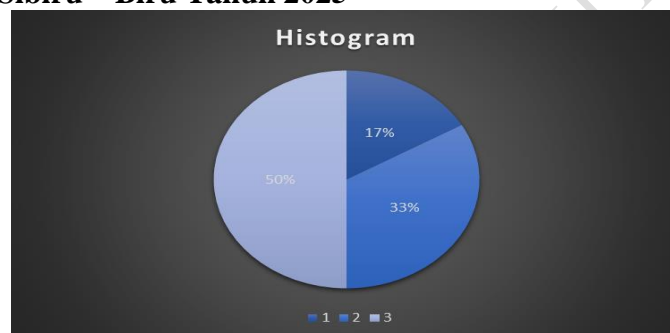
Gaya Hidup	Frekuensi (<i>f</i>)	Persentase (%)
Baik	40	54.8
Cukup	30	41.1
Kurang	3	4.1
Total	73	100

Data pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa mayoritas pasien di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025 memiliki gaya hidup yang baik terkait pengelolaan diabetes melitus (54,8%). Sebagian lainnya berada pada kategori cukup (41,1%), dan hanya sejumlah kecil yang memiliki gaya hidup kurang (4.1%).

5.3 Pembahasan Hasil Penelitian

5.3.1. Pengetahuan pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025

Diagram 5.1 Pengetahuan Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – Biru Tahun 2025



Berdasarkan penelitian, diperoleh bahwa sebagian besar pasien memiliki pengetahuan baik tentang diabetes melitus, yaitu 30 responden (50%). Sebanyak 24 responden (33%) berada pada kategori cukup, menunjukkan pemahaman yang masih perlu ditingkatkan. Sementara itu, 19 responden (17%) memiliki pengetahuan kurang, sehingga kelompok ini memerlukan edukasi kesehatan yang lebih optimal.

Berdasarkan hasil pengolahan data pada diagram tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025, peneliti berasumsi bahwa dominannya responden dengan kategori pengetahuan baik menunjukkan bahwa sebagian pasien telah memiliki pemahaman yang relatif baik mengenai

penyakit diabetes melitus. Kondisi ini diperkirakan berkaitan dengan kemampuan responden dalam menjawab dengan benar sebagian besar pertanyaan kuesioner, terutama yang mencakup pengertian diabetes melitus, tanda dan gejala, serta penatalaksanaan penyakit. Pengetahuan yang baik ini diduga tidak terlepas dari karakteristik responden, di mana sebagian besar berada pada kelompok usia dewasa hingga lanjut dan telah cukup lama menjalani pengobatan, sehingga memiliki pengalaman langsung dalam mengelola penyakit yang dideritanya.

Pada kelompok responden dengan tingkat pengetahuan cukup, peneliti berasumsi bahwa responden telah memiliki pemahaman dasar mengenai diabetes melitus, namun belum menyeluruh. Hal ini terlihat dari masih adanya ketidaktepatan dalam menjawab beberapa butir kuesioner, khususnya pada aspek penyebab dan pencegahan diabetes melitus. Kondisi ini diduga berkaitan dengan variasi tingkat pendidikan responden, di mana sebagian responden memiliki latar belakang pendidikan menengah ke bawah, sehingga kemampuan dalam menerima dan mengolah informasi kesehatan masih terbatas. Selain itu, jenis pekerjaan responden, seperti petani atau pekerjaan informal, memungkinkan keterbatasan waktu dan akses terhadap sumber informasi kesehatan yang lebih luas.

Sementara itu, responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan kurang diasumsikan memiliki keterbatasan dalam memahami informasi mengenai diabetes melitus secara lebih mendalam. Hal ini tercermin dari rendahnya skor yang diperoleh pada kuesioner, terutama pada pertanyaan yang berkaitan dengan pencegahan dan penatalaksanaan penyakit. Peneliti berasumsi bahwa kondisi ini dapat dipengaruhi oleh faktor usia lanjut, tingkat pendidikan yang lebih rendah,

serta pekerjaan yang tidak menuntut paparan informasi kesehatan secara rutin, sehingga pemahaman terhadap materi edukasi yang diberikan menjadi kurang optimal.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Damanik, (2022) yang melaporkan bahwa 78% lansia memiliki pengetahuan baik, 15% cukup, dan 7% kurang. Tingginya tingkat pengetahuan tersebut diduga karena sebagian besar responden telah lama menderita DM dan sering menerima edukasi dari tenaga kesehatan. Adapun kelompok dengan pengetahuan rendah umumnya merupakan pasien yang baru terdiagnosis atau kurang memperoleh informasi mengenai penyakitnya. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman, lamanya sakit, dan paparan edukasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan pemahaman penderita diabetes.

Selanjutnya, hasil penelitian Damayanti, (2023) menegaskan kembali bahwa pengetahuan yang rendah masih menjadi masalah pada sebagian besar pasien diabetes. Dari 45 responden, hanya 4 orang (9%) yang berpengetahuan baik, sementara sebagian besar berada pada kategori cukup (40%) dan kurang (51%). Rendahnya tingkat pengetahuan ini dapat disebabkan oleh minimnya pendidikan formal serta keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan. Kondisi tersebut membuat pasien kurang mampu mengenali gejala, penyebab, maupun tata laksana DM secara tepat. Hasil ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa ketersediaan informasi kesehatan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan pengetahuan pasien.

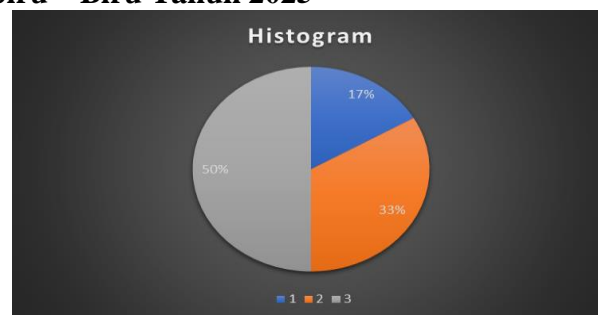
Hasil pada penelitian Setyaningrum, (2020) dari 50 responden, sebanyak 30 orang (60%) memiliki pengetahuan baik, 16 orang (32%) cukup, dan hanya 4

orang (8%) kurang. Dominasi kategori baik menunjukkan bahwa edukasi diet yang diberikan secara rutin oleh tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan pemahaman pasien. Penyuluhan yang berkelanjutan mengenai makanan yang dianjurkan maupun yang harus dihindari serta pengaturan pola makan terbukti mampu membantu pasien mengelola gula darah dengan lebih optimal. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang terstruktur dapat berdampak signifikan terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien.

Sejalan dengan temuan Rina Amelia, Slamet Triyadi, (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan keluarga pasien juga memiliki peran penting. Dari 72 responden keluarga, ditemukan 16 orang (22,2%) berpengetahuan baik, 35 orang (48,6%) cukup, dan 21 orang (29,2%) kurang. Mayoritas keluarga berada pada kategori cukup, yang berarti mereka memahami dasar-dasar DM namun belum memiliki pengetahuan yang komprehensif. Faktor pendidikan, pengalaman merawat anggota keluarga dengan DM, dan frekuensi interaksi dengan tenaga kesehatan turut memengaruhi tingkat pengetahuan tersebut. Temuan ini menguatkan hasil jurnal sebelumnya bahwa latar belakang pendidikan dan keterlibatan aktif keluarga dalam perawatan sangat memengaruhi tingkat pemahaman mereka mengenai diabetes.

5.3.2. Gaya hidup pasien tentang diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025

Diagram 5.2 Gaya Hidup Pasien Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Sibiru – Biru Tahun 2025



Berdasarkan, diperoleh bahwa sebanyak 40 responden (54,8%) memiliki tingkat gaya hidup yang tergolong baik. Sementara itu, 30 responden (41,1%) berada pada kategori gaya hidup cukup, dan 3 responden (4,1%) termasuk dalam kelompok dengan gaya hidup yang masih kurang.

Berdasarkan hasil pengolahan data pada diagram tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025, peneliti berasumsi bahwa dominannya responden dengan kategori pengetahuan baik (54%) menunjukkan sebagian pasien telah memiliki pemahaman yang relatif memadai mengenai diabetes melitus. Kondisi ini diperkirakan berkaitan dengan kemampuan responden dalam menjawab dengan benar sebagian besar pertanyaan kuesioner, terutama yang mencakup pengertian diabetes melitus, tanda dan gejala, serta penatalaksanaan penyakit. Pengetahuan yang baik ini diduga tidak terlepas dari karakteristik responden, di mana sebagian besar berada pada kelompok usia dewasa hingga lanjut (46–55 tahun, 28,6%), telah menderita diabetes lebih dari 5 tahun (35%), serta memiliki riwayat minum obat secara rutin (62%). Faktor-faktor

tersebut memungkinkan responden memperoleh pemahaman langsung dan praktik terkait pengelolaan penyakit yang dideritanya.

Pada kelompok responden dengan tingkat pengetahuan cukup (27%), peneliti berasumsi bahwa mereka memiliki pemahaman dasar mengenai diabetes melitus, namun belum menyeluruh. Hal ini terlihat dari masih adanya ketidaktepatan dalam menjawab beberapa butir kuesioner, terutama pada aspek penyebab dan pencegahan penyakit. Kondisi ini diduga berkaitan dengan variasi tingkat pendidikan, di mana sebagian responden memiliki latar belakang pendidikan menengah ke bawah (SMP/SMA, 54%), serta jenis pekerjaan seperti petani atau pekerjaan informal (41%) yang membatasi waktu dan akses terhadap informasi kesehatan. Selain itu, sebagian responden telah menderita penyakit kurang dari 5 tahun (40%) dan memiliki riwayat minum obat yang tidak rutin (38%), sehingga tingkat pemahaman terhadap edukasi kesehatan menjadi terbatas.

Sementara itu, responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan kurang (19%) diasumsikan memiliki keterbatasan dalam memahami informasi mengenai diabetes melitus secara mendalam. Hal ini tercermin dari rendahnya skor kuesioner, terutama pada pertanyaan terkait pencegahan dan penatalaksanaan penyakit. Peneliti berasumsi kondisi ini dipengaruhi oleh faktor usia lanjut (>55 tahun, 22%), tingkat pendidikan rendah (diploma/magister rendah, 14%), pekerjaan yang tidak menuntut paparan informasi kesehatan secara rutin (20%), durasi penyakit yang relatif singkat (<3 tahun, 25%), serta riwayat minum obat yang kurang konsisten (15%), sehingga pemahaman terhadap materi edukasi menjadi kurang optimal.

Hasil penelitian didukung oleh Windiramadhan, (2024) bahwa distribusi gaya hidup responden dapat digambarkan dalam tiga kategori, yaitu baik, cukup, dan kurang, berdasarkan kecenderungan perilaku harian yang ditunjukkan. Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 65,7% responden memiliki gaya hidup baik, ditandai dengan kemampuan menjaga pola makan dan melakukan aktivitas fisik secara lebih teratur. Dari kelompok yang belum stabil menjalankan gaya hidup sehat, peneliti memperkirakan adanya kategori cukup sekitar 20%, yaitu responden yang sudah berusaha mengatur makan namun masih belum konsisten dalam aktivitas fisik. Sementara itu, sisanya diperkirakan masuk dalam kategori kurang sekitar 14,3%, yang berasal dari kelompok gaya hidup negatif (34,3%) namun hanya sebagian yang benar-benar berada pada kondisi paling rendah dalam penerapan kebiasaan sehat. Asumsi ini sejalan dengan jurnal pendukung yang menunjukkan adanya perbedaan perilaku dalam menjalankan gaya hidup pada pasien Diabetes Melitus tipe 2, dengan mayoritas tetap berada pada kategori gaya hidup positif.

Berdasarkan di atas didukung oleh jurnal Firli Barakah, dkk (2025) yang menjelaskan bahwa faktor pola makan dan aktivitas fisik memiliki peran besar dalam memengaruhi kondisi kesehatan penderita diabetes melitus. Dari 60 responden, tercatat 31 orang (51,6%) memiliki pola makan sehat, sementara 19 orang (31,6%) masih memiliki pola makan tidak sehat, dan sebanyak 22 orang (36,6%) menunjukkan aktivitas fisik yang rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian responden sudah mencoba menerapkan pola makan yang benar, masih banyak yang tidak konsisten sehingga berdampak pada



pengendalian gula darah. Rendahnya aktivitas fisik juga menjadi salah satu pemicu meningkatnya risiko komplikasi diabetes. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat asumsi bahwa gaya hidup tidak sehat masih menjadi masalah utama dalam pengelolaan diabetes melitus.

Berdasarkan asumsi tersebut didukung oleh Azis ,(2020) yang menunjukkan adanya hubungan kuat antara pengetahuan dan penerapan gaya hidup sehat pada penderita diabetes melitus. Dari 47 responden, terdapat 21 orang (44,7%) dengan pengetahuan baik dan 26 orang (55,3%) berpengetahuan kurang. Selain itu, hanya 17 responden (36,2%) yang menerapkan gaya hidup sehat, sementara mayoritas yaitu 30 responden (61,8%) menjalani gaya hidup tidak sehat. Kondisi ini mengindikasikan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan berdampak langsung pada buruknya kebiasaan sehari-hari, seperti pola makan tidak teratur, konsumsi makanan tinggi gula, dan minimnya aktivitas fisik. Penelitian ini memperkuat asumsi bahwa edukasi dan pemahaman tentang diabetes sangat memengaruhi perilaku kesehatan, sehingga intervensi edukasi menjadi hal penting untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 73 responden mengenai Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa kategori pengetahuan dan gaya hidup baik merupakan kelompok yang cukup dominan, namun kategori cukup juga masih menempati jumlah yang signifikan.

6.2. Saran

1. Bagi Pendidikan Keperawatan

Diharapkan institusi pendidikan keperawatan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa maupun tenaga kesehatan mengenai pengelolaan gaya hidup melalui edukasi kesehatan, sehingga kadar gula darah pasien dapat lebih terkontrol dan risiko komplikasi dapat diminimalkan.

2. Bagi Masyarakat Sibiru - biru

Diharapkan masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan tentang diabetes melalui edukasi kesehatan serta menerapkan gaya hidup sehat, seperti pola makan seimbang, aktivitas fisik teratur, dan kepatuhan dalam memeriksakan kesehatan, sehingga pengendalian penyakit dapat dilakukan secara optimal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi penelitian berikutnya. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat memperluas dan



mengembangkan kajian terkait gaya hidup penderita Diabetes Melitus agar diperoleh informasi yang lebih mendalam. Selain itu, analisis faktor pengetahuan dan gaya hidup dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus mungkin juga diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Wiwiek Retti, and Intan Dwi Handayani. 2022. "Pengetahuan Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* XX(4): 28–42.
- Anita Ratnasari, Rina Afrina, and Nurul Ainul Shifa. 2024. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2." *Jurnal Ventilator* 2(1): 313–23. doi:10.59680/ventilator.v2i1.1009.
- Astuti, Karunita, Vita Rahmawati, and Ika Maulida Nurrahma. 2024. "Hubungan Antara Pengetahuan Dan Perilaku Terkait Diabetes Modifiable Risk Factors Pada Pasien Dm Puskesmas Sungai Besar Banjarbaru." *Borneo Journal of Pharmascientech* 8(1): 1–6. doi:10.51817/bjp.v8i1.510.
- Azis. 2020. "No Title." *Gambaran gaya hidup penderita diabetes melitus (Dm)*.
- Barakah, Firli. 2025. "Sains Medisina." 3(5): 336–61.
- Bell, Foni, Honey I. Ndoen, and Sigit Purnawan. 2024. "Gambaran Pengetahuan Dan Tindakan Pencegahan Diabetes Melitus Pada Anggota Keluarga Yang Berisiko." 13(1): 144–51. doi:10.37048/kesehatan.v13i2.372.
- Buchair, Nur Hikmah, Ridwan Amiruddin, and Indar Indar. 2021. "Pengaruh Konseling Home Care Terhadap Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2 Di Puskesmas Talise Kota Palu." *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 12(2): 332. doi:10.22487/preventif.v12i2.449.
- Damayanti, Fina Kartika, Dian Pitaloka Priasmoro, Bayu Budi Laksono, and Jurusan Keperawatan. 2023. "Gambaran Pengetahuan Pasien Tentang Penyakit Diabetes Melitus Tipe Ii." 2(2): 90–97.
- Dariya, S S, Anuj Maheshwari, Vijay Viswanathan, Anil Kumar Virmani, Mohsin Aslam, Alok Modi, Ajoy Kumar Tewari, et al. 2025. "Assessment of the Awareness of Risk Factors and Current Behavior Among Individuals With Type 2 Diabetes Mellitus in India: A Cross-Sectional Study." *Cureus* 634(3): 1–14. doi:10.7759/cureus.80512.
- Desnita, Ria, Defrima Oka Surya, Weny Amelia, Salsabila putri Ramadhani, Gusti Prida Yeni, and Vonnica Amardya. 2023. "Pemanfaatan Media Edukasi Audio Visual Dengan Pendekatan Family Centered Nursing Dalam Penatalaksanaan Diabetes Melitus." *At-Tawassuth: Jurnal Ekonomi Islam* VIII(I): 1–19.
- Devi Setya Putri. 2024. "Hubungan Pengetahuan Dengan Peran Diri Pasien"



- Diabetes Mellitus Di RS Mardirahayu Kudus.” *Professional Health Journal* 4(2): 461–70. doi:10.54832/phj.v4i2.869.
- Dewi, Rosliana. 2022. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus*. Deepublish Publisher.
- Farida, Umul, Djembor Sugeng Walujo, and Nanda Aulia Mar'atina. 2023. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas X.” *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education* 3(1): 125–30. doi:10.37311/ijpe.v3i1.19052.
- Fatmona, Fikri Ardiansyah, Dini Rahmawati Permana, and Andi Sakurawati. 2023. “Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Perawatan Siko.” *MAHESA: Malahayati Health Student Journal* 3(12): 4166–78.
- Febriani, Dita Hanna. 2020. “Health Literacy Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.” *Media Ilmu Kesehatan* 9(2): 127–32.
- Hadi, Wibowo Anton, and Stefanus Lukas. 2024. “Seroja Husada.” *Seroja Husada Jurnal Kesehatan Masyarakat* 1(5): 372–83.
- Islamy, Aesthetica, Berlian Yuli Saputri, Suharyoto, Ketjuk Herminaju, Suciati, and Niatasya Septa Ericha Putri. 2021. “Faktor Gaya Hidup Keluarga Berisiko Diabetes Melitus Di Desa Belimbing.” *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban* 4(2): 106–15.
- Juliane Bauer. 2025. “Incidence of Type 2 Diabetes and Metabolic Syndrome by Occupation – 10 - Year Follow - up of the Gutenberg Health Study.” *BMC Public Health*. doi:10.1186/s12889-025-21732-5.
- Khaira, Himmatul, Debbie Dahlia, and Sri Yona. 2021. “Literature Review: Faktor-Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Manajemen Diri Pada Pasien Diabetes Melitus.” *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 12(4): 374–80. <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF>.
- Khairunnisa, Yasinta Putri. 2023. “Kebiasaan Gaya Hidup Hedonisme Terhadap Perkembangan Kepribadian Anak.” *JUBIKOPS: Jurnal Bimbingan Konseling dan Psikologi* 3(1): 37.
- Khan et al. 2023. “Prucalopride: A Recently Approved Drug by the Food and Drug Administration for Chronic Idiopathic Constipation.” *International Journal of Applied and Basic Medical Research* 2019(November): 193–95. doi:10.4103/ijabmr.IJABMR.



- Lee, Mi-joon, and Bum-jeun Seo. 2024. "Impact of Education as a Social Determinant on the Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Korean Adults." : 1–14.
- Lestari, Zulkarnain, Sijid, and ST Aisyah. 2021. "Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan Dan Cara Pencegahan." *UIN Alauddin Makassar* 1(2): 237–41. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Lim, Phei Ching, Retha Rajah, Chong Yew Lee, Te Ying Wong, Sherene Su Ann Tan, and Sarah Abdul Karim. 2021. "Systematic Review and Meta-Analysis of Diabetes Knowledge among Type 2 Diabetes Patients in Southeast Asia." *Review of Diabetic Studies* 17(2): 82–89. doi:10.1900/RDS.2021.17.82.
- Mahmudah, Mahmudah, Nailul Izza, Lely Indrawati, Astridya Paramita, and Diah Indriani. 2025. "The Impact of Hypertension and Obesity on the Risk of Diabetes Mellitus among Indonesian Urban Workers." *Nurse Media Journal of Nursing* 15(1): 98–109.
- Murtiningsih, Made K., Karel Pandelaki, and Bisuk P. Sedli. 2021. "Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2." *e-CliniC* 9(2): 328. doi:10.35790/ecl.v9i2.32852.
- Nguyen, Tran Ha, Amanda Barefield, Lindsay Chandler, and Gianluca De Leo. 2025. "Self-Management Practices Among Adults With Diabetes in the United States: An Analysis of the 2017-2020 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)." *Science of Diabetes Self-Management and Care* 51(1): 9–23. doi:10.1177/26350106241306075.
- Norlita, Wiwik, and Fia Monika. 2024. "Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Payung Sekaki." *As-Shiha: Jurnal Kesehatan* 4(1): 26–40.
- Nursalam. 2020. *Metodologi Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.
- Paudel, Grish, Corneel Vandelanotte, Padam K. Dahal, Tuhin Biswas, Uday N. Yadav, Tomohiko Sugishita, and Lal Rawal. 2022. "Self-Care Behaviours among People with Type 2 Diabetes Mellitus in South Asia: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Global Health* 12. doi:10.7189/jogh.12.04056.
- Paulina Damanik, Jesica. 2022. "Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Diet Diabetes Melitus Di Puskesmas Sarimatondang Kecamatan Sidamanik Tahun 2021." *Jurnal Sosial Sains* 2(3): 433–39. doi:10.36418/sosains.v2i3.370.



- Pi, Linhua, Bin Bin He, Dongxue Fei, Xiajie Shi, and Zhiguang Zhou. 2024. "Diabetes Knowledge, Attitudes and Practices among Chinese Primary Care Physicians: A Cross-Sectional Study." *BMC Primary Care* 25(1).
- Polit & Beck. 2018. *Essentials of Nursing Research*.
- Priyoto, and Dian Anisia Widyaningrum. 2020. "Pengaruh Senam Kaki Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Desa Balerejo Kabupaten Madiun." *Jurnal Keperawatan* 13(1): 1–7.
- Rina Amelia, Slamet Triyadi, Uah Maspuroh. 2023. "3 1,2,3." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9(23): 656–64.
- Ritonga, Sukhri Herianto. 2022. "Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Dengan Neuropati Perifer: Studi Fenomenologi." *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)* 7(2): 204–10. doi:10.51933/health.v7i2.936.
- Rizky Rohmatulloh, Vanda, Riskiyah, Bambang Pardjianto, and Larasati Sekar Kinasih. 2024. "Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Karsa Husada Kota Batu." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8(1): 2528–43.
- Rofiq, Ainur, Elman Boy, Ria Wilan, Permata Sari, Detti Destya Ayu, and Ulva Koto. 2022. "Edukasi Diabetes Mellitus Pada Keluarga Binaan Keluarga Fakultas Kedokteran UMSU Dimasa Pandemi COVID-19." *Jurnal Implementa Husada* 3(2): 472–75.
- Samuel Kazemi. 2025. "Impact of Parental or First-Degree Family History of Diabetes on Diabetes Incidence and Progression During Long-Term Follow-up in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study Impact of Parental or First- Degree Family History of Diabetes on Diabetes Inc."
- Santi, Jasmiyul Sri, and Winda Septiani. 2021. "Hubungan Penerapan Pola Diet Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Tipe 2 Di Rsud Petala Bumi Pekanbaru Tahun 2020." *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)* 9(5): 711–18. doi:10.14710/jkm.v9i5.30816.
- Setyaningrum, Yuyun Dewi, Nawafila Februyani, Abdul Basith, Program Studi Farmasi, Universitas Nahdlatul, and Ulama Sunan. "GAMBARAN Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Terhadap Kepatuhan Diet Di Puskesmas Description Of Knowledge Of Diabetes Mellitus Type Ii Patients To Diet Compliance In Tanjungharjo." : 59–68.



- Shengying Ji. 2025. "Risk Factors for Progression to Type 2 Diabetes in Prediabetes : A Systematic Review and Meta - Analysis." *BMC Public Health*. doi:10.1186/s12889-025-21404-4.
- Sholihah, Cholifatun, and Nurul Aktifah. 2021. "Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan." *Seminar Nasional Kesehatan* (2017): 2332.
- Sudyasih, Tiwi, and Lutfi Nurdian Asnindari. 2021. "Hubungan Usia Dengan Selfcare Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2." *Intan Husada: Jurnal Ilmu Keperawatan* 9(1): 21–30. doi:10.52236/ih.v9i1.205.
- Suryati, Eros Siti, and Nurdahlia. 2022. "Edukasi Terhadap Klien Diabetes Melitus Pada Masa Covid-19 Dengan Menggunakan Multi Media." *Prosiding Seminar Nasional Poltekkes Jakarta III*: 293–98.
- Velazquez Lopez, Lubia, Abril Violeta Munoz Torres, Patricia Guadalupe Medina Bravo, and Jorge Escobedo de la Pena. 2023. "Inadequate Diabetes Knowledge Is Associated with Poor Glycemia Control in Patients with Type 2 Diabetes." *Atencion Primaria* 55(5). doi:10.1016/j.aprim.2023.102604.
- Wawan, Kuniawan, and Aat Agustini. 2021. "Metodologi Penelitian Kesehatan Dan Keperawatan ; Buku Lovrinz Publishing." *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Keperawatan* 1: 170.
- Widia, Chita, and Eli Kurniasih. 2024. "Peningkatan Edukasi Kepada Masyarakat Mengenai Penyakit Diabetes Mellitus Dan Upaya Pencegahan Komplikasinya." *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)* .
- Widodo, Destri, and Agus Sumanto. 2019. "Filosofi Hidup Sehat - Google Books." *Alineaku Publisher*.
- Windiramadhan, Alvian Pristy, Program Studi, Sarjana Keperawatan, Diabetes Melitus, and Diabetes Mellitus. 2024. "Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Poli Penyakit." 132: 30–37.
- Yoshimoto, Mei, Yukie Sakuma, Jun Ogino, Rie Iwai, Saburo Watanabe, Takeshi Inoue, Haruo Takahashi, et al. 2023. "Sex Differences in Predictive Factors for Onset of Type 2 Diabetes in Japanese Individuals : A 15-Year Follow-up Study." 14(1): 37–47. doi:10.1111/jdi.13918.
- Yulianita, Marisna Eka, Chitra Dewi, and Abd. Rahman. 2023. "Penderita Diabetes Melitus Di Rural Area: Pengetahuan, Gaya Hidup, Dan Kualitas Hidup." *AACENDIKIA: Journal of Nursing* 2(1): 5–11.



LAMPIRAN



PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Calon Responden Penelitian

Di tempat

Puskesmas Sibiru-biru

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Helty Cristin Br Sembiring

Nim : 032022016

Alamat : Jl. Bunga Terompet No 118, Medan Selayang

Mahasiswa/i Program Studi Ners Tahap Akademik yang sedang mengadakan penelitian dengan judul **“Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025”**. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti tidak akan menimbulkan kerugian terhadap calon responden, segala informasi yang diberikan oleh responden kepada peneliti akan dijaga kerahasiaan, dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian semata. Peneliti sangat mengharapkan kesediaan individu untuk menjadi responden dalam penelitian ini tanpa adanya ancaman dan paksaan.

Apabila saudara/i yang bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian, peneliti memohon kesediaan responden untuk menandatangani surat persetujuan untuk menjadi responden dan bersedia untuk memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti guna pelaksanaan penelitian. Atas segala perhatian dan kerjasama dari seluruh pihak saya ucapkan terima kasih.

Sibiru - biru, November, 2025

Responden

()



INFORMENT CONCENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa/i Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, yang bernama Helty Cristin Br Sembiring dengan judul “Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025”. Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat fatal dan merugikan. Oleh karena itu, saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini

Sibiru - biru, November, 2025

Responden

()



LEMBAR KUESIONER PENELITIAN

GAMBARAN PENGETAHUAN DAN GAYA HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS SIBIRU-BIRU TAHUN 2025

No. Responden :
Jenis Kelamin :
Usia :
Pendidikan :
Pekerjaan :
Lama menderita DM :
Riwayat keluarga :
Riwayat minum obat :

A. LEMBAR KUESIONER PENGETAHUAN TENTANG DIABETES MELITUS

No	Pertanyaan	Benar	Salah
1.	Diabetes Melitus adalah gangguan metabolisme karena kadar insulin kurang dalam tubuh.		
2.	Kadar gula normal adalah > 126mg/dl dan > 200mg/dl.		
3.	Genetik, asupan makanan dan obesitas adalah faktor penyebab DM		
4.	DM adalah penyakit yang bersifat tidak menular dan bisa disebabkan karena pola hidup yang tidak sehat.		
5.	Gejala umum DM adalah susah kencing, banyak minum, kesemutan.		
6.	Pola makan bagi penderita DM adalah cara makan karbohidrat dalam jumlah yang banyak.		
7.	Pengaturan pola makan yang baik bagi penderita DM adalah dengan memakan makanan menu diet saat kadar gula tidak normal.		
8.	3J adalah jumlah makanan, jenis makanan, dan jadwal makan.		
9.	Jenis makanan yang dianjurkan untuk penderita DM adalah makanan sumber zat		



	pembangun mengandung zat gizi protein.		
10.	Fungsi pengaturan pola makan pada DM adalah meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah komplikasi akut maupun kronis.		
11.	Penderita DM memerlukan obat-obatan agar tidak terjadi komplikasi diabetes.		
12.	Kekurangan insulin tidak perlu terapi farmakologi/obat.		
13.	Golongan obat hipoglikemik oral adalah pemicu sekresi insulin, penambahan sensitivitas insulin dan penghambat glukoneogenesis.		
14.	Melformin dan simvastatin adalah obat diabetes.		
15.	Efek metabolik terapi insulin adalah menurunkan kadar gula.		
16.	Bila ingin melakukan kegiatan olahraga kadar gula darah harus di atas 250mg/dl.		
17.	Olahraga berperan dalam pengaturan kadar gula darah.		
18.	Prinsip olahraga bagi penderita DM adalah berkesimbangan, berirama dan selang-selang pergerakannya.		
19.	Pasien DM berolahraga minimal 1x seminggu.		
20.	Berenang adalah olahraga yang dianjurkan bagi pasien DM.		

B. LEMBAR KUESIONER GAYA HIDUP TENTANG DIABETES MELITUS

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
A	Pola Makan		
1.	Apakah anda mengonsumsi makanan yang manis-manis?		
2.	Selain nasi, apakah anda sering menggantinya dengan makan yang mengandung karbohidrat lain seperti:		



	Kentang, Sagu, atau Ubi?		
3.	Apakah anda selalu makan lebih dari 3 kali sehari?		
4.	Apakah setiap kali minum teh, kopi atau susu, anda selalu memberi banyak gula < 3 sendok makan?		
B	Aktivitas Fisik		
5.	Apakah saat anda berpergian yang tidak terlalu jauh sering menggunakan motor dari pada berjalan?		
6.	Apakah anda sering melakukan aktivitas seperti menonton tv dengan waktu yang lama?		
7.	Apakah anda berolahraga <3 kali dalam seminggu?		
C.	Stres		
8.	Apakah anda merasa putus asa dalam menghadapi masalah yang membuat diri anda menjadi stres?		
9.	Apakah setiap hari anda merasakan stres?		
10.	Jika anda stres dan banyak pikiran, apakah selalu menceritakan (curhat) kepada teman, sahabat, atau keluarga?		
11.	Apakah anda dengan cepat mengetahui situasi yang membuat terjadinya stres?		
D	Merokok		
12.	Apakah anda seorang perokok?		
13.	Apakah anda menghabiskan >1 bungkus rokok setiap hari?		
14.	Jika anda tidak merokok, apakah anda terpapar asap rokok setiap hari?		
15.	Apakah anda mau merokok, jika ditawari rokok secara gratis?		



STIKes SANTA ELISABETH MEDAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang
Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
No. 130/KEPK-SE/PE-DT/IX/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Helly Cristin Br Sembiring
Principal In Investigator

Nama Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan
Name of the Institution

Dengan Judul:
Title

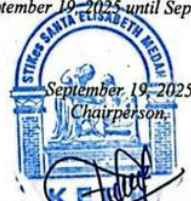
**"Gambaran Pengetahuan Dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus
Di Puskesmas Sibiru-Biru Tahun 2025"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 September 2025 sampai dengan tanggal 19 September 2026.

This declaration of ethics applies during the period September 19, 2025 until September 19, 2026.



Mestiana Br. Harjo, M.Kep. DNSc.



Dipindai dengan CamScanner



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS BIRU-BIRU

Jln. Besar Biru-Biru Kec. Biru-Biru Kode Pos 20358
Pos-el : puskesmasbirubiru01@gmail.com



Nomor : 440/250/Pusk.BB/VIII/2025
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data
Awal Penelitian

Biru-Biru, 08 Agustus 2025
Kepada Yth:
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Santa Elisabeth Medan
di
Medan

Sehubungan Surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan 04 Juni 2025 Nomor : 733/STIKes/Puskesmas-Penelitian/VI/2025, Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data Awal Penelitian, maka dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

NO	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Helty Cristin Br Sembiring	032022016	Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hidup Penderita Diabetes Militus Di Puskesmas Biru-biru Tahun 2025

Diberikan Izin Pengambilan Data Awal Penelitian di Puskesmas Biru-biru Kecamatan Biru-biru Kabupaten Deli Serdang.

Demikian hal ini kami sampaikan agar kiranya yang bersangkutan dapat maklum.

Biru-Biru, 08 Agustus 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh:
Kepala UPT Puskesmas Biru-biru
Dinas Kesehatan
Kabupaten Deli Serdang
dr. MISDAR NINGSIH
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19810818 201001 2 012

1. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan BSE (Balai Sertifikasi Elektronik)
2. UU ITE Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik



Dipindai dengan CamScanner



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS BIRU-BIRU

Jln. Besar Biru-Biru Kec. Biru-Biru Kode Pos 20358
Pos-el : puskesmasbirubiru01@gmail.com



Nomor : 440/481/Pusk.BB//KET/XII/2025

Biru-Biru, 08 Desember 2025

Lampiran : -

Kepada Yth:

Hal : Permohonan Izin
Penelitian

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Santa Elisabeth Medan
di
Medan

Sehubungan Surat dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Tanggal 18 September 2025 Nomor : 1299/STIKes/Puskesmas-Penelitian/IX/2025, Hal : Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

NO	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Helty Cristin Br Sembiring	032022016	Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hidup Penderita Diabetes Militus Di Puskesmas Biru-biru Tahun 2025

Sudah Selesai Melakukan Penelitian di Puskesmas Biru-biru Kecamatan Biru-biru Kabupaten Deli Serdang.

Demikian hal ini kami sampaikan agar kiranya yang bersangkutan dapat maklum.

Biru-Biru, 08 Desember 2025



Ditandatangani Secara Elektronik ;
Kecala UPT Puskesmas Biru-Biru
Dinas Kesehatan
Kabupaten Deli Serdang
dr. MHD. NURHIDAYAT, MKM
Pembina Tk I (IV/b)
NIP. 19720915 200701 1 023

1. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan BSR-E (Balai Sertifikasi Elektronik)
2. UU ITE Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik



Balai
Sertifikasi
Elektronik

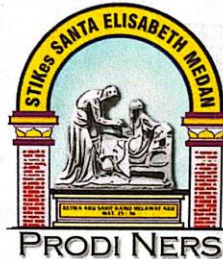


Dipindai dengan CamScanner



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

PROPOSAL



**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Persetujuan Seminar Proposal

Nama : Helly Cristin Br Sembiring
Nim : 032022016
Judul : Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus
di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Proposal Jenjang Sarjana

Medan, 14 Agustus 2025

Pembimbing II

Pembimbing I

(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep.,Ns.,M.Kep)

(Vina Y.S Sigalinggih, S.Kep.,Ns.,M.kep)

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon S.Kep.,Ns.,M.Kep)

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

ii



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Pengesahan Proposal

Nama : Helty Cristin Br Sembiring
Nim : 032022016
Judul : Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus
di Puskesmas Sibiru-Biru Tahun 2025

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Di hadapan
Tim Penguji Proposal Jenjang Sarjana Keperawatan
Medan, 14 Agustus 2025

TIM PENGUJI

TANDA TANGAN

Penguji I : Vina Y. S Sigalingging, S.Kep.,Ns., M.Kep

Penguji II : Lindawati F.Tampubolon, S.Kep.,Ns., M.Kep

Penguji III : Dr. Lilis Novitarum, S.Kep.,Ns., M.Kep

Mengetahui
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati F.Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep)

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners Sekolah Tinggi

Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Nama Mahasiswa : Helty Cristin Br Sembiring

NIM : 032022016

Judul : Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025

Nama Pembimbing I : Vina Yolanda Sari Sigalingging S.Kep., Ns., M.Kep

Nama Pembimbing II : Lindawati F Tampubolon S.Kep., Ns., M.Kep

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB 1	PEMB2
1.	23 April 2025	Vina Y-S Sigalingging S.Kep., Ns., M.Kep	1. Konsul Judul 2. Literatur review		
2.		Vina Y-S Sigalingging S.Kep., Ns., M.Kep	1. Konsul Judul 2. Literatur review 3. Mencari sumber terbaru		

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



3.	05 Mei 2025	Vina Y.S Singalingging S.kap., NS., M.kap	1. Konsul Judul 2. Literatur review 3. Acc judul Me Induk	Ch	.
4.	06 Mei 2025	Linda Wati F. Tampubolon S.kap., NS., M.kap	1. Konsul Judul 2. Literatur review		A
5.	08 Mei 2025	Linda Wati F. Tampubolon S.kap., NS., M.kap	1. Konsul Judul 2. Literatur review 3. Mencari Sumber terbaru		A
6.	10 Mei 2025	Linda Wati F. Tampubolon S.kap., NS., M.kap	1. Konsul Judul 2. Literatur review 3. Acc Judul		A



7.	10 Mei 2025	Vina Y.S Sg. Jaring-jaring S.kep., NS., M.kep	1. Konsul BAB 1 2. Memperbaiki Judul, memba at segi Eiga terbalik 3. Konsul Kuesi onar 4. Memperbaiki MCKE		
8.	03 Juni 2025	Vina Y.S Sg. Jaring-jaring S.kep., NS., M.kep	1. Konsul revisi BAB 1 MCKE 2. Menambah kan manfaat, tujuan, rumusan masalah 3. Memperbaiki penulisan		
9.	03 Juni 2025	Linda Nati F. Tampubolon S.kep., NS., M.kep	1. Konsul revisi skala, kronologi, solusi 2. Konsul BAB 2 3. Memperbaiki penulisan		
10.	17 Juni 2025	Vina Y.S Sg. Jaring-jaring S.kep., NS., M.kep	1. Konsul revisi kronologi, solusi 2. Penambahan materi BAB 2		



11.	25 Juni 2025	Vina Y.S Sigalingging S. Kap., NS., M. Kap	1. konsus revisi Kronologi, Solusi 2. konsus BAB 3 materi dan kerangka konsep 3. konsus revisi BAB 2		
12.	27 Juni 2025	Lindanati F. Tampubolon S. Kap., NS., M. Kap	1. konsus revisi Solusi 2. konsus revisi BAB 2 perbaiki bahan materi 3. konsus revisi BAB 3 tambah materi dan memperbaiki kerangka konsep		
13.	03 Juli 2025	Vina Y.S Sigalingging S. Kap., NS., M. Kap	1. konsus revisi BAB 3 dan kerangka konsep dibunt secara luas 2. konsus revisi BAB 3 dibunt materi dgn jelas		



14.	10 Juli 2025	Vina Y.S Sigalingding S.Kep., Ns., M.Kep	1. Konsul revisi perbaiki penulisan 2. Konsul bab 4 materi		
15.	15 Juli 2025	Vina Y.S Sigalingding S.Kep., Ns., M.Kep	1. Konsul revisi bab 4 penam bahkan materi 2. Konsul revisi bab 4 Menon tukan populasi dan sampel 3. Konsul cara membuat rumus		
16.	16 Juli 2025	Lindawati F. Tampubolon S.Kep., Ns., M.Kep	1. konsul revisi bab 1 menam bahkan brp jawa yg berbt kepuskesmas 2. konsul revisi materi sampel dan populasi		



17.	24 Juli 2025	Lindawati F. Tampubolon S.Kep., NS., M.Kep	1. Konsul revisi perbaikan penulisan 2. konsul revisi perbaikan tabel 3 konsep dan konsep			af
18.	04 Agst 2025	Vina Y.S Sigalingging S.Kep., NS., M.Kep	1. konsul revisi perbaikan definisi operasional dan membuat rumus rentang kelas			th
19.	04 Agst 2025	Lindawati F. Tampubolon S.Kep., NS., M.Kep	1. konsul rumus untuk populasi sampel 2. konsul perbaikan definisi operasional			af
20.	05 Agst 2025	Vina Y.S Sigalingging S.Kep., NS., M.Kep	Revisi rumus			th



21.	07 Juli 2025	Lindawati F. Tampubolon S.Kep., Ns., M.Kep	1. Data demografi Berikutnya dan dijual 2. Urutan terakumulasi lingkupi sumber dari karpita		#
22.	07 Juli 2025	Vina Y-S Sigalingging		ACE Hidang	#
23.	07 Juli 2025	Lindawati F. Tampubolon S.Kep., Ns., M.Kep	1. Ace Hidang		#



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners Stikes Santa Elisabeth Medan

BIMBINGAN REVISI PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Helty Cristin Br Sembiring



Nim : 032022016

Judul : Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hidup Pasien Diabetes
Melitus di Puskesmas Sibiru – biru Tahun 2025


Nama Penguji 1 : Vina Y.S Sigalingging, S. Kep., Ns., M. Kep

Nama Penguji 2 : Lindawati F. Tampubolon, S. Kep., Ns., M. Kep

Nama Penguji 3 : Dr. Lilis Novitarum, S. Kep., Ns., M. Kep

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBAHASAN	PARAF		
			PENG 1	PENG 2	PENG 3
1.	RABU 27/08/25	> konsul revisi SKALA VARIABEL > konsul revisi kuesioner > konsul definisi operasional			
2.	KAMIS 28/08/25	> konsul revisi > konsul revisi kuesioner > konsul definisi operasional Ace.			



3.	SELASA 26/08/25	> Definisi operasional > Kuesioner > Penambahan Nomor di Definisi Operasional	4		
4.	KAMIS 28/08/25	> Konsultasi Definisi operasional > Kuesioner	4		
5.	1 27/08/25	> Turnitin ACC - Tumpu	4		
6.	02/09/2025	> Turnitin 33. 			



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners Sekolah Tinggi

Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Nama Mahasiswa : Helty Cristin Br Sembiring

NIM : 032022016

Judul : Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru-biru tahun 2025

Nama Pembimbing I : Vina Yolanda Sari Sigalingging S.Kep., Ns., M.Kep

Nama Pembimbing II : Lindawati F Tampubolon S.Kep., Ns., M.Kep

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB 1	PEMB 2
1.	24/11/2025 Senin	Vina Yolanda Sari Sigalingging S.Kep., Ns., M. Kep	> Konsul Exe1 > Konsul Data Demografi > Konsul kuesioner hasil penelitian		
2.	24/11/2025 Senin	Lindawati Farida Tampubolon S.Kep., Ns., M. Kep	> Konsul Exe1 revisi > Konsul Data Demografi > Konsul Data kuesioner		



3.	27/11/2025 Kamis	Vina Yolanda Sari Sigalingging S.kap, NS M.kap	> Konsul revisi Data Evaluasi, Data Demografi > Konsul penulisan > Konsul Tabel data	4	
4.	28/11/2025 Jumat	Vina Yolanda Sari Sigalingging S.kap., NS M.kap.,	> Konsul Pembahasan BAB 5 > Konsul Cara penulisan BAB 5	4	
5.	01/11/2025	Vina Yolanda Sari Sigalingging S.kap., NS., M.kap	> Konsul revisi Pembahasan dan Jurnal > Konsul Pembahasan Tabel	4	



6.	03/11/2025 Rabu	Vina Yolanda Sari Sipriyanti S.Kep., Ns., M.Kep	> konsu Pembahasan BAB 5	✓	
7.	08/11/2025	Vina Yolanda	> konsu BAB 5 > konsu durna	✓	



8.	11/11/2025	Vina Yolanda Sari Sigalingging	> Konsul Diagram > konsul Jurnal	U	
9.	12/11/2025	Vina Yolanda Sari	> konsul Diagram > konsul Pembinaan > konsul Jurnal Pendukung Ace Uhan	U	
10.	04/11/2025	Lindawati Farida Tampubolon	> konsul Tabel > konsul Diagram		A



11.	05/11/2025	Lindawati Farida Tampubolon	> konsul Pembahasan BAB 5		A
12.	06/11/2025	Lindawati Farida Tampubolon	> konsul hasil dan Pembahasan BAB 5		A
13.	09/11/2025	Lindawati Farida Tampubolon	konsul hasil dan Pembahasan BAB 5		A





14.	17/11/2025	LindaNati Farida Tampubolon	> konsul BAB 5 Pembahasan		J
15.	12/11/2025	LindaNati Farida Tampubolon	> KONSUL BAB 5 Pembahasan <u>Ace Sidney</u>		J
16.					





Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners Stikes Santa Elisabeth Medan

BIMBINGAN REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Helty Cristin Br Sembiring



Nim : 032022016

Judul : Gambaran pengetahuan dan gaya hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Sibiru – biru tahun 2025



Nama Penguji 1 : Vina Yolanda Sari Sigalingging, S. Kep., Ns., M. Kep

Nama Penguji 2 : Lindawati Farida Tampubolon, S. Kep., Ns., M. Kep

Nama Penguji 3 : Dr. Lilis Novitarum, S. Kep., Ns., M. Kep

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBAHASAN	PARAF		
			PENG 1	PENG 2	PENG 3
1.	Kamis 16/12/2025	> Konsul revisi BAB 5 Data Demografi > Konsul Asumsi Pengetahuan dan gaya hidup > Konsul revisi Saran dan Kesimpulan			 Acc
2.	Kamis 18/12/2025	> Konsul revisi Asumsi Pengetahuan dan gaya hidup > Konsul revisi Saran dan Kesimpulan dan penambahan judul untuk peneliti selanjutnya			



3.	Kamis 18/12/2025	> konsul memperbaiki tulisan > konsul revisi bab & Assumsi > konsul saran dan kesimpulan me/	lf		
4.	Kamis 18/12/2025	> konsul ABSTRAK  Amanda Sinaga			
5.	Jumat 19/12/2025	Au Jilid	Ar		
6.	Jumat 19/12/2025	hulim 			



Gambaran Pengetahuan dan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sibiru-biru Tahun 2025

ORIGINALITY REPORT

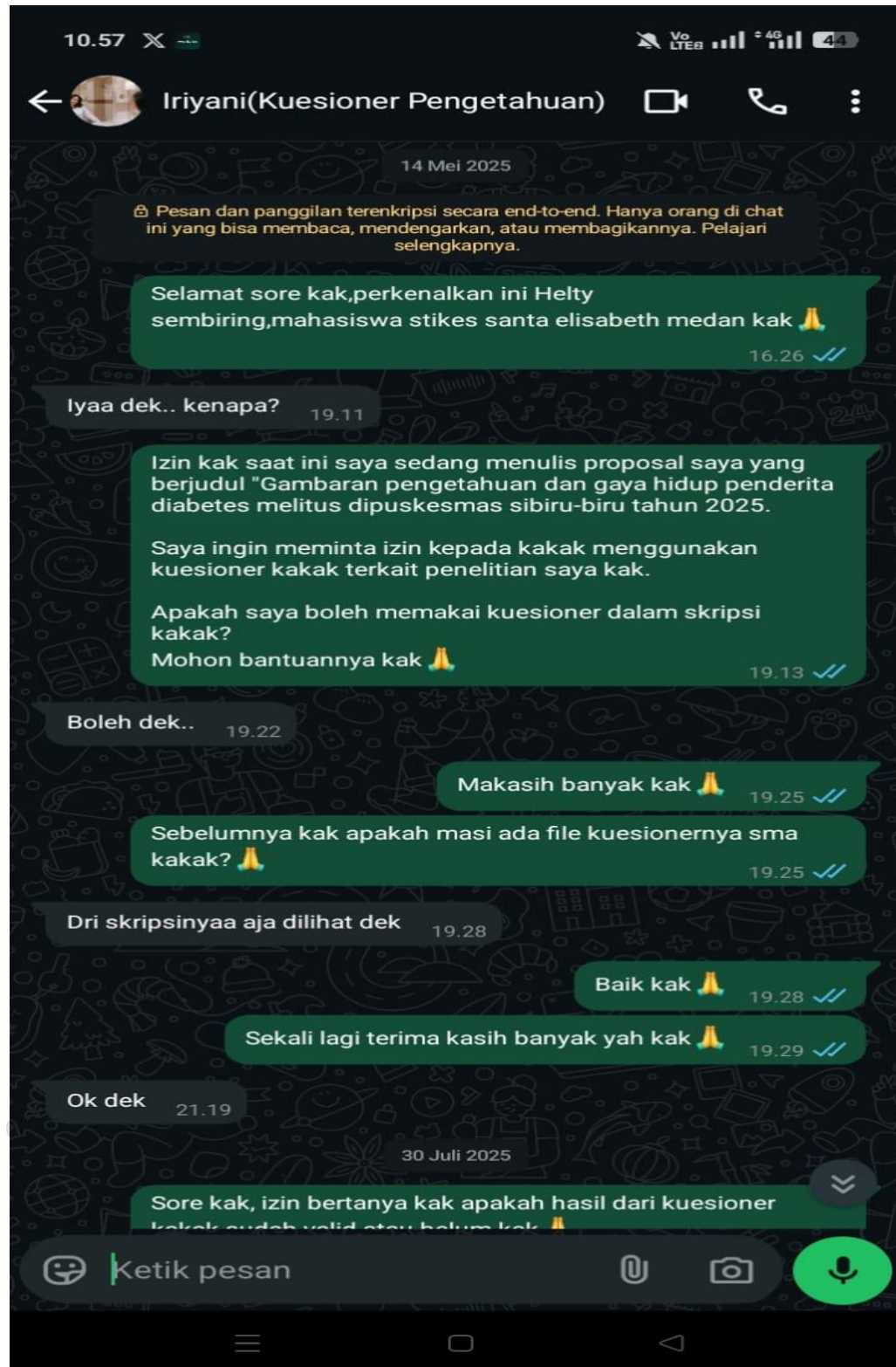
3%	3%	4%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

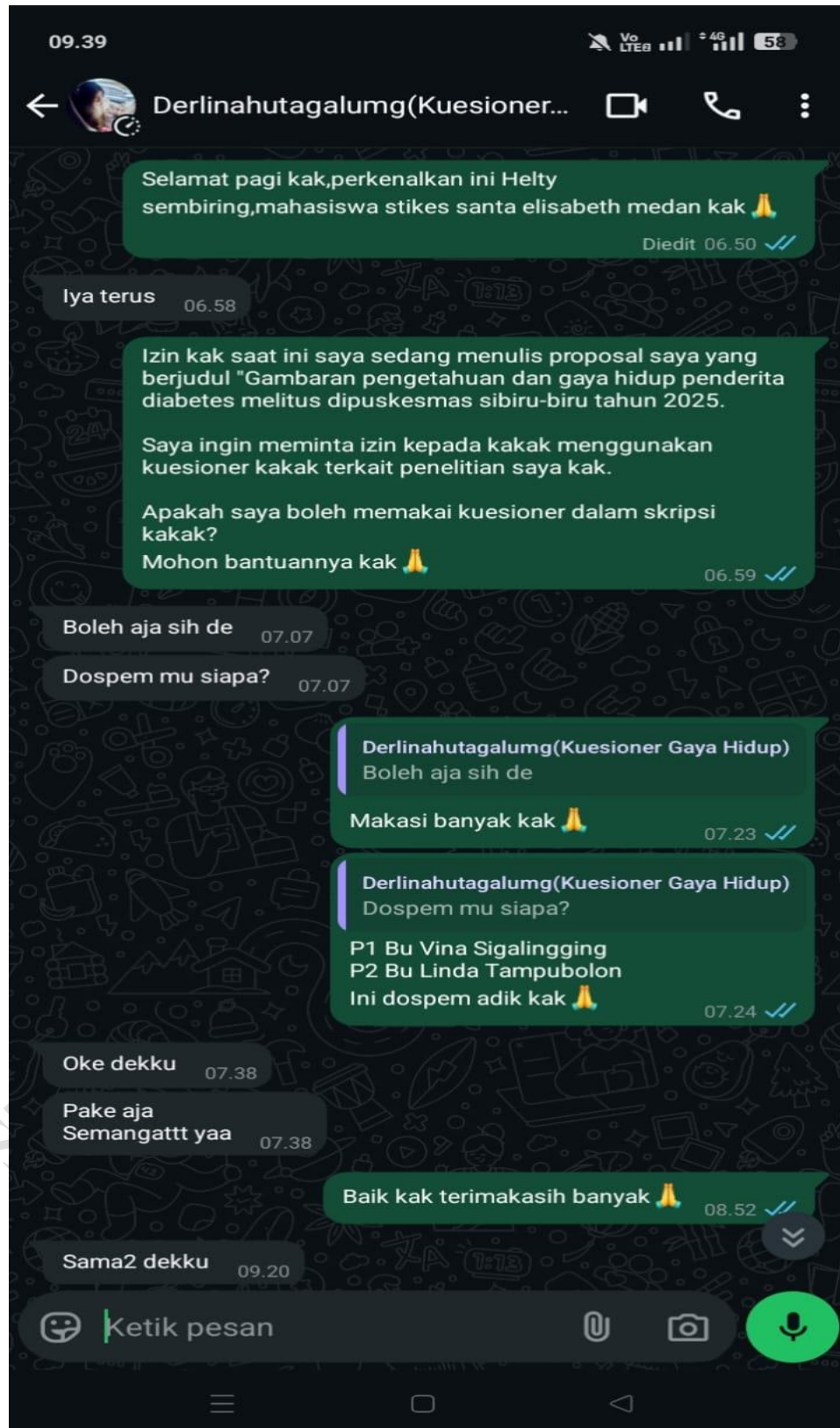
PRIMARY SOURCES

1	repository.usu.ac.id Internet Source	1%
2	Nita Trinovitasari, Nanang Munif Yasin, Chairun Wiedyaningsih. "Pengaruh Medication Therapy Management (MTM) terhadap Tingkat Pengetahuan dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Kota Yogyakarta", Jurnal Farmasi Indonesia, 2020 Publication	1%
3	repository.stikeselisabethmedan.ac.id Internet Source	1%
4	repository1.stikeselisabethmedan.ac.id Internet Source	1%
5	e-journal.sari-mutiara.ac.id Internet Source	1%
6	es.scribd.com Internet Source	1%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%







JenisKelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	31	42.5	42.5	42.5
	2	42	57.5	57.5	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	8.2	8.2	8.2
	2	24	32.9	32.9	41.1
	3	37	50.7	50.7	91.8
	4	6	8.2	8.2	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	9.6	9.6	9.6
	2	11	15.1	15.1	24.7
	3	42	57.5	57.5	82.2
	4	1	1.4	1.4	83.6
	5	11	15.1	15.1	98.6
	6	1	1.4	1.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

LamaMenderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	37	50.7	50.7	50.7
	2	28	38.4	38.4	89.0
	3	7	9.6	9.6	98.6
	4	1	1.4	1.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	



RiwayatKeluarga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	19	26.0	26.0	26.0
	1	54	74.0	74.0	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

RiwayatMinumObat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	6.8	6.8	6.8
	1	32	43.8	43.8	50.7
	2	32	43.8	43.8	94.5
	3	4	5.5	5.5	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

PENGETAHUAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK	30	41.1	41.1	41.1
	CUKUP	24	32.9	32.9	74.0
	KURANG	19	26.0	26.0	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

GAYA HIDUP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK	40	54.8	54.8	54.8
	CUKUP	30	41.1	41.1	95.9
	KURANG	3	4.1	4.1	100.0
	Total	73	100.0	100.0	