

SKRIPSI
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH BINAAN
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA



ANSELMA AVRILIA HENDRILIANI KEWA
NIM : 221114201025

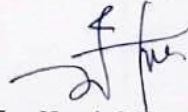
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DIRGAHAYU SAMARINDA
2026

SKRIPSI
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH BINAAN
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA

Disusun Oleh :
Anselma Avrilia Hendriliani Kewa
NIM : 221114201025

Penelitian ini Telah Memenuhi Persyaratan Untuk Diujikan Disetujui
Pada Tanggal 21 Januari 2026

Pembimbing I,



Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep
NIK. 0761.A4.08

Pembimbing II,



Ns. Elfina Natalia, M.Kep., Sp.Kep.A
NIK. 1302.A4.08

SKRIPSI
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH BINAAN
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA

Disusun Oleh :

Anselma Avrilia Hendriliani Kewa
NIM : 221114201025

Penelitian ini Telah Memenuhi Persyaratan Untuk Diujikan Disetujui dan Telah
Diperbaiki dan Direvisi pada tanggal 02 Februari 2026

Pembimbing I,

Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep
NIK : 0761.A4.08

Pembimbing II,

Ns. Elfina Natalia, M.Kep., S.Kep.A
NIK : 1302.A4.08

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anselma Avrilia Hendriliani Kewa

NIM : 221114201025

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian dengan judul :
“Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda”
yang telah saya laksanakan selama 2 minggu seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun terhadap bagian-bagian tertentu dalam penulisan hasil penelitian yang akan saya kutip secara langsung maupun tidak langsung dari hasil karya orang/pihak lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian penulisan hasil penelitian ini terbukti bukan karya sendiri atau terdapat indikasi adanya plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi moral, sanksi administratif serta dituntun ganti rugi dan atau pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa tekanan dari siapapun dan atau dari pihak manapun.

Samarinda, 21 Januari 2026

Yang membuat pernyataan,

Anselma Avrilia Hendriliani Kewa



SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH BINAAN
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA**

Telah dipertahankan dan diuji di depan dewan penguji Skripsi STIKES Dirgahayu Samarinda Untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan Pada Tanggal 23 Januari 2026

Penguji

Ketua : Bernarda Teting, BSN., MSN

Anggota : 1. Maria Floriana Ping, S.Kep., MSN

2. Ns. Elfina Natalia, M.Kep., Sp.Kep.A

Mengesahkan,

Ketua STIKES Dirgahayu
Samarinda



Ns. Andrea Theofrida Bone, S.Kep.,MAN
NIK. 0614.A4.08

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Keperawatan



Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep
NIK : 0761.A4.08

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala dukungan dan doa dari orang tercinta dan terkasih, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus dan Ema Bunda Maria, yang telah memberikan berkat, mukjizat, serta teguran dan peringatan-Nya sepanjang hidup penulis, khususnya dalam proses penyelesaian skripsi ini. Terima kasih untuk segala kekuatan dan nikmat yang Engkau limpahkan Tuhan. (Mazmur 28:7).
2. Teristimewa untuk kedua orang tua penulis, Bapak Hendrikus Heduk Boro dan Ibu Olivia Perada Sina yang selalu senantiasa memberikan semangat, doa, dan kasih sayang. Walaupun kedua orang tua penulis tidak bergelar sarjana, mereka sosok yang berhasil membuat penulis bangkit dari kata menyerah demi mendapatkan gelas sarjana. Setiap halaman skripsi ini adalah bukti cinta dan doa kalian yang tak pernah putus. Semoga karya sederhana ini bisa menjadi kebahagiaan dan kebanggaan untuk kalian. Skripsi ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua penulis dari putri bungsunya.
3. Kepada kakak dan abang-abangku tercinta, Ordilia Kewa Pati, Alfonsius Kopong Lusi, Alfridus Kopong Tena, Krismayanto Doni Laot, Jumaris Silvi Santo Bala Daton, serta Sherfilmalinda Bulu Belawa, terima kasih atas semua tawa, doa dan dukungan sepanjang penulis menyusun skripsi ini. Semoga apa yang kalian semua impikan Tuhan Yesus memberi kemudahan dan melancarkan segalanya.
4. Untuk teman-teman seperjuangan terutama kelompok 4, terima kasih atas tawa, tangis, dan semangat yang tak pernah padam. Kalian bukan hanya partner diskusi, tapi juga keluarga pengganti yang selalu menguatkan di setiap kesulitan. Semoga kisah perjuangan kita di sini menjadi bekal kesuksesan di masa depan. Tetaplah bersuadara.
5. Teruntuk dosen pembimbing Ibu Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep dan Ns. Elfina Natalia, M.Kep., Sp.Kep.A terima kasih atas bimbingan, masukan, dan saran yang diberikan selama proses pembuatan skripsi ini. Penulis sangat

bangga dengan kedua dosen pembimbing, karena selalu menuntun kami ke jalan yang benar, selalu mengajarkan kami walaupun kami selalu salah. Sekali lagi terima kasih banyak ibu.

6. Kepada seluruh dosen pengajar mau itu Dosen Program Studi DIII Keperawatan dan Dosen Program Studi S1 Keperawatan STIKES Dirgahayu Samarinda, penulis mengucapkan limpah terima kasih atas bimbingan, ilmu, dan arahan yang telah diberikan selama proses menempuh pendidikan. Semoga segala pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh menjadi bekal berharga bagi penulis di masa depan.
7. Terima kasih kepada sahabat seperjuangan penulis Acel, Hilda, Jelita, Indah dan Ria yang selalu memberikan semangat, bantuan dalam segala hal selama pembuatan skripsi sampai penyelesaian dan terima kasih sudah memberikan dukungan yang tiada henti kepada penulis.
8. Untuk teman-teman kelas S1 Keperawatan Tingkat 4 terimakasih juga sudah saling mendukung dan supoort selama ini. Terimakasih untuk kenangan selama 3 tahun ini.
9. Terima kasih kepada Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung, Jeon Jungkook member BTS (Bangtan Sonyeondan), yang kehadirannya begitu berarti, dan pelukan hangat di tengah lelah yang tak selalu bisa dijelaskan. Di tengah perjuangan yang sering membuat penulis ingin menyerah, kalian hadir dengan lagu-lagu yang menenangkan, lirik yang menguatkan, dan keberanian untuk berkata: “You're not alone”. Kalian juga mengajarkan penulis arti penting mencintai diri sendiri, untuk memeluk luka tanpa menyalahkan, dan berdamai dengan kekurangan tanpa merasa kurang. Kalimat “Love Myself, Speak Yourself” bukan hanya sekadar slogan, tapi menjadi napas dalam setiap langkah yang penulis ambil. Penulis tidak mengenal kalian secara langsung, tapi karya dan ketulusan kalian telah menjadi tempat pulang ketika dunia terasa terlalu sunyi. Terima kasih telah menjadi alasan penulis untuk tetap bertahan, melangkah, dan menyelesaikan perjalanan ini. Tanpa sadar, kalian adalah bagian dari kekuatan yang membawa penulis sampai pada titik ini.

10. Untuk laptopku tersayang, terima kasih sudah bertahan dan tidak *blue screen* di saat-saat genting, sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih dan maaf karena selalu memaksakan walaupun dirimu telah memanas.
11. Terakhir, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada seorang anak bungsu cewek yang cengengnya tidak tertolong walaupun sudah sedewasa ini yang bernama Anselma Avrilia Hendriliani Kewa. Ya! Diri saya sendiri, yang hidup dengan sejuta mimpi untuk diri sendiri dan menjadi satu-satunya kebanggaan dan harapan bagi orang tuanya, serta saudara-saudaranya, yang sering kali jatuh dan bahkan makin dijatuhin lagi, lagi, dan lagi, tapi masih tetap bisa berdiri sampai saat ini. Kamu sudah berhasil mewujudkan satu persatu mimpi yang sering diremehin oleh orang-orang itu. Terima kasih karena tetap menjadi diri sendiri yang tangguh, bertahan, dan berjuang sejauh ini melewati beribu-ribu tantangan yang semesta berikan. Terima kasih juga atas banyaknya air mata yang dikeluarkan, yang bisu tanpa diketahui banyak orang. Penulis sangat bangga atas setia langkah kecil yang kamu ambil dan atas semua pencapaian yang kadang tidak sesuai dengan apa yang semesta berikan. Tapi kamu harus tetap mensyukuri dan belajar menerima apapun yang semesta berikan. Berbahagialah dimanapun kamu berada, rayakanlah dirimu sendiri dan jadikan dirimu tetap bersinar dimanapun kamu bertumpu. Semoga takdir yang selalu memilihmu untuk tetap menjadi manusia kuat dan semoga hal-hal baik selalu menyertai langkah kecilmu. I Love MySelf.

"Tidak perlu menerapkan standar yang terlalu tinggi pada diri sendiri, berhenti menghakimi diri sendiri, dan yang paling penting adalah hargai dan cintai dirimu yang kemarin, sekarang dan yang akan datang"

(Answer: Love My Self BTS)

I hate my life ? No

You could hate your life, but the only actor or actress in your life stages is you. Just remember that. If you hate your life, maybe your life will hate you too. But if you love your life, your life will love you back too.

“Kim Namjoon”

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kepada pimpinan Puskesmas Pasundan serta Masyarakat diwilayah binaan Puskesmas Pasundan yang telah memberikan kesempatan pada saya untuk melakukan penelitian.
2. Ns. Andrea Theofrida Bone., S.Kep., MAN selaku Ketua STIKES Dirgahayu Samarinda, yang telah membantu mengeluarkan surat permohonan studi pendahuluan karena tanpa surat ini penelitian tidak dapat dilakukan.
3. Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep, selaku dosen pembimbing I dan Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ns. Elfina Natalia, M.Kep., Sp.Kep.A selaku dosen pembimbing II serta dosen penguji II yang telah menyediakan banyak waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bernarda Teting, BSN., MSN selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberi saran dalam skripsi ini.
6. Maria Floriana Ping, S.Kep., MSN selaku Penguji I yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan saran dalam skripsi ini.
7. Penulis mengucapkan limpah terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh Bapak/Ibu Dosen pengampu yang telah memberikan ilmu dan bimbingan berharga selama masa studi.
8. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh staf tenaga kependidikan dan tenaga penunjang yang telah membantu kelancaran administrasi dan fasilitas kampus.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih belum sempurna baik isi materi maupun susunan bahasa. Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang.

Samarinda, 21 Januari 2026

Anselma Avrilia Hendriliani Kewa

ABSTRAK
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH BINAAN
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA

Anselma Avrilia Hendriliani Kewa
Prgram Studi S1 Keperawatan, STIKES Dirgahayu Samarinda
chesylladonara@gmail.com

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang, salah satunya melalui pengaturan pola makan. Tingkat pengetahuan pasien tentang diet diabetes diduga berpengaruh terhadap kepatuhan dalam menjalani diet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Samarinda. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 53 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner tingkat pengetahuan diet dan kuesioner kepatuhan diet, kemudian dianalisis menggunakan uji *Spearman Rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori sedang (52,8%), sedangkan tingkat pengetahuan rendah masih ditemukan sebesar 5,7%. Kepatuhan diet sebagian besar berada pada kategori cukup (54,7%), dengan kepatuhan rendah sebesar 5,7%. Hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan nilai $p = 0,952$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet. Dapat disimpulkan bahwa meskipun sebagian besar pasien memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik, kepatuhan diet masih berada pada kategori cukup dan tidak berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan diet dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi, sikap, dan dukungan keluarga, sehingga diperlukan edukasi kesehatan yang berkelanjutan dan pendekatan yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Pengetahuan, Diet, Puskemas
103 hal + 8 tabel + 3 bagan + 12 lampiran
Kepustakaan : 53, 2019-2026

ABSTRACT
RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND DIETARY COMPLIANCE OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE PASUNDAN PUBLIC HEALTH CENTER, SAMARINDA

Anselma Avrilia Hendriliani Kewa
Undergraduate Nursing Program, STIKES Dirgahayu Samarinda
chesylladonara@gmail.com

Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that requires long-term management, one of which involves dietary regulation. Patients' level of knowledge regarding the diabetic diet is assumed to influence dietary adherence. This study aimed to determine the relationship between the level of knowledge and dietary adherence among patients with type 2 diabetes mellitus in the working area of Pasundan Samarinda Primary Health Center. This study employed a quantitative method with a cross-sectional design. The sample consisted of 53 respondents selected using purposive sampling. Data were collected using a diabetic diet knowledge questionnaire and a dietary adherence questionnaire, and were analyzed using the Spearman Rank test. The results showed that most respondents had a moderate level of knowledge (52.8%), while a low level of knowledge was still found in 5.7% of respondents. Dietary adherence was predominantly in the fair category (54.7%), with low adherence observed in 5.7% of respondents. The Spearman Rank test yielded a p-value of 0.952 ($p > 0.05$), indicating that there was no significant relationship between the level of knowledge and dietary adherence. It can be concluded that although most patients had a relatively good level of knowledge, dietary adherence remained at a moderate level and was not significantly associated with knowledge. This finding suggests that dietary adherence is influenced by other factors such as motivation, attitude, and family support; therefore, continuous health education and a more comprehensive approach are needed.

*Keywords: Diabetes Mellitus, Knowledge, Diet, Public Health Center
103 pages + 8 tables + 3 figures + 12 appendices
References: 53, (2019–2026)*

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan Pembimbing	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian.....	iv
Halaman Pengesahan Skripsi	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	ix
Abstrak	xi
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel	xv
Daftar Bagan	xvi
Daftar Lampiran	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Konsep Diabetes Melitus	6
a. Pengertian Diabetes Melitus	6
b. Klasifikasi Diabetes Melitus	6
c. Etiologi.....	7
d. Faktor Risiko Diabetes Melitus	8
e. Tanda dan Gejala.....	9
f. Faktor Yang Mempengaruhi Pengontrolan DM.....	10
2. Konsep Pengetahuan	11
a. Pengertian Pengetahuan	11
b. Tingkat Pengetahuan.....	11
c. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	13
d. Pengukuran Tingkat Pengetahuan.....	14

3. Konsep Kepatuhan Diet Diabetes Melitus	14
a. Pengertian Kepatuhan	14
b. Aspek Kepatuhan Diet	15
c. Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan	20
d. Pengukuran Tingkat Kepatuhan	21
B. Penelitian Terkait	23
C. Kerangka Teori	25
D. Kerangka Konsep	26
E. Hipotesis Penelitian	26
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Desain Penelitian	27
B. Definisi Operasional	27
C. Populasi dan Sampel	28
D. Tempat dan Waktu Penelitian	30
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	30
F. Etika Penelitian	35
G. Analisis Data	37
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	40
1. Gambaran Lokasi Penelitian	40
2. Proses Penelitian	41
B. Hasil dan Pembahasan	41
C. Kelemahan Penelitian	50
D. Keterbatasan Penelitian	50
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	51
A. Simpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jadwal Makan dan Menu Makanan Penderita Diabetes Melitus	17
Tabel 2.2 Penelitian Terkait	23
Tabel 3.1 Definisi Operasional	27
Tabel 3.3 Kisi-kisi kuesioner	35
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	42
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	42
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan	43
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepatuhan Diet DM	43
Tabel 4.5 Hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus di wilayah binaan Puskesmas Pasundan.....	44

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.3 Kerangka Teori Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet DM.....	25
Bagan 2.4 Kerangka Konsep.....	26
Bagan 3.2 Skema Alur Penelitian	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 2 Jawaban Izin Penelitian	60
Lampiran 3 <i>Ethical Clereance</i>	61
Lampiran 4 Surat Permohonana Menjadi Responden.....	62
Lampiran 5 <i>Informed Conccent</i>	63
Lampiran 6 Lembar Penjelasan Penelitian.....	64
Lampiran 7 Pelaksanaan Kegiatan	65
Lampiran 8 Lembar Kuesioner	66
Lampiran 9 Rekapitulasi Data Penelitian.....	71
Lampiran 10 Output Analisa Data	77
Lampiran 11 Dokumentasi.....	79
Lampiran 12 Lembar Konsul Skripsi/Hasil	80

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah suatu penyakit yang dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh penderitanya. Adapun komplikasi dari diabetes melitus itu sendiri, seperti pembuluh darah, jantung, mata, serta saraf, pada beberapa organ tubuh (Tarihoran *et al.*, 2025).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF, 2021) secara umum tingkat penyebaran penderita diabetes melitus pada tahun 2021 mencapai hingga 537 juta penderita. Setidaknya, di Indonesia terdapat sebanyak 19,46 juta penderita diabetes melitus pada tahun 2021 (P2PTM Kemenkes). Hal ini yang dapat menyebabkan Indonesia sebagai negara penderita diabetes melitus terbanyak karena berada di peringkat ke-5 (Rahman Hakim *et al.*, 2025).

Berdasarkan data dari Dinkes Samarinda, kasus diabetes melitus tipe 2 di wilayah tersebut mengalami ketidakstabilan selama dari periode 2020 sampai dengan 2023. Di tahun 2020, diabetes melitus tercatat sebanyak 26.5056 kasus dan terjadi penurunan hingga menjadi 23.649 kasus di tahun 2021. Selanjutnya, di tahun 2022 terjadinya kenaikan kasus diabetes melitus menjadi 24.844 kasus dan pada tahun berikutnya (2023) angka dari kasus diabetes melitus relatif stabil dengan jumlah mencapai 24.755 kasus, tanpa berubah signifikan dari tahun sebelumnya (Danutirta *et al.*, 2025).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2022, jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 pada periode pertama menempatkan Kota Samarinda pada urutan ke-10 dengan total 643 kasus. Pada periode kedua jumlah kasus diabetes melitus tipe 2 mengalami peningkatan sehingga menempatkan Kota Samarinda pada peringkat ke-5 dengan total 1.599 kasus. Kontribusi kasus diabetes melitus tipe 2 terbanyak berasal dari wilayah kerja Puskesmas Pasundan yang menempati peringkat ke-2 dengan jumlah 308 kasus (Putri & Septiawan, 2025). Sementara itu, Puskesmas dengan jumlah kasus tertinggi diabetes melitus tipe 2 adalah Puskesmas Sidomulyo (Dinkes, 2021).

Pengetahuan tentang diet diabetes adalah faktor kunci dalam pengelolaan diabetes melitus tipe 2. Menurut Prabowo *et al.* (2021), peningkatan pengetahuan diet dapat membantu pasien memahami makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi, serta pentingnya pola makan untuk menjaga kadar glukosa darah. Kepatuhan diet sangat penting untuk mencegah komplikasi diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian Prabowo *et al.* (2021) menunjukkan bahwa 66% responden mematuhi diet yang dianjurkan, sementara 34% tidak patuh. Suryani *et al.* (2022) menekankan bahwa dukungan keluarga yang optimal dan edukasi yang baik dapat meningkatkan kepatuhan diet, seperti keterlibatan dalam pengawasan pola makan, pemberian motivasi, serta bantuan dalam penyediaan makanan yang sesuai, disertai dengan edukasi kesehatan yang komprehensif dan berkesinambungan, berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan diet pasien. Edukasi yang baik membantu pasien memahami tujuan, manfaat, dan konsekuensi dari kepatuhan diet, sehingga mendorong perubahan perilaku yang lebih konsisten dalam pengelolaan penyakit. Diet seimbang merupakan komponen utama dalam pengendalian diabetes melitus. Menurut Perkeni (2021), pengaturan pola makan bagi pasien diabetes harus mengikuti prinsip 3J (jumlah, jenis, dan jadwal). Penelitian Ernawati *et al.* (2023) mengungkapkan bahwa pasien yang mengikuti pedoman diet yang benar mengalami penurunan kadar glukosa darah yang signifikan, menunjukkan pentingnya penerapan diet yang tepat dalam pengelolaan diabetes. Berdasarkan data tingkat kepatuhan diet responden dengan kategori tidak patuh yaitu sebanyak 41 orang (59,4), sedangkan responden dengan kategori patuh yaitu sebanyak 28 orang (40,6).

Kepatuhan pola makan yang baik yaitu dengan perilaku yang positif agar dapat membantu gula darah tetap normal. Pasien DM disarankan agar selalu mengikuti diet yang disarankan, rencana diet ini dirancang agar kesehatan yang optimal terjaga, sehingga para pasien dapat melakukan kegiatan rutin mereka karena diet merupakan awal yang sangat baik dalam pengelolaan DM (Nur Magfiroh *et al.*, 2023). Didukung oleh penelitian dari Anggi yakni dengan pengetahuan yang sesuai dapat menimbulkan pola diet

untuk pengelolaan penyalit DM (Anggi & Rahayu, 2020). Liawati pun berasumsi bahwa kepatuhan diet mampu mengubah kebiasaan buruk penderita DM menjadi kebiasaan baik (Liawati *et al.*, 2022).

Masyarakat modern sering mengabaikan kesehatan dengan mengonsumsi makanan tinggi lemak, garam, dan gula, yang dapat meningkatkan risiko diabetes melitus (Yuantari, 2022). Untuk mencegah kadar gula darah yang tidak terkontrol, penting untuk menerapkan pola makan sehat dan seimbang. Ini termasuk membatasi asupan gula dan makanan berindeks glikemik tinggi (seperti nasi putih dan minuman manis), serta meningkatkan konsumsi serat, sayuran, dan protein tanpa lemak. Aktivitas rutin, seperti berjalan kaki atau senam diabetes, juga dianjurkan untuk meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan kadar gula darah.

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan adalah hasil dari proses “tahu” yang terjadi setelah seseorang mengamati suatu objek melalui panca indra, seperti melihat, mendengar, mencium, merasakan, dan meraba. Pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan; semakin tinggi pendidikan seseorang semakin luas pula pengetahuannya. Namun, penting untuk dicatat bahwa bukan berarti orang dengan pendidikan rendah pasti memiliki pengetahuan yang rendah. Pengetahuan tentang suatu objek memiliki dua aspek; positif dan negatif. Kedua aspek ini memengaruhi sikap seseorang; semakin banyak aspek positif yang diketahui, semakin positif sikapnya terhadap objek tersebut.

Tujuan dari kepatuhan diet adalah untuk menjaga kadar glukosa darah melalui keseimbangan asupan makanan dan insulin, mempertahankan kadar lipid serum normal, memelihara berat badan ideal, serta mencegah komplikasi jangka pendek dan panjang. Diet ini juga bertujuan meningkatkan kesehatan melalui asupan gizi yang baik (Kementrian Kesehatan, 2019). Makanan yang dianjurkan dalam diet diabetes tipe 2 meliputi sumber karbohidrat kompleks yang dibatasi, seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong, ubi, dan sagu. Untuk protein rendah lemak, dianjurkan ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tempe, tahu, dan kacang-kacangan, dengan porsi yang terbatas (Santi JS. S,W 2020).

Dukungan sistem kesehatan sangat penting dalam pengelolaan diabetes melitus. Pemantauan rutin, seperti pemeriksaan gula darah mandiri (glukometer) dan kunjungan ke fasilitas kesehatan, membantu deteksi dini komplikasi dan evaluasi pengobatan. Edukasi dari tenaga kesehatan mengenai perawatan mandiri, termasuk tanda-tanda hipoglikemia dan hiperglikemia serta penyesuaian gaya hidup, sangat penting. Dengan pengelolaan yang tepat, risiko kadar gula darah tidak terkontrol dan komplikasi jangka panjang seperti kerusakan saraf, gagal ginjal, dan penyakit jantung dapat diminimalkan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 1 Oktober 2025 di Puskesmas Pasundan Samarinda, dari hasil wawancara dengan penanggung jawab Puskesmas Pasundan didapatkan hasil bahwa sebelumnya di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan tersebut belum pernah dilakukan penelitian atau diberikannya edukasi mengenai pengetahuan terhadap kepatuhan diet. Pihak Puskesmas juga menjelaskan bahwa sebelumnya sudah pernah dilakukan pemeriksaan kesehatan mengenai diabetes melitus dan hasil menunjukkan ada beberapa pasien yang mengalami penurunan pengetahuan tentang diet diabetes melitus.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan”. Penelitian ini dilakukan karena kurangnya tingkat pengetahuan terhadap diet diabetes melitus pada pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian singkat latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Apakah ada Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda.
- c. Mengidentifikasi tingkat kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda
- d. Menganalisis Hubungan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Menambah referensi penelitian terkait pengaruh pengetahuan pasien terhadap kepatuhan diet diabetes dan menjadi sumber pembelajaran bagi mahasiswa dan tenaga kesehatan terkait pentingnya edukasi terhadap pasien dalam pengelolaan gaya hidup sehat khususnya diet.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini bermanfaat bagi pasien untuk meningkatkan kepatuhan diet, bagi keluarga dalam mendukung pengelolaan pola makan, serta bagi tenaga kesehatan dan puskesmas sebagai acuan dalam menyusun program pengendalian diabetes melitus.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep Diabetes Melitus

a. Pengertian Diabetes Melitus

Kencing manis atau Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah sesuai didalam tubuh yang tinggi melebihi batas normal (hiperglikemia). Kadar glukosa (gula) yang tinggi dikeluarkan melalui urin, urin banyak mengandung gula sehingga selalu disebut dengan penyakit kencing manis. Penyakit diabetes melitus ini pada akhirnya dapat menyebabkan adanya komplikasi baik itu akut maupun kronis (Marewa, 2015).

Penyakit diabetes melitus (DM) ini sendiri merupakan suatu penyakit metabolisme yang dimana penyebabnya karena resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas. Penyakit diabetes melitus (DM) tersebut dapat disebabkan oleh perubahan gaya hidup masyarakat serta kurangnya kesadaran masyarakat untuk melakukan deteksi dini penyakit diabetes melitus (DM), kurang aktivitas fisik, serta pengaturan pola makan yang kurang baik. Pola hidup yang dominan menjadi pencetus terjadinya penyakit DM yaitu pola makan dan aktivitas fisik. Perubahan gaya hidup yang tidak baik seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan tidak sehat serta aktivitas fisik yang jarang dilakukan dapat menimbulkan risiko tinggi mengalami Diabetes Melitus Tipe 2 (Murtiningsih *et al.*, 2021).

b. Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes melitus dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Suryati,2021) :

1) Diabetes Melitus tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 adalah suatu gangguan sekresi insulin ataupun gangguan kerja insulin (resistensi insulin) pada organ tubuh terutama hati dan otot. Awalnya resistensi insulin ini masih

belum ada penyebab diabetes secara klinis. Pada saat tersebut sel beta pankreas masih bisa mengkompensasi keadaan dan terjadilah suatu hiperinsulinemia serta glukosa darah masih normal atau sedikit meningkat.

c. Etiologi

Menurut Decroli dalam Suryati, 2021, etiologi dari diabetes melitus tipe 2, yaitu :

1) Resistensi Insulin

Resistensi insulin adalah adanya konsentrasi insulin yang akan lebih tinggi dari batas normal yang dibutuhkan untuk mempertahankan normoglikemia. Insulin tidak bisa bekerja secara optimal di sel otot, lemak, serta hati yang mengakibatkan pemaksaan pankreas mengkompensasi agar memproduksi insulin lebih banyak. Kadar glukosa darah akan meningkat apabila produksi insulin oleh sel beta pankreas tidak adekuat untuk digunakan dalam mengkompensasi peningkatan resistensi insulin.

2) Disfungsi Sel Beta Pankreas

Dari kombinasi antara faktor genetik dan faktor lingkungan dapat mengakibatkan terjadinya disfungsi sel beta pankreas. Ada teori yang menjelaskan bagaimana sel beta mengalami kerusakan di antaranya yaitu teori glukotoksisitas (peningkatan glukosa yang menahun), lipotoksisitas (toksisitas sel akibat akumulasi abnormal lemak), serta penumpukan amiloid (fibril protein di dalam tubuh).

3) Faktor Lingkungan

Ada beberapa faktor lingkungan juga memegang peranan penting dalam terjadinya penyakit DMT2 ini yaitu adanya obesitas, makan yang berlebihan, serta kurangnya melakukan aktivitas fisik. Penelitian terbaru telah meneliti bahwa adanya hubungan antara DMT2 dengan obesitas yang akan melibatkan *sitokin proinflamasi* yaitu tumor *necrosis factor alfa* (TNF α) serta *interleukin-6* (IL-6), resistensi insulin, gangguan metabolisme

asam lemak, proses selular seperti disfungsi mitokondria, serta stres retikulum endoplasma.

d. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Menurut Fatimah dalam Suryati, 2021, faktor yang terkait dengan risiko diabetes yaitu sebagai berikut (Suryati, 2021) :

1) Obesitas (kegemukan)

Adanya hubungan antara obesitas dengan kadar glukosa darah. Jika derajat kegemukan dengan IMT >23 maka dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200mg%.

2) Hipertensi

Meningkatnya tekanan darah atau hipertensi saling memiliki hubungan yang erat dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air atau meningkatnya tekanan dari dalam tubuh pada sirkulasi darah perifer.

3) Riwayat Keluarga Diabetes Melitus

Penderita diabetes melitus diduga memiliki bakat diabetes karena gen dari kedua orang tuanya, sehingga penderita tersebut dianggap memiliki gen diabetes. Hanya orang-orang yang memiliki sifat hemozigot dengan gen resesif diabetes yang akan menderita diabetes melitus.

4) Dislipidemia

Dislipidemia adalah suatu kondisi yang dimana ditandai dengan terjadinya kenaikan kadar lemak dalam darah (Trigliserida >250 mg/dL). Lebih sering ditemukan pada penderita diabetes adanya hubungan yang terjadi antara kenaikan plasma insulin dengan rendahnya HDL (<35 mg/dL).

5) Umur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan usia yang paling banyak terkena diabetes melitus yaitu usia >45 tahun.

6) Riwayat persalinan

Persalinan yang berulang-ulang, melahirkan bayi yang cacat atau bayi yang memiliki berat badan >4000 gram.

7) Faktor Genetik

Diabetes Melitus tipe 2 ini berasal dari faktor genetik dan faktor mental. Penyakit yang sudah dikenal lama ini memiliki hubungan dengan *agregasi familial* (massa yang menggumpal). Menurut peneliti bahwa penyakit diabetes melitus tipe 2 ini memiliki risiko terjadinya peningkatan dua sampai enam kali lipat dari sebelumnya apabila orang tua atau saudara kandung dari penderita mengalami penyakit yang sama yaitu diabetes melitus.

8) Alkohol dan Rokok

Meningkatnya frekuensi diabetes melitus tipe 2 ini ada hubungannya dengan terjadinya perubahan gaya hidup. Salah satu perubahan yang dapat meningkatkan diabetes melitus tipe 2 yaitu perubahan dari lingkungan yang tradisional menjadi lingkungan kebarat-baratan seperti dalam mengkonsumsi alkohol dan rokok menjadi salah satu perubahan yang dapat dilihat. Alkohol yang banyak dikonsumsi oleh seseorang akan meningkatkan tekanan darah dan mempersulit regulasi gula darah sehingga dapat mengganggu metabolisme gula darah. Seseorang yang banyak mengkonsumsi etil alkohol lebih dari 60 ml/hari yaitu setara dengan 100 ml proof wiski, 240 wine atau 720ml, akan mengalami peningkatan tekanan darah.

e. Tanda dan Gejala

Menurut Hardianto, 2020, tanda dan gejala diabetes melitus meliputi :

- 1) Meningkatnya rasa haus (*polydipsia*) karena air dan elektrolit dalam tubuh berkurang.
- 2) Rasa lapar yang meningkat (*polifagia*) karena kadar glukosa dalam jaringan berkurang.
- 3) Kondiri urin yang mengandung glukosa biasanya terjadi ketika kadar glukosa darah 180 mg/dL (*glikosuria*).

- 4) Meningkatkan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air dihambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urine meningkat (*poliuria*).
 - 5) Dehidrasi karena meningkatnya kadar glukosa menyebabkan cairan ekstraselular hipertonik dan air dalam sel keluar.
 - 6) Kelelahan karena gangguan pemanfaatan CHO mengakibatkan kelelahan dan hilangnya jaringan tubuh walaupun asupan makanan normal atau meningkat.
 - 7) Kehilangan berat badan disebabkan oleh kehilangan cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak di ubah menjadi energi
 - 8) Daya penglihatan berkurang
 - 9) Kram yang di rasakan
 - 10) Konstipasi
- f. Faktor yang mempengaruhi pengontrolan DM
- 1) Biaya
Biaya berpengaruh besar terhadap pengontrolan DM karena pasien memerlukan akses terhadap obat-obatan, pemeriksaan rutin, dan makanan sehat. Jika pasien tidak mampu membayar, mereka mungkin tidak dapat memenuhi kebutuhan pengobatan atau diet yang dianjurkan, sehingga mengganggu pengelolaan penyakit (Hardianto, D. 2020).
 - 2) Gaya hidup (pola makan tidak sehat, aktivitas fisik, merokok)
Gaya hidup, termasuk pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik, dapat meningkatkan risiko komplikasi DM. Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak, serta kurang berolahraga, dapat memperburuk kondisi dan mengganggu pengendalian kadar gula darah (Yuantari 2022).
 - 3) Faktor genetik dan usia
Faktor genetik dapat mempengaruhi predisposisi seseorang terhadap DM. Riwayat keluarga dengan diabetes meningkatkan risiko seseorang untuk mengembangkan penyakit ini. Selain itu, seiring bertambahnya usia, risiko terjadinya DM juga meningkat

karena perubahan metabolisme dan penurunan fungsi tubuh (Lulu 2024).

4) **Obesitas**

Obesitas merupakan faktor risiko utama untuk pengembangan DM tipe 2. Kelebihan berat badan dapat menyebabkan resistensi insulin, sehingga tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Pengontrolan berat badan yang baik sangat penting untuk mengelola DM (Murtiningsih 2021).

2. **Konsep Pengetahuan**

a. **Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari keingintahuan seseorang terhadap satu objek tertentu yang terjadi melalui panca indera manusia seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa serta peraba. Dengan pengetahuan yang dimiliki dapat membantu seseorang mengetahui apa saja objek yang ada di sekelilingnya menggunakan indera yang dimilikinya. Pengetahuan yang muncul dari pengalaman inderawi setiap orang berbeda-beda sehingga dapat membuat seseorang memahami dan mengetahui informasi baru (Arsyad G *et al.*, 2021).

b. **Tingkat Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2018) dalam (Arsyad G *et al.*, 2021), pengetahuan memiliki 6 (enam) tingkat, yaitu :

1) **Tahu**

Tahu (*Knowledge*) yang dimiliki seseorang baru hanya sebatas berupa mengingat kembali apa yang telah dipelajari sebelumnya, sehingga tingkat yang paling rendah berada di tahap pengetahuan saat ini. Pada tingkat ini, seseorang hanya memiliki sedikit kemampuan pengetahuan yaitu menyatakan, mendefinisikan, menyebutkan, serta mendeskripsikan.

2) **Memahami**

Memahami (*Comprehension*) yang dimiliki di tahap ini dapat disebut sebagai suatu kemampuan seseorang untuk memberikan penjelasan yang akurat terhadap objek atau konsep. Seseorang

yang telah memahami tentang pelajaran atau materi yang telah dilakukan dan dapat menjelaskan, menyimpulkan, dan menginterpretasikan objek atau sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya.

3) Aplikasi

Aplikasi (*Application*) yang dimiliki seseorang pada tahap ini yaitu dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah didapat dan dipelajari pada situasi dengan kondisi nyata atau sebenarnya.

4) Analisis

Analisis (*Analysis*) adalah dimana seseorang dalam menjelaskan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen yang memiliki kaitan antara satu dengan yang lain. Kemampuan analisis yang dimiliki seseorang seperti menggambarkan, memisahkan dan mengelompokkan, membedakan atau membandingkan.

5) Sintesis

Sintesis (*Syntesis*) merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang adalah dimana kemampuan dalam mengingat berbagai elemen atau unsur pengetahuan yang ada dan menjadi suatu pola baru yang lebih menyeluruh. Kemampuan sintesis ini seperti mengkategorikan, menyusun, merencanakan, menciptakan, dan mendesain.

6) Evaluasi

Evaluasi (*Evaluation*) yang dimiliki seseorang merupakan suatu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek atau materi. Evaluasi yang dapat digambarkan sebagai suatu proses memperoleh, merencanakan, serta menyediakan informasi penting yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif keputusan. Tahap pengetahuan tersebut dapat menggambarkan tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang setelah selesai melakukan berbagai proses yang

etermasuk mencar, bertanya, mempelajari atau mengambil dari pengalaman sebelumnya.

c. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Fitriani dalam Yuliana (2017), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut :

1) Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki pengaruh dalam proses belajar, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah dalam menerima informasi dan semakin banyak informasi yang di dapat seseorang maka semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

2) Media Masa/sumber informasi

Kemajuan teknologi saat ini sangat berpengaruh terhadap pengetahuan masyarakat tentang informasi baru. Adapun sarana komunikasi yang mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang seperti radio, televisi, majalah, surat kabar, penyuluhan dan lain-lain.

3) Sosial Budaya dan Ekonomi

Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4) Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada disekitar individu baik itu lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam setiap individu yang berada dilingkungan sekitar, dikarenakan adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

5) Pengalaman

Pengetahuan seseorang dapat diperoleh dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan salah satu caa untuk memperoleh kebenaran dari suatu pengetahuan.

6) Usia

Menurut World Health Organization (WHO), usia merupakan salah satu faktor demografis yang memengaruhi *health literacy*, yaitu kemampuan individu dalam memperoleh, memahami, dan menggunakan informasi kesehatan. Hal ini diperkuat oleh penelitian BMC Public Health (2024) yang menyatakan bahwa kelompok usia lanjut mengalami penurunan kemampuan kognitif dan keterbatasan akses informasi kesehatan, sehingga berdampak pada tingkat pengetahuan, termasuk pengetahuan tentang diabetes melitus tipe 2.

d. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan diukur dengan menggunakan *Knowledge of Diabetic Diet Questionnaire* (KDDQ) pengetahuan diet DM yang diadopsi dari kuesioner yang dibuat oleh Fitzgerald (Fitzgerald *et al.*, 2016) dan Haskas (Haskas Y, 2016). Kuesioner pengetahuan tersebut terdiri dari 15 pertanyaan dengan nilai 1 jawaban benar dan nilai 0 jawaban salah. Hasil perhitungan nilai yang didapat pengetahuan yang baik apabila nilai jawaban benar >80, nilai jawaban sedang 60-80 jawaban benar, dan pengetahuan kurang <60 jawaban benar (Fitzgerald *et al.*, 2016) dan (Haskas Y, 2016).

3. Konsep Kepatuhan Diet Diabetes

a. Pengertian Kepatuhan

Kepatuhan adalah suatu tingkat dimana seseorang akan mengikuti pedoman dan perilaku yang disarankan. Kepatuhan sering dikenal dengan sejauh mana perilaku seseorang melakukan sesuatu dengan pedoman yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan. Ketika seseorang terdorong untuk mencapai tujuan yang diharapkan, maka orang tersebut menjadi patuh (Pamungkas *et al.*, 2020). menurut Hartono dalam (Nursihah & Wijaya, 2021), kepatuhan diet DM adalah suatu ketaatan seseorang terhadap makanan maupun minuman yang akan dikonsumsi penderita DM setiap harinya untuk menjaga

kesehatan dan mempercepat proses penyembuhan, diet ini biasa disebut dengan 3J yaitu tepat jadwal, tepat jenis serta tepat jumlah.

b. Aspek Kepatuhan Diet

Menurut Perkeni (2021), prinsip 3J (Jenis, Jumlah, Jadwal) adalah panduan utama dalam pengaturan makan bagi pasien diabetes melitus tipe 2. Diet DM merupakan perencanaan makan secara teratur dan seimbang yang disarankan untuk pasien DM. Hal tersebut bertujuan untuk menjaga kadar gula darah stabil dan mencegah terjadinya komplikasi penyakit lainnya.

- 1) Jenis : Memilih jenis makanan yang tepat dengan indeks glikemi (IG) rendah. Makanan dengan indeks glikemi rendah berarti membutuhkan waktu lebih lama untuk di proses menjadi glukosa didalam tubuh, sehingga gula darah cenderung relatif stabil.
- 2) Jumlah : Menentukan porsi makanan yang sesuai dengan kebutuhan kalori masing-masing penderita. Jumlah memiliki arti mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang tepat atau mengatur porsi makanan yang akan dikonsumsi.
- 3) Jadwal : Mengatur waktu makan secara teratur untuk menjaga kadar glukosa darah stabil. Jadwal makanan yang diikuti sesuai dengan waktu yang ditentukan dimaksudkan untuk menjaga waktu makan teratur dan tepat waktu.
- 4) Pedoman 3J

(1) Jenis

Asupan kalori harian disesuaikan dengan target berat badan serta jenis aktivitas yang dilakukan. Untuk mencegah sel lemas aktif yang bisa menyebabkan masalah kesehatan sebaiknya tidak mengkonsumsi kalori berlebihan setiap ahri. Prinsip tentang jumlah makanan bagi penderita diabetes melitus adalah :

- (a) Jumlah atau porsi makanan yang dikonsumsi harus disesuaikan dengan kebutuhan kalori dan berat badan.

- (b) Kebutuhan kalori harus disesuaikan dengan target atau menjaga berat badan ideal, dengan porsi : karbohidrat 60-70%, protein 10-15%, dan lemak 20-25%.
- (c) Jumlah atau porsi makanan yang akan dikonsumsi harus disesuaikan dengan hasil konseling dari ahli gizi.

(2) Jumlah

Orang yang menderita diabetes melitus tipe 2 sebaiknya mengkonsumsi makanan yang bisa membantu pankreas bekerja lebih baik, sehingga bisa memproduksi insulin secara lebih aktif. Pola makan yang seimbang harus mencakup karbohidrat, lemak, protein, serta tambahan serat, vitamin, dan mineral.

- (a) Makanan utama : Sesuaikan dengan piring model T, yang terdiri dari karbohidrat (seperti nasi, jagung, kentang, dll), sayuran (seperti ketimun, tomat, bayam, dll), dan protein (seperti ikan, telur, tahu, dll), dengan cara masak yang tidak terlalu banyak menggunakan gula, garam, atau lemak.
- (b) Makanan selingan : Lebih baik memilih buah yang memiliki kandungan gula rendah, seperti pepaya, melon, dan jeruk. Hindari buah yang sudah diproses atau diawetkan.
- (c) Karbohidrat kompleks : Pilih jenis karbohidrat yang indeks glikemiknya rendah, seperti kentang, nasi merah, dan roti gandum. Konsumsi protein dengan kadar lemak yang rendah, seperti ayam tanpa kulit dan ikan.
- (d) Makanan yang harus dihindari : Jangan mengkonsumsi makanan yang tinggi natrium, seperti ikan asin dan telur asin, serta makanan yang mengandung gulanya tinggi, seperti gula, sirup, dan minuman ringan.
- (e) Serat : Konsumsi buah dan sayuran yang masih punya kulitnya, karena bisa meningkatkan asupan serat seperti

(pir, anggur, apel, serta kentang). Serat ini membantu mengendalikan rasa lapar, mengurangi penyerapan lemak. Dan mencegah lonjakan gula darah. Vitamin dan mineral yang tinggi biasanya berasal dari sayuran dan buah segar. Adapun metode pengelolaan makanan yang disarankan yaitu dengan dikukus, dipanggang, atau dibakar.

(3) Jadwal

Jadwal makan untuk orang yang tidak emiliki diabetes dan orang yang menderita diabetes berbeda. Untuk orang yang tidak mengidap diabetes, disarankan untuk makan tiga kali sehari. Sementara itu, bagi penderita diabetes, harus mengatur waktu makan dengan makan tiga kali utama dalam sehari yaitu pagi, siang, dan malam, dengan porsi kecil dan jeda 6 jam antar makan. Selain itu, dianjurkan untuk mengonsumsi makanan ringan sebanyak 2-3 kali sehari, seperti buah-buahan atau makanan kecil yang sehat, di antara makanan utama. Hal ini bertujuan agar tubuh mendapatkan energi yang cukup dan menghindari terjadinya hiperglikemia atau hipoglikemia (Andriani, 2023).

Berikut ini merupakan contoh jadwal makan harian

Tabel 2.1 jadwal makan dan menu makan penderita DM

Hari	Jadwal	Jenis	Jumlah
Senin	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Nasi	½ piring
		2. Telur rebus	1 butir
		3. Tumis kangkung	2 sdm
4. Pepaya		1 potong sedang (± 100g)	
	Selingan pagi Jam 10.00	1. Roti gandum 2. Teh tawar hangat	1 potong
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi	½ piring
2. Ikan pindang goreng		1 potong kecil	
3. Sayur bening bayam		1 mangkuk	
4. Tahu kukus		1 potong	

Hari	Jadwal	Jenis	Jumlah
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Tempe goreng tanpa tepung 3. Lalapan mentimun dan tomat 4. Air putih	½ piring 1 potong kecil
	Selingan malam Jam 21.00	1. Susu rendah lemak tanpa gula 2. Pisang ambon kecil	1 gelas 1 buah
Selasa	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Bubur kacang hijau tanpa santan 2. Teh tawar	1 mangkuk kecil
	Selingan pagi Jam 10.00	Ubi rebus	1 potong kecil
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi 2. Ikan kembung bakar 3. Sayur asem	½ piring 1 potong 1 mangkuk
	Selingan sore Jam 16.00	Apel kecil	1 buah
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Telur dadar tanpa minyak banyak 3. Tumis sawi 4. Air putih	½ piring
	Selingan malam Jam 21.00	1. Biskuit gandum 2. Kacang hijau tanpa santan	2 keping 1 gelas
Rabu	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Nasi 2. Ikan pindang 3. Sayur bayam	½ piring
	Selingan pagi Jam 10.00	Pepaya kecil	1 buah (100g)
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi 2. Ayam tanpa kulit 3. Tumis buncis 4. Tahu rebus	½ piring
	Selingan sore Jam 16.00	Singkong rebus	1 potong kecil
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Pepes ikan 3. Lalapan 4. Teh tawar	½ piring
	Selingan malam Jam 21.00	1. Singkong rebus 2. Jambu air	1 potong 1 buah
Kamis	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Oatmeal (jika ada) 2. Irisan pisang	3 sdm

Hari	Jadwal	Jenis	Jumlah
	Selingan pagi Jam 10.00	Kacang rebus	1 genggam
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi 2. Tempe goreng 3. Sayur sop 4. Semangka	½ piring 1 potong kecil
	Selingan sore Jam 16.00	Roti gandum tawar	1 potong
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Ikan tongkol 3. Tumis labu	½ piring
	Selingan malam Jam 21.00	1. Pepaya sedang 2. Ubi rebus	1 buah (±100g) 1 iris kecil
Jumat	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Kentang rebus 2. Telur rebus 3. Teh tawar	2 potong kecil
	Selingan pagi Jam 10.00	Apel kecil	1 buah
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi 2. Ikan cue bakar 3. Sayur lodeh tanpa santan	½ piring
	Selingan sore Jam 16.00	Pisang rebus	½ buah
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Tahu kukus 3. Tumis kangkung	½ piring
	Selingan malam Jam 21.00	1. Susu kedelai tawar 2. Roti gandum	1 gelas 1 potong
Sabtu	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Nasi 2. Ikan pindang 3. Sayur bayam	½ piring
	Selingan pagi Jam 10.00	Pepaya	1 potong
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi 2. Ayam kukus 3. Tumis sawi	½ piring
	Selingan sore Jam 16.00	Ubi rebus	1 potong
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Ikan bakar 3. Lalapan mentimun	½ piring
	Selingan malam Jam 21.00	1. Apel kecil 2. Pisang rebus kecil	1 buah 1 potong
Minggu	Sarapan pagi Jam 07.00 - 09.00	1. Bubur havermut tanpa gula (jika ada) 2. Susu skim	-

Hari	Jadwal	Jenis	Jumlah
	Selingan pagi Jam 10.00	Apel kecil	1 buah
	Makan siang Jam 12.00 - 15.00	1. Nasi 2. Tempe goreng 3. Sayur sop	½ piring
	Selingan sore Jam 16.00	Singkong rebus kecil	1 buah
	Makan malam Jam 18.00 - 20.00	1. Nasi 2. Pepes tahu 3. Kangkung rebus	½ piring
	Selingan malam Jam 21.00	1. Kentang rebus 2. Air putih hangat 3. Biskuit tawar	1 potong kecil 1 gelas 2 keping

Sumber : PERKENI (2021), Kementerian Kesehatan RI (2019), Andriani (2023)

Tabel 2.1 ini memuat jadwal, jenis makanan, dan takaran yang sesuai bagi penderita Diabetes Melitus Tipe 2, berdasarkan pedoman diet 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal).

Gunanya adalah sebagai panduan praktis untuk menjaga kadar glukosa darah tetap stabil dan mencegah komplikasi.

c. Faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ario, dkk ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus, yaitu :

1) Pengetahuan

Pada pasien diabetes melitus yang memiliki pengetahuan yang baik dapat mengontrol diri sendiri dalam mengatasi masalah yang dihadapinya serta mematuhi apa yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, seperti diet diabetes yang telah ditentukan sebelumnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Petroni, dkk (2021), bahwa pengetahuan dapat mempengaruhi perilaku dari individu salah satunya tidak mematuhi diet diabetes mellitus dan dapat mendorong terjadinya dari keparahan penyakit (Petroni *et al.*, 2021). Pengetahuan diet diabetes mellitus pada penelitian ini adalah kemampuan pasien DM tipe II menjawab kuesioner

tentang diet diabetes mellitus yang termasuk dalam tingkatan tahu atau memahami. Aspek pengetahuan diet diabetes mellitus yaitu tentang jumlah, jenis, dan jadwal (Mersi, 2022)

2) Sikap

Sikap merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kepatuhan. Pasien yang cenderung selalu mematuhi program diet yang dianjurkan yaitu pasien dengan sikap yang positif, penderita selalu yakin dalam mencegah dan menghambat terjadinya komplikasi yaitu dengan mematuhi perkataan dari petugas kesehatan agar selalu diet.

3) Motivasi

Motivasi yang dilatar belakangi dengan adanya kesadaran dari setiap individu mengenai betapa pentingnya mematuhi program diet. Semakin banyak motivasi yang didapat oleh penderita maka semakin tinggi pula kesadaran penderita dalam menjalankan diet diabetes melitus.

4) Dukungan keluarga

Yang dapat membuat penderita merasa sangat dicintai dan diperdulikan yaitu dengan dukungan dari keluarga yang diberikan, dengan dukungan tersebut penderita memiliki keinginan kuat untuk segera melakukan program diet yang sudah dianjurkan (Sugandi dkk, 2018).

d. Pengukuran Tingkat Kepatuhan

Tingkat kepatuhan diukur dengan menggunakan kuesioner kepatuhan diet DM yang diadopsi dari Nanang Pramayudi tahun 2020. Kuesioner tersebut terdiri dari 18 pertanyaan yaitu 5 pertanyaan untuk jumlah makanan, 8 pertanyaan untuk jenis makanan dan 5 pertanyaan untuk jadwal makanan. Untuk menentukan skor dari setiap pertanyaan menggunakan skala likert untuk jawaban positif, nilai 4 untuk jawaban selalu, nilai 3 untuk jawaban sering, nilai 2 untuk jawaban jarang dan nilai 1 untuk jawaban tidak pernah. Sedangkan untuk pertanyaan yang negatif, nilai-nilai dari jawaban

kuesioner akan dibalik seperti nilai 4 untuk jawaban tidak pernah, nilai 3 untuk jawaban jarang, nilai 2 untuk jawaban sering sedangkan nilai 1 untuk jawaban selalu (Tumanggor, 2024). Untuk pengukuran kepatuhan diet Selalu (SL) dilakukan 5-7 x dalam seminggu, Sering (SR) dilakukan 1-4 x dalam seminggu, Jarang (JR) dilakukan 2-2 x dalam seminggu, Tidak pernah (TP) tidak pernah dilakukan.

B. Penelitian Terkait

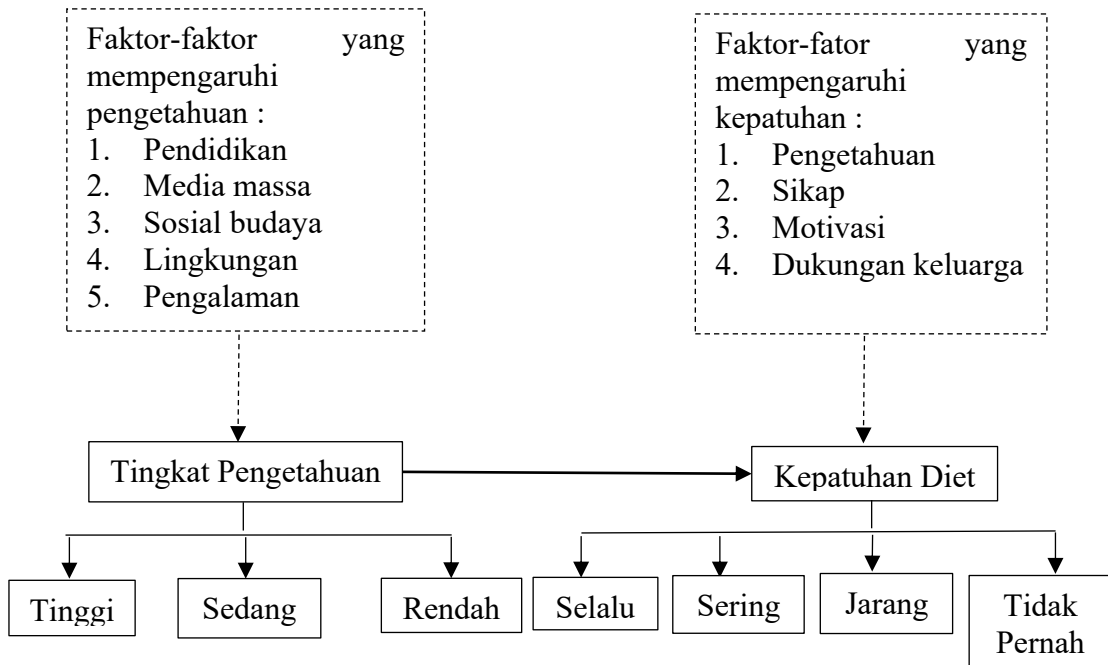
Tabel 2.2 Penelitian Terkait

No	Judul, Peneliti, Tahun	P (Population)	I (Intervention)	C (Comparison)	O (Outcome)	T (Time)
1.	Peningkatan Pengetahuan Diet Diabetes, Self Management Diabetes dan Penurunan Tingkat Stres Menjalani Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret.	Pasien diabetes mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret, anggota Persadia.	Peningkatan pengetahuan tentang diet diabetes melalui ceramah, diskusi, dan video edukasi.	Sebelum dan setelah intervensi, dengan penilaian tingkat pengetahuan, manajemen diri, dan tingkat stres.	Meningkatkan pengetahuan diet diabetes, meningkatkan manajemen diri diabetes, dan menurunkan tingkat stres saat menjalani diet.	Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah intervensi, dalam waktu yang ditentukan sesuai dengan kegiatan pengabdian.
2.	Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Harapan Pematangsiantar 2023	Pasien diabetes melitus tipe 2 berusia 30-59 tahun di Puskesmas Harapan Pematangsiantar.	Edukasi tentang kepatuhan diet menggunakan kuesioner untuk menilai dukungan keluarga.	Tidak ada edukasi terkait diet diabetes mellitus.	Tingkat kepatuhan diet dan status glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2.	Penelitian dilakukan dari bulan Oktober 2021 hingga September 2022.
3.	Studi Kasus: Pengaruh Edukasi Penerapan Diet Diabetes Mellitus Terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pada Pasien Diabetes Mellitus	Pasien diabetes mellitus tipe II.	Edukasi tentang penerapan diet diabetes mellitus menggunakan booklet yang merangkum empat	Tidak ada edukasi atau intervensi terkait diet diabetes mellitus.	Pengetahuan dan kepatuhan diet terhadap diet diabetes mellitus.	Periode intervensi dari 5 hingga 6 Mei 2023.

No	Judul, Peneliti, Tahun	P (Population)	I (Intervention)	C (Comparison)	O (Outcome)	T (Time)
	Tipe II		pilar diabetes mellitus.			
4.	Efektivitas Buku Saku Sebagai Media Edukasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Diet Dan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kecamatan Sumbang Banyumas	Pasien diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas.	Edukasi menggunakan buku saku sebagai media untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan diet.	Tidak ada edukasi atau intervensi terkait diet diabetes mellitus.	Tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2.	Periode penelitian selama 1 bulan dengan penilaian sebelum dan sesudah intervensi.

C. Kerangka Teori

Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pasundan Samarinda



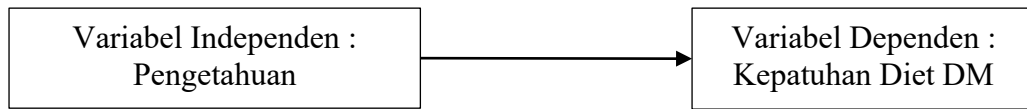
Sumber: Notoatmodjo (2021), PERKENI (2021), Pamungkas et al. (2022)

Bagan 2.3 Kerangka teori tingkat pengetahuan pasien DM terhadap kepatuhan diet diabetes melitus

Keterangan :

- = Variabel yang diteliti
- = Variabel yang tidak diteliti
- = Variabel terkait
- = Variabel penghubung

D. Kerangka Konsep



Sumber: Creswell (2023), Nursalam (2022)

Bagan 2.4 Kerangka Konsep

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini :

H₀ : Tidak ada hubungan pengetahuan terhadap kepatuhan diet diabetes melitus

H₁ : Ada hubungan pengetahuan terhadap kepatuhan diet diabetes melitus.

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Desain *cross-sectional* bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel bebas yaitu tingkat pengetahuan dengan variabel terikat yaitu kepatuhan diet diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda. Pada penelitian ini data yang dikumpulkan hanya satu kali dengan membagikan kuesioner kepada responden.

B. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
1.	Pengetahuan	Pengetahuan yang muncul dari pengalaman inderawi setiap orang berbeda-beda sehingga dapat membuat seseorang memahami dan mengetahui informasi baru	Kuesioner	Interval pengetahuan diklasifikasikan sebagai berikut : 1. Baik skor >80 2. Sedang skor 60-80 3. Kurang skor <60 (Fitgerald <i>et al.</i> , 2016) dan Haskas (Haskas Y, 2016)	Ordinal
2.	Kepatuhan Diet	Untuk menjaga kesehatan dan mempercepat proses penyembuhan, diet ini biasa disebut dengan 3J yaitu tepat jadwal, tepat jenis serta tepat jumlah.	Kuesioner	Interval kepatuhan diklasifikasikan sebagai berikut : 1. Baik skor ≥ 55 2. Cukup skor 37-54 3. Rendah	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
				skor ≤ 36 Nanang Pramayudi tahun 2020	
3.	Usia	Usia adalah waktu hidup atau sudah ada sejak dilahirkan.	Kuesioner	1 = Dewasa Muda (25-44 tahun) 2 = Usia Pertengahan (45-59 tahun) 3 = Lansia (>60 tahun) World Health Organization (WHO)	Nominal
4.	Jenis Kelamin	Jenis Kelamin adalah perbedaan biologis serta fisik antara laki-laki dan perempuan	Kuesioner	1 = Laki-laki 2 = perempuan	Nominal

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Creswell (2014), populasi merupakan sekelompok orang yang memiliki karakteristik yang sama, yang menjadi dasar dalam mengumpulkan data penelitian. Populasi dalam studi ini mengacu pada himpunan umum melibatkan subjek atau objek tertentu dengan atribut khas yang ditentukan oleh peneliti sesuai dengan bahan kajian, maka suatu simpulan dapat diambil dari populasi penelitian yaitu subyek yang telah memenuhi kriteria. Populasi yang diambil dari penelitian ini adalah semua penderita diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda dengan jumlah 115 orang.

2. Sampel

Sampel yaitu bagian dari populasi yang diinginkan untuk mewakili populasi dalam penelitian. Sampel yang digunakan oleh peneliti sebagai subyek penelitian melalui teknik sampling. Teknik pengambilan sampel

bertujuan untuk menentukan sampel yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitiannya (Mardhatillah *et al.*, 2022). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian yang diteliti adalah penderita diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda. Kriteria responden pada penelitian ini sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Yang termasuk dalam kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Responden diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda
- 2) Usia dari 20-79 tahun
- 3) Mampu membaca dan menulis
- 4) Bersedia menjadi responden
- 5) Responden yang menderita diabetes ≥ 3 tahun

b. Kriteria eksklusi

- 1) Responden yang tidak hadir saat penelitian dikarenakan sakit, kecelakaan dll.
- 2) Responden yang mengisi kuesioner tidak lengkap
- 3) Responden yang mengalami DM tipe 1
- 4) Responden yang mengalami stroke
- 5) Responden dengan gangguan jiwa
- 6) Responden dengan alzheimer (penurunan memori dan fungsi kognitif)

c. Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Teknik ini dipilih oleh peneliti untuk menentukan sampel tidak secara acak melainkan secara sengaja, berdasarkan pertimbangan serta kriteria tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam metode *purposive sampling*, peneliti memilih responden yang dianggap sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat memberikan informasi yang relevan terhadap variabel yang diteliti oleh peneliti tersebut (Berndt, 2020).

d. Penentuan besar sampel menggunakan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$
$$n = \frac{115}{1 + 115 (0,1)^2}$$
$$n = \frac{115}{1 + 115 (0,01)}$$
$$n = \frac{115}{1 + 1,15}$$
$$n = \frac{115}{2,15}$$
$$n = 53$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel (53 responden)

N = Jumlah Populasi (115 responden)

e = Tingkat Kesalahan yang diharapkan (0,1 atau 10%)

D. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu untuk penyusunan penelitian ini dilakukan pada bulan September 2025 - Januari 2026.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

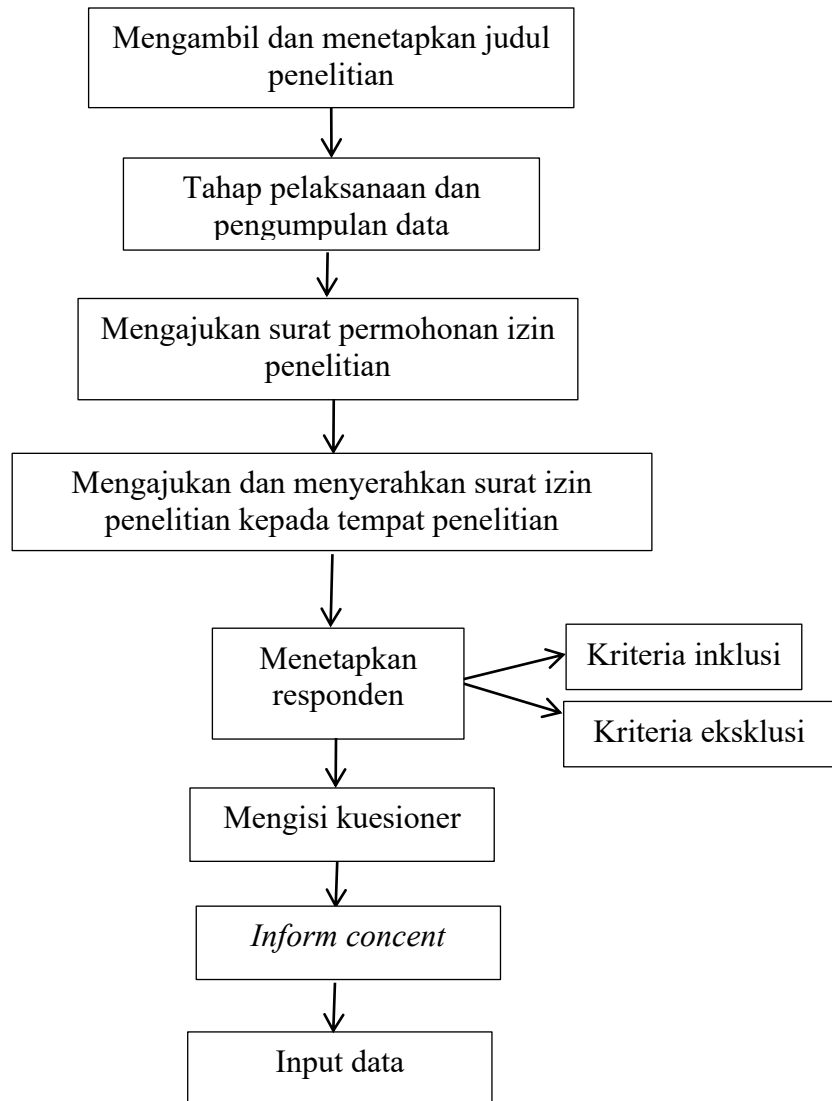
Tahap persiapan dimulai dengan penetapan tema judul penelitian, melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing 1 dan 2, membuat skripsi, melakukan studi pendahuluan dan revisi pada tanggal 10 september 2025 - 22 Oktober 2025.

a. Peneliti menyiapkan asisten penelitian yang akan mendampingi peneliti dengan melakukan proses *Small Group Discussion* (SDG) yang dilakukan dalam pengambilan data di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda pada tanggal 28 November 2025.

- b. Asisten penelitian yang dipilih untuk membantu peneliti selama proses pengumpulan data di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda, yaitu harus memenuhi kriteria sebagai berikut :
 - 1) Mahasiswa S1 Keperawatan tingkat 4 di STIKES Dirgahayu Samarinda, yang bersedia dan mau membantu menjadi asisten dalam penelitian ini.
 - 2) Harus memahami secara menyeluruh mengenai isi, tujuan, dan prosedur pada penelitian ini.
 - 3) Harus menguasai instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti.
 - 4) Yang bersedia mengikuti pengarahan (*pre*) mengenai tujuan dan manfaat penelitian, prosedur pengambilan data, cara pengisian dan pemeriksaan kuesioner, serta etika yang digunakan dalam penelitian ini. Dan mengikuti evaluasi (*post*) untuk memastikan asisten telah memahami seluruh prosedur dengan baik.
- 2. Tahap pelaksanaan dan pengumpulan data
 - a. Peneliti mengajukan surat permohonan ijin kepada ketua prodi S1 Keperawatan untuk mendapatkan persetujuan dilakukannya penelitian di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda pada tanggal 28 November 2025.
 - b. Mengajukan etik penelitian pada tanggal 13 November 2025.
 - c. Mengajukan surat permohonan ijin kepada kepala Puskesmas Pasundan Samarinda pada tanggal 1 Desember 2025.
 - d. Menentukan responden penelitian sesuai kriteria sampel pada tanggal 5 Oktober 2025.
 - e. Mengajukan ijin dan kesepakatan kepada responden untuk menjadi sampel dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*inform consent*) bagi yang bersedia pada tanggal 15 Desember 2025.
 - f. Mendiskusikan waktu dan tempat penelitian dengan responden pada tanggal 13 Desember 2025.

- g. Mempersiapkan kuesioner untuk dibagikan kepada responden pada tanggal 13 Desember 2025.
- h. Sebelumnya peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu dan menjelaskan tentang tujuan penelitian, menjelaskan *inform consent* tentang kewajiban dan hak dari responden penelitian dan meminta persetujuan responden untuk bersedia menandatangani lembar persetujuan menjadi responden pada tanggal 15 Desember 2025.
- i. Setelah responden menandatangani lembar persetujuan, kemudian peneliti memberikan kuesioner penelitian kepada responden dan menjelaskan tentang tata cara pengisian kuesioner.
- j. Setelah responden mengisi kuesioner maka kuesioner dikumpulkan kembali kepada peneliti.
- k. Peneliti mengecek kelengkapan jawaban, jika sudah lengkap dilakukan pengolahan data.

3. Skema alur penelitian



Sumber: Nursalam (2022), Creswell (2023)

Bagan 3.2 Skema alur penelitian

3. Instrumen yang digunakan

a. Kuesioner KDDQ

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Knowledge of Diabetic Diet Questionnaire* (KDDQ) yang terdiri dari 15 pertanyaan yang diadopsi dari kuesioner yang dibuat oleh Fitzgerald (Fitzgerald *et al.*, 2016) dan Haskas (Haskas Y, 2016). Kuesioner tersebut telah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitasnya oleh peneliti sebelumnya. Hasil yang diperoleh dari peneliti tersebut dengan nilai uji validitas $r = 0,632$, dan nilai uji reliabilitasnya *Cronbach Alpha* 0,873.

Rumus : Pengetahuan Diet

$$P = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah total soal}} \times 100$$

Pengelompokan instrumen dengan tingkat pengetahuan diet dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- 1) Skor >80 : Tingkat pengetahuan baik
- 2) Skor 60-80 : Tingkat pengetahuan sedang
- 3) Skor <60 : Tingkat pengetahuan kurang

b. Kuesioner Kepatuhan Diet

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kepatuhan diet DM yang diambil dari Nanang Pramayudi yang terdiri dari 18 pertanyaan. Kuesioner tersebut telah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya oleh peneliti sebelumnya. Hasil yang diperoleh dari peneliti tersebut dengan nilai uji validitas $r = 0,632$, dan nilai uji reliabilitasnya *Cronbach Alpha* 0,976.

Rumus : Kepatuhan Diet

$$P = \text{semua jawaban} + \text{jumlah soal}$$

Pengelompokan instrumen dengan tingkat kepatuhan diet dapat dikelompokkan :

- 1) Skor ≤ 36 : Tingkat kepatuhan diet dikatakan rendah
- 2) Skor 37-54 : Tingkat kepatuhan diet dikatakan cukup
- 3) Skor ≥ 55 : Tingkat kepatuhan diet dikatakan baik

Tabel 3.3 Kisi-kisi kuesioner

No	Variabel	Nomor Item			Jumlah Item
		Negatif	Positif	Item	
1.	Kepatuhan Diet :				
	a. Jumlah	1 & 3	2,4, & 5	1 s.d 5	5
	b. Jenis	8,9,12, & 13	6,7,10, & 11	6 s.d 13	8
	c. Jadwal	15,16, & 17	14 & 18	14 s.d 18	5
Total					18

F. Etika Penelitian

Beberapa etik penelitian yang harus diperhatikan oleh peneliti saat melakukan penelitian. Menurut Polit & Beck (2010), ada 3 prinsip etik yang diperhatikan dalam penelitian :

1. Prinsip Manfaat (*Beneficence*)

Bebas dari penderitaan dan ketidaknyamanan. Dalam penelitian ini peneliti memberikan manfaat terhadap responden seperti memberikan pengetahuan dan kepatuhan diit diabetes melitus. Semua tindakan yang dilakukan selama penelitian harus dijalankan dengan penuh perhatian dan profesionalisme. Jika dalam penelitian peneliti melakukan intervensi, maka intervensi yang digunakan dalam penelitian harus dilaksanakan sendiri.

2. Bebas dari eksploitas

Bebas dari eksploitasi menegaskan bahwa peneliti atau perawat tidak boleh memanfaatkan pasien atau responden dengan cara meminta persetujuan pada pasien, menyampaikan manfaat dari kepatuhan diet. Segala keterlibatan pasien atau responden dalam penelitian harus dilakukan secara sukarela, hubungan terapeutik yang ada harus dijaga dengan menjunjung tinggi kepercayaan demi kepentingan dan kesejahteraan responden.

3. Bebas dari risiko

Peneliti harus memastikan bahwa semua responden tidak akan mendapatkan masalah atau bahaya selama mengikuti penelitian.

Penelitian yang dilakukan harus disiapkan seaman mungkin agar responden yang ikut serta dalam penelitian ini tidak mengalami kerugian.

4. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

Prinsip menghargai hak asasi manusia menekankan pentingnya perlakuan yang hormat dan pengakuan terhadap martabat setiap individu. Dalam konteks penelitian, peneliti wajib menghormati keputusan, privasi, dan hak-hak responden penelitian, memastikan bahwa partisipasi mereka bersifat sukarela dan tidak menghadapi perlakuan yang merugikan atau diskriminatif.

5. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Hak untuk memilih ikut atau tidak sebagai responden mengacu pada kebebasan individu untuk memutuskan apakah mereka ingin berpartisipasi dalam penelitian. Setiap orang berhak membuat pilihan ini tanpa merasa tertekan atau dipaksa, sehingga keputusan mereka didasarkan pada kenyamanan dan pertimbangan pribadi.

6. Subyek penelitian harus diperiksa secara manusiawi

Responden penelitian memiliki hak untuk menentukan sendiri apakah mereka ingin berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, tanpa menghadapi sanksi atau konsekuensi apapun bagi diri mereka.

7. *Right to full disclosure*

Hak atau keterbukaan informasi berarti setiap individu berhak memperoleh penjelasan yang jelas, jujur, dan menyeluruh mengenai penelitian yang akan diikuti. Informasi tersebut meliputi tujuan penelitian, prosedur yang dijalani, serta kemungkinan risiko dan manfaat yang dapat terjadi.

8. Prinsip Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan berarti setiap individu harus diperlakukan secara sama dan wajar, tanpa pembedaan. Semua pihak memiliki kesempatan yang setara untuk memperoleh manfaat dan menanggung risiko, sehingga tidak ada yang dirugikan maupun diperlukan secara tidak adil.

9. *Informed consent*

Informed consent merupakan persetujuan yang diberikan seseorang setelah mendapatkan informasi yang jelas dan mudah dipahami tentang kegiatan yang akan dijalani, termasuk tujuan, proses, manfaat, dan risikonya, sehingga keputusan yang diambil benar-benar atas kesadaran dan kemauan sendiri.

10. *Anonymity*

Anonymity berarti identitas individu benar-benar dirahasiakan, sehingga informasi yang diberikan tidak menyebutkan nama atau tanda pengenal lain dan tidak dapat dikaitkan kembali dengan orang tersebut.

11. *Confidentiality*

Confidentiality berarti setiap informasi yang diberikan oleh individu disimpan dengan aman dan tidak disebarluaskan, serta hanya digunakan untuk kepentingan yang telah disepakati

G. Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Pengolahan data dilakukan secara manual. Tujuan pengolahan data adalah menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan menyajikannya dalam susunan yang lebih baik dan rapi. Pengolahan data manual ini melalui 4 tahapan, yaitu :

a. *Editing*

Editing bertujuan untuk memeriksa dan melengkapi jawaban yang belum lengkap. Proses ini dilakukan di lokasi penelitian, sehingga jika ada kekurangan atau kesalahan pengisian, dapat segera diperbaiki. *Editing* melibatkan pemeriksaan kelengkapan data, memperjelas informasi yang kurang jelas, dan mengelola data yang telah dikumpulkan agar lebih akurat dan mudah dipahami.

b. *Coding*

Pada tahapan ini dilakukan kode pada jawaban pertanyaan dalam kuesioner. Kegunaan koding adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data.

c. *Entry data*

Data entri adalah proses memasukkan informasi yang sudah diberi kode ke dalam sistem untuk diproses dan dianalisis lebih lanjut. Pada penelitian kuantitatif biasanya menggunakan *software* SPSS 2023 serta *Excel* 2019.

d. *Cleaning*

Cleaning yaitu melakukan pengecekan dan pembersihan terhadap isian data yang tidak lengkap untuk mengidari kesalahan sebelum data di analisa.

2. Analisa data

a. Analisis univariat

Dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dan presentase yang dilakukan tiap variabel yang diteliti baik variabel independen dan variabel dependen tentang diet diabetes melitus tipe 2 dengan menggunakan sistem komputerisasi. Dalam penelitian ini analisis univariat yang dilihat dari masing-masing variabel adalah data demografi dari responden seperti usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan, serta karakteristik dari setiap variabel penelitian baik variabel independen yaitu tentang tingkat pengetahuan pasien maupun variabel dependen yaitu tentang kepatuhan diet diabetes melitus tipe 2.

b. Analisis bivariate

Dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen (pengetahuan) dan variabel dependen (kepatuhan diet) tentang diet pasien diabetes melitus tipe 2. Untuk menguji apakah diantara kedua variabel tersebut memiliki hubungan, maka peneliti menggunakan Uji *Spearman rank* untuk menganalisis hubungan kedua variabel tersebut. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan SPSS dengan menampilkan hasil dari nilai Uji *Spearman rank*. Uji *Spearman rank* adalah uji statistik nonparametrik yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau korelasi antara dua variabel yang berskala ordinal, atau data

numerik yang tidak berdistribusi normal. Uji ini menilai kekuatan dan arah (positif/negatif) hubungan antara variabel berdasarkan peringkat data (ranking), dengan nilai signifikan (Sig.), $< 0,05$ menunjukkan korelasi signifikan.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada BAB ini, disajikan hasil penelitian beserta analisis data. Pengambilan dan pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara langsung kepada responden. Data dalam penelitian ini terdiri dari analisis *univariate* dan hasil analisis *bivariate* menggunakan uji *Spearman rank*. Data hasil analisis *univariate* penelitian terdiri dari usia dan jenis kelamin. Selain itu, hasil dari analisis *bivariate* mencakup hubungan yang ingin dilihat dari tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner oleh responden.

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Puskesmas Pasundan merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di wilayah Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, dengan alamat di Jalan Pasundan No. 11. Puskesmas ini mulai berproses dan melayani masyarakat sejak sekitar tahun 2013 di lokasi tersebut. Sejak awal berdirinya, Puskesmas Pasundan berperan sebagai ujung tombak pelauanan kesehatan masyarakat dengan menyediakan berbagai layanan kesehatan dasar, meliputi pelayanan kesehatan umum, kesehatan ibu dan anak, imunisasi, pelayanan gizi, serta upaya promotif dan preventif lainnya. Dalam perkembangannya, Puskesmas Pasundan terus melakukan peningkatan mutu pelayanan dan tata kelola. Hal ini dibuktikan dengan diraihnya penghargaan predikat kualitas tertinggi dalam kepatuhan penyelenggaraan pelayanan publik dan Ombudsman Republik Indonesia Perwakilan Kalimantan Timur pada tahun 2024. selain itu, Puskesmas Pasundan juga telah mengikuti proses akreditasi puskesmas sebagai bentuk pemenuhan standar nasional pelayanan kesehatan. Hingga saat ini, Puskesmas Pasundan terus berkomitmen meningkatkan kualitas layanan, sarana prasarana, serta profesionalisme

tenaga kesehatan guna memberikan pelayanan yang optimal dan merata bagi masyarakat di wilayah kerjanya.

2. Proses Penelitian

Proses penelitian dimulai ketika penelitian memperoleh izin dari Puskesmas Pasundan pada tanggal 13 Desember. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 Desember sampai Januari 2026 di wilayah Kelurahan Kampung Jawa, Puskesmas Pasundan, responden yang diperoleh sebanyak 53 responden melalui kunjungan rumah. Peneliti dibantu oleh 3 orang asisten peneliti. Alamat rumah responden ditemukan dari rekam medis dan ketua RT.

Setelah data dikumpulkan, peneliti mengolah dan menganalisis data, mulai dari memilah, mengelompokkan, dan interpretasi hasil berdasarkan teori dan metode penelitian yang digunakan. Pada tahap selanjutnya, peneliti menyusun penemuan penelitian kedalam sebuah laporan atau skripsi dengan yang mencakup temuan-temuan penelitian, laporan yang telah disusun kemudian dikonsultasikan kembali pada dosen pembimbing untuk dilakukan perbaikan sebelum pelaksanaan ujian hasil penelitian. Dengan demikian, seluruh rangkaian proses penelitian dilakukan secara bertahap, terstruktur dan mengikuti proses akademik yang berlaku.

B. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

a. Analisis *Univariate*

Analisis *univariate* bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden serta distribusi masing-masing variabel penelitian yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pasien diabetes melitus di wilayah binaan Puskesmas Pasundan.

1) Karakteristik responden berdasarkan Usia

Tabel 4.1

Distribusi frekuensi responden berdasarkan Usia

Karakteristik Usia	Frekuensi	Persentase (%)
Usia Dewasa Muda 25-44 Tahun	10	18.9%
Usia Pertengahan 45-59 Tahun	14	26.4%
Usia Lansia > 60 Tahun	29	54.7%
Total	53	100,0

Sumber: Data Primer (2025), Nursalam (2022)

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa dari total 53 responden, sebagian besar berada pada kelompok usia lansia >60 tahun, yaitu sebanyak 29 responden (54,7%). Selanjutnya, responden dengan usia pertengahan 45–59 tahun berjumlah 14 responden (26,4%), sedangkan responden dengan usia dewasa muda 25–44 tahun merupakan kelompok paling sedikit, yaitu 10 responden (18,9%). Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik responden dalam penelitian ini didominasi oleh kelompok usia lansia, sehingga mayoritas responden berada pada usia di atas 60 tahun.

2) Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi (%)
Laki-laki	20	37,7
Perempuan	33	62,3
Total	53	100,0

Sumber: Data Primer (2025), Nursalam (2022)

Berdasarkan tabel 4.2, dari total 53 responden yang terlibat dalam penelitian, sebagian besar merupakan perempuan yaitu sebanyak 33 responden (37.7%), sementara itu responden laki-laki berjumlah 20 responden (62.3%).

3) Karakteristik responden berdasarkan Tingkat Pengetahuan

Tabel 4.3

Distribusi frekuensi responden berdasarkan
Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan	Frekuensi	Presentasi (%)
Kurang	3	5.7
Sedang	28	52.8
Baik	22	41.5
Total	53	100,0

Sumber: Data Primer (2025), Nursalam (2022)

Berdasarkan tabel 4.3, dari total 53 responden, sebagian besar berada pada kategori pengetahuan sedang sebanyak 28 responden (52.8%), responden dengan tingkat pengetahuan baik berjumlah 22 responden (41.5%), sedangkan tingkat pengetahuan kurang hanya dimiliki oleh 3 responden (5.7%).

4) Karakteristik responden berdasarkan Kepatuhan Diet Diabetes Melitus

Tabel 4.4

Distribusi frekuensi responden berdasarkan
Kepatuhan Diet Diabetes Melitus

Kepatuhan	Frekuensi	Presentasi (%)
Kepatuhan Rendah	3	5.7
Kepatuhan Cukup	29	54.7
Kepatuhan Baik	21	39.6
Total	53	100,0

Sumber: Data Primer (2025), Nursalam (2022)

Berdasarkan tabel 4.4, diketahui bahwa dari 53 responden, mayoritas berada pada kategori kepatuhan diet cukup yaitu sebanyak 29 responden (54.7%), selanjutnya responden dengan kepatuhan diet baik berjumlah 21 responden (39.6%), sementara kepatuhan diet rendah hanya ditemukan pada 3 responden (5.7%).

b. Analisis Bivariate

Hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2.

Tabel 4.5

Hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus di wilayah binaan Puskesmas Pasundan

Variabel	Kuesioner Pengetahuan	Kuesioner Kepatuhan
Kuesioner Pengetahuan	1.000	0.008
Kuesioner Kepatuhan	0.008	1.000
Sig.(2-tailed)	0.952	0.952
N	53	53

Sumber: Data Primer (2025), Dahlan (2022)

Berdasarkan tabel 4.5, menunjukkan bahwa variabel kuesioner pengetahuan memiliki koefisien sebesar 1,000, yang menunjukkan ada hubunganyang sempurna dengan kuesioner kepatuhan, yang juga memiliki nilai 1,000. Namun, nilai signifikasi (Sig. 2-tailed) sebesar 0.952 menunjukkan bahwa hubungan ini tidak signifikan secara statistik, karena angka tersebut jauh melebihi batas signifikasi yang umum yaitu 0.05. Jadi, meskipun ada kaitan antara tingkat pengetahuan dan ketaatan pada diet, hasilnya tidak menunjukkan hubungan yang cukup kuat atau berarti. Ada total 53 responden yang terlibat dalam analisis ini.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

a. Karakteristik responden berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden berada pada kelompok usia lansia (>60 tahun). Dominasi kelompok usia ini menunjukkan bahwa penyakit yang diteliti cenderung lebih banyak dialami oleh individu usia lanjut. Menurut WHO (2018), usia lanjut merupakan periode kehidupan yang ditandai dengan penurunan fungsi fisiologis tubuh secara progresif, termasuk penurunan metabolisme, fungsi organ, dan kemampuan adaptasi

tubuh terhadap penyakit. Kondisi ini menyebabkan lansia lebih rentan mengalami penyakit kronis dan komplikasi kesehatan dibandingkan kelompok usia yang lebih muda.

Sejalan dengan hal tersebut, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) menyatakan bahwa meningkatnya usia berhubungan erat dengan peningkatan risiko penyakit degeneratif akibat perubahan struktur dan fungsi tubuh. Pada usia lanjut terjadi penurunan sensitivitas sel terhadap hormon, penurunan fungsi pankreas, serta perubahan gaya hidup yang dapat memperburuk kondisi kesehatan. Hal ini dapat menjelaskan mengapa responden dalam penelitian ini lebih banyak berasal dari kelompok usia lansia dibandingkan usia dewasa muda maupun usia pertengahan.

Selain itu, menurut Notoatmodjo (2014), usia merupakan salah satu faktor yang memengaruhi perilaku kesehatan seseorang, termasuk dalam hal pengelolaan penyakit. Lansia cenderung memiliki pengalaman hidup yang lebih panjang terkait penyakit, namun di sisi lain juga menghadapi keterbatasan fisik dan kognitif yang dapat memengaruhi kemampuan dalam menjalani perawatan secara optimal. Faktor ini berpotensi memengaruhi hasil penelitian, khususnya dalam aspek kepatuhan, pemahaman, maupun pengendalian penyakit.

Menurut opini penulis, dominasi responden usia lansia dalam penelitian ini dapat dipengaruhi oleh meningkatnya angka harapan hidup serta tingginya prevalensi penyakit kronis pada kelompok usia tersebut. Selain itu, lansia lebih sering memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dibandingkan kelompok usia yang lebih muda, sehingga lebih mudah dijangkau sebagai responden penelitian. Oleh karena itu, karakteristik usia responden perlu menjadi perhatian penting dalam interpretasi hasil penelitian, karena usia dapat memengaruhi kondisi fisik, perilaku kesehatan, serta respon terhadap intervensi yang diberikan.

b. Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa dari total 53 responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 33 responden, sedangkan responden laki-laki berjumlah 20 responden. Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan.

Dominasi responden perempuan sejalan dengan teori epidemiologi penyakit kronis yang menyatakan bahwa perempuan memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami diabetes melitus tipe 2, terutama pada usia dewasa hingga lanjut, yang dipengaruhi oleh perubahan hormonal, peningkatan indeks massa tubuh, serta penurunan sensitivitas insulin (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Selain itu, World Health Organization (WHO, 2023) menyebutkan bahwa perempuan cenderung lebih banyak mengalami penyakit tidak menular karena faktor biologis dan sosial, termasuk peran ganda serta tingkat stres yang dapat memengaruhi keseimbangan metabolisme tubuh.

Menurut teori perilaku kesehatan yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2021), perempuan umumnya memiliki tingkat kepedulian yang lebih tinggi terhadap kesehatan dibandingkan laki-laki, sehingga lebih aktif dalam memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan. Hal ini menyebabkan perempuan lebih sering terdeteksi, tercatat, dan bersedia terlibat dalam penelitian kesehatan dibandingkan laki-laki.

Menurut pendapat penulis, lebih banyaknya responden perempuan dalam penelitian ini tidak hanya mencerminkan tingginya jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 pada perempuan, tetapi juga menunjukkan bahwa perempuan memiliki kesadaran yang lebih baik terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan dan pengelolaan penyakit. Oleh karena itu, program edukasi dan intervensi kesehatan diharapkan tetap memperhatikan perbedaan

karakteristik berdasarkan jenis kelamin agar pengelolaan diabetes melitus dapat berjalan lebih efektif.

c. Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa dari total 53 responden, sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan pada kategori sedang yaitu sebanyak 28 responden (52,8%), diikuti oleh responden dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 22 responden (41,5%), sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang hanya sebanyak 3 responden (5,7%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden telah memiliki pemahaman yang cukup mengenai diabetes melitus dan pengelolaan diet, meskipun belum seluruhnya berada pada tingkat pengetahuan yang optimal.

Temuan ini sejalan dengan teori pengetahuan kesehatan yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2021), yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan, pengalaman, serta akses terhadap informasi kesehatan. Selain itu, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) menjelaskan bahwa pasien dengan penyakit kronis seperti diabetes melitus umumnya telah memperoleh edukasi dasar melalui pelayanan kesehatan primer, sehingga sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan sedang hingga baik. Teori promosi kesehatan dari World Health Organization (WHO, 2023) juga menyebutkan bahwa edukasi kesehatan yang dilakukan secara berkelanjutan dapat meningkatkan pemahaman pasien, namun peningkatan pengetahuan tersebut tidak selalu langsung diikuti oleh perubahan perilaku kesehatan.

Menurut pendapat penulis, dominasi tingkat pengetahuan pada kategori sedang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan kepada pasien diabetes melitus sudah berjalan cukup baik, namun masih perlu ditingkatkan dari segi kedalaman materi dan metode penyampaian. Edukasi yang lebih intensif, mudah

dipahami, serta disesuaikan dengan karakteristik pasien diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pasien hingga mencapai kategori baik, sehingga dapat mendukung pengelolaan diabetes melitus secara lebih optimal dalam kehidupan sehari-hari.

d. Kepatuhan Diet Diabetes Melitus

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa dari 53 responden, mayoritas berada pada kategori kepatuhan diet cukup yaitu sebanyak 29 responden (54,7%), diikuti oleh responden dengan kepatuhan diet baik sebanyak 21 responden (39,6%), sedangkan kepatuhan diet rendah hanya ditemukan pada 3 responden (5,7%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus telah berupaya menerapkan anjuran diet, namun pelaksanaannya belum sepenuhnya dilakukan secara konsisten.

Hasil tersebut sejalan dengan teori kepatuhan yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2021), yang menyatakan bahwa kepatuhan terhadap anjuran kesehatan dipengaruhi oleh pemahaman, sikap, serta kemampuan individu dalam mempertahankan perilaku kesehatan dalam jangka panjang. Selain itu, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) menjelaskan bahwa pengelolaan diet pada pasien diabetes melitus merupakan salah satu aspek yang paling sulit dilakukan karena memerlukan perubahan kebiasaan makan yang telah berlangsung lama. Teori lain dari World Health Organization (WHO, 2023) menyebutkan bahwa kepatuhan diet pada penyakit kronis dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti motivasi individu, dukungan keluarga, lingkungan sosial, dan kondisi ekonomi, sehingga tidak hanya bergantung pada pengetahuan semata.

Menurut pendapat penulis, dominannya kepatuhan diet pada kategori cukup menunjukkan bahwa pasien telah memiliki kesadaran untuk mengatur pola makan, namun masih menghadapi berbagai hambatan dalam penerapannya secara konsisten, seperti kebiasaan makan sehari-hari dan pengaruh lingkungan sekitar.

Oleh karena itu, diperlukan pendampingan berkelanjutan serta keterlibatan keluarga dan tenaga kesehatan agar kepatuhan diet pasien diabetes melitus dapat ditingkatkan ke kategori yang lebih baik.

e. Hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan diet diabetes melitus

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.5, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,952 yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2. Meskipun secara koefisien terlihat adanya keterkaitan antara kedua variabel, hasil statistik menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak bermakna secara statistik pada 53 responden yang diteliti.

Menurut teori perilaku kesehatan yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2021), pengetahuan merupakan faktor dasar dalam pembentukan sikap dan perilaku kesehatan seseorang. Namun, pengetahuan yang dimiliki individu tidak selalu secara langsung diwujudkan dalam bentuk perilaku patuh, karena masih dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebiasaan, sikap, dan kemampuan mempertahankan perilaku kesehatan dalam jangka panjang. Hal ini dapat menjelaskan mengapa pada penelitian ini pengetahuan belum berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan diet.

Selain itu, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) menjelaskan bahwa pengelolaan diet pada pasien diabetes melitus merupakan aspek yang paling sulit dilakukan karena memerlukan perubahan pola makan yang telah berlangsung lama. Pasien dapat memahami anjuran diet secara teori, namun mengalami kesulitan dalam penerapannya secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari, terutama pada pasien usia lanjut yang mendominasi responden penelitian ini.

Teori promosi kesehatan dari World Health Organization (WHO, 2023) juga menyebutkan bahwa kepatuhan diet pada penyakit kronis dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti motivasi individu, dukungan keluarga, lingkungan sosial, dan kondisi ekonomi, sehingga tidak hanya bergantung pada tingkat pengetahuan. Kurangnya faktor pendukung dan penguat dapat menyebabkan pasien tetap tidak patuh meskipun memiliki pengetahuan yang cukup baik.

Menurut pendapat penulis, tidak signifikannya hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet dalam penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan saja belum cukup untuk meningkatkan kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang berkelanjutan disertai pendampingan, dukungan keluarga, serta keterlibatan aktif tenaga kesehatan agar pengetahuan yang dimiliki pasien dapat diterapkan secara optimal dalam pengelolaan diet sehari-hari.

C. Kelemahan Penelitian

Kelemahan pada penelitian ini yaitu, tidak mencantumkan tingkat pendidikan responden dan lama menderita diabetes melitus.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya waktu yang terbatas dan belum ada pengalaman dalam meneliti. Selain itu, perbedaan tingkat pemahaman responden tentang diet diabetes juga belum dapat diteliti secara mendalam. Maka dari itu, hasil penelitian ini perlu dipahami dengan hati-hati.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Pasundan :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa akhir hingga lanjut usia, serta didominasi oleh responden berjenis kelamin perempuan.
2. Tingkat pengetahuan responden memiliki kategori sebagian besar sedang sebanyak 52.8%, baik sebanyak 41.5%, namun masih ada yang kurang sebanyak 5.7%.
3. Kepatuhan diet responden
Kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 sebagian besar berada pada kategori cukup sebanyak 54.7%, yang menunjukkan bahwa penerapan diet diabetes belum sepenuhnya dilakukan secara optimal dan konsisten.
4. Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet
Berdasarkan hasil analisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet menggunakan uji Spearman Rank, diperoleh nilai $p = 0,952$ ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan diet tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lain seperti motivasi, sikap, dan dukungan keluarga.

B. Saran

1. Bagi pasien diabetes melitus tipe 2, disarankan untuk meningkatkan kepatuhan diet secara konsisten dengan memperhatikan prinsip jumlah, jenis, dan jadwal makan, serta memperkuat motivasi dan sikap positif dalam pengelolaan penyakit.

2. Bagi keluarga pasien, diharapkan dapat memberikan dukungan yang berkelanjutan, baik secara emosional maupun dalam pengawasan dan penyediaan makanan, guna membantu meningkatkan kepatuhan diet pasien.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk meneliti faktor lain yang memengaruhi kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2, seperti motivasi, sikap, dan dukungan keluarga, serta menggunakan desain penelitian yang berbeda agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrimon OH. *Exploring the Feasibility of Implementing Self-Management and Patient Empowerment through a Structured Diabetes Education Programme in Yogyakarta City Indonesia : A Pilot Cluster Randomised Controlled Trial*. Univ Adelaide 2014:1–24.
- Andriani, W. R. (2023). *Buku Pintar Pengelolaan Diabetes Melitus : Pedoman untuk Family Caregiver*. Penerbit NEM.
- Anggi, S. A., & Rahayu, S. (2020). *Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1), 124–138. <https://doi.org/10.30643/jiksht.v15i1.71>
- Arikunto. 2016. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*, Rineka cipta. Jakarta.
- Arsyad G, Silfia N, & Faina. (2021). *Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MPASI) (Tinjauan Melalui Emotional Demonstration, Pengetahuan dan Sikap Ibu)*. Penerbit Adab.
- Asaad G., Sadegian M., Lau R., & Xu Y, Soria-Contreras DC, Bell RC, et al. *The reliability and validity of the perceived dietary adherence questionnaire for people with type 2 diabetes*. *Nutrients*. 2015 Jul 7;7(7):5484-96.
- Berndt, A. E. (2020). *Sampling Methods*. *Journal of Human Lactation*, 36(2), 224–226. <https://doi.org/10.1177/0890334420906850>
- Budiman & Riyanto. 2016. *Kapita selekta kuisisioner pengetahuan dan sikap dalam penelitian kesehatan*. Salambe medika. Jakarta.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches (4th ed.)*. Sage Publications, Inc.
- Danutirta,D.P., Hendriani,D., Yona,P.T., & Sutrisno. (2025). *Korelasi Dukungan Keluarga dan Ketaatan terhadap Terapi Obat pada Individu dengan Diabetes Melitus Tipe 2*. 4,796-808. Doi: 10.54259/sehatrakyat.v4i3.5424.
- Dinkes Kota Samarinda, "Pelayanan Kesehatan Penderita Diabetes Melitus (DM) Menurut Kecamatan dan Puskesmas Kabupaten/ Kota Samarinda Tahun 2021," Dinas Kesehatan Kota Samarinda, Samarinda, 2021.
- Ernawati, D. A., et al. (2023). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. *Jurnal of Bionursing*, 2(1), 63-67.
- Fadhli., Rohmi., Rizka, Y.T., & Mersi E. (2022). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Sansani Pekanbaru*. *Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 11, 178-188. [10.35328/keperawatan.v11i2.228](https://doi.org/10.35328/keperawatan.v11i2.228).
- Fitriani, S. (2017). *Faktor faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan tentang bantuan hidup dasar pada penderita DM tipe-2*. *Jurnal of health*. Vol2 no 1.

- Fitzgerald, J.T., Funnell, M.M., Anderson, R.M., Nwankwo, R., Stansfield, R.B., & Piatt, G.A. (2016). *Validation of the Revised Brief Diabetes Knowledge Test (DKT2)*. *Diabetes Educ.*, 42 (2), 178–187. <https://doi.org/10.1177/0145721715624968>
- Garcia A. A., Villagomez E. T., Brown S. A., Kouzekanani K., & Hanis C. L. *The Starr County Diabetes Education Study: Development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire*. *Diabetes Care*. 2001;24(1):16-21.
- Hardianto, D. (2020). *Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan*.
- Haskas, Y. (2016) ‘*Determinan Locus of Control pada Theory of Planned Behavior dalam Perilaku Pengendalian Diabete Melitus*’.
- Kemenkes. (2023). *panduan Hari Obesitas Sedunia. Ditjen Pencegahan dan pengendalian penyakit*.
- Lalu R. S., & Yana, S. (2024). *Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe-II Pada Remaja Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners- Universitas Medika Suherman Risk Factors for Type-II Diabetes Mellitus in Adolescents*. *Citra Delima Scientific journal of Citra Internasional Institute*, 8, 66-73.
- Liawati, N., Arsyah, S. N., & Patimah, I. (2022). *Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2*. *Jurnal Medika Cendikia*, 9(02), 163–173. <https://doi.org/10.33482/medika.v9i02.195>
- Lili, S. T., Lindawati, S., & Sri, D. H., G. (2024). *Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Harapan Permatangsiantar 2023*. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 10, 232-241. <https://ejournalstikeskesdamudayana.ac.id/index.php/jmu/index>
- Mardhatillah G., Mamfaluti T., Fitri J. K., & Nauval I. *Kepatuhan Diet, Status Gizi dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Posbindu PTM Puskesmas Ulee Kareng*. 11:285-93. Available from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
- Marewa, L. W. (2015). *Kencing Manis (Diabetes Mellitus) di Sulawesi Selatan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). *Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2*. *E-Clinic*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/Ecl.V9i2.32852>
- Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. (2016). Jakarta: Rineka Cipta. H. 131-207.
- Notoatmodjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur, M. Y., Fajar N. R., & Sureni, I. (2023). *Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo*. 1(1), 2023.

- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Petroni, et al. (2021, Aus 10). *Nutrition in Patients with type 2 diabetes : present knowledge and remaining challenges*. *Nutrients*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/nu13082748>
- Prabowo, N. A., et al. (2021). *Peningkatan Pengetahuan Diet Diabetes, Self Management Diabetes dan Penurunan Tingkat Stres Menjalani Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret*. *Jurnal Warta LPM*, 24(2), 285-296.
- Putri, N. V., & Septiawan, T. (2025). *Hubungan Antara Kepatuhan Pengobatan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Di Kota Samarinda* *The Relationship Between Medication Compliance With Blood Sugar Levels In Type 2 Diabetes Mellitus Patients In The Work Area Of The Health Public Center In Samarinda City Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur*
- Rahman Hakim, K., Muti, A., & *Ekonomi Syariah Sekolah Tinggi Al Wafa Bogor*, J. (2025). Volume 3 ; Nomor 1. Januari, 3, 395–401.
- Ristanti, E. Y. (2024). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan* (E. Y. Ristanti (Ed.); 1st Ed.). Deepublish.
- Santi J. S., & Septiani W. *Hubungan Penerapan Pola Diet Dan Aktifitas Fisik Dengan Status Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Dm Tipe 2 Di Rsd Petala Bumi Pekanbaru Tahun 2020*. *J Kesehat Masy*. 2021;9(5).
- Suryani, D. A., et al. (2022). *Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. *Jurnal Keperawatan*, 10(3), 123-130.
- Sasmita, A. M. D. (2021). *Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Mellitus*. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.
- Sugandi dkk., (2018). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*. *Jurnal Keperawatan*. 5(1): 143-152
- Surhayat, Yayat. (2009). *Hubungan antara Sikap, Minat, dan Perilaku Manusia*. https://nanopdf.com/download/hubungan-antara-sikap-minat-dan_pdf diakses 27 mei 2021
- Suryati, I. (2021). *Buku Keperawatan Latihan Efektif Untuk Pasien Diabetes Melitus Berbasis Hasil Penelitian*.
- Tarihoran, D., Hia, P., Harefa, S., & Parangin, I. (2025). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Manajemen Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Perawatan Plus Awa’Ai Kecamatan Sitolu Ori Kabupaten Nias Utara Tahun 2024*. 4(10), 1529–1536.
- Tsabit, Syarifah S,P, Elvin F,K, Alteza,D, & Raudina (2025). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penyakit Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Gang Sehat Pontianak Selatan*. 34-48. `huyyy -

- Yuantari, & Maria G. C. (2022). “*Kajian Literatur: Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus.*” *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama* 9(2):255–66.
- Zuchdi, D. (1995). *Pembentukan Sikap.* *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 51–63. <https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.9191>

LAMPIRAN

SURAT IZIN PENELITIAN



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DIRGAHAYU SAMARINDA
Jl. Pasundan No.21 Telp (0541) 748335, Fax.(0541) 748335
E-mail: stikesdirgahayusamarinda@gmail.com Website: www.stikesdirgahayusamarinda.ac.id
SAMARINDA - 75122 - KALIMANTAN TIMUR

Nomor : 607/STIKDS-Um/XI/2025
Lampiran : 1 (satu)
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala UPTD. Puskesmas Pasundan
Di –
Samarinda

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan kewajiban mahasiswa untuk memenuhi tugas akhir (skripsi) tahap akademik pada mahasiswa Semester VII Prodi S1 Keperawatan STIKES Dirgahayu Samarinda, maka kami ingin menyampaikan permohonan ijin untuk melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Pasundan. Berdasar hal tersebut, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan izin serta fasilitas yang ada kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih. Apabila ada hal yang ingin ditanyakan silahkan menghubungi sekretaris Prodi S1 Keperawatan a/n Ibu Ns. Fransiska Novita Sari, M.Kep., Sp.Kep.K (085328263397).

Mengetahui
Ketua STIKES Dirgahayu Samarinda



Ns. Andrea Theofrida Bone, S.Kep., MAN
NIK. 0614.A4.08

Samarinda, 27 November 2025

Ka. Prodi S1 Keperawatan



Ns. Ruffina Hurai, M.Kep
NIK. 0761.A4.08



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DIRGAHAYU SAMARINDA

Jl. Pasundan No.21 Telp (0541) 748335, Fax.(0541) 748335
E-mail: stikesdirgahayusamarinda@gmail.com Website: www.stikesdirgahayusamarinda.ac.id
SAMARINDA - 75122 - KALIMANTAN TIMUR

Lampiran Judul Penelitian

No	Nama Mahasiswa	Judul
1	Elinda	Gambaran perilaku perawatan kaki pada penderita Diabetes Melitus di wilayah Kelurahan Jawa Kota Samarinda
2	Rosmitha Pabetta	Gambaran Gaya Hidup Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kelurahan Jawa Kota Samarinda
3	Ruth Indri Deby Efsa	Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Pasundan Kelurahan Jawa Kota Samarinda
4	Hildagardis Faustina Mboko	Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Kota Samarinda
5	Acel Anggi Sapitri	Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Wilayah Puskesmas Pasundan
6	Jelita Sukku	Gambaran Tingkat Pengetahuan Cara Pengelolaan Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda
7	Rian Dwi Prayogo	Gambaran Tingkat Pengetahuan Diet Rendah Garam Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pasundan Kelurahan Jawa Samarinda
8	Anselma Avrilia Hendriliani Kewa	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda
9	Dosiana	Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Di Poli Umum Puskesmas Pasundan
10	Dea Amiati Natalia	Hubungan Aktivitas Sosial Dengan Tingkat Ansietas Pada Lansia Pasca Pensiun Di Wilayah Pasundan
11	Debia Roheni Putri	Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Di Posyandu Kelurahan Kampung Jawa

Samarinda, 27 November 2025

Mengetahui
Ketua STIKES Dirgahayu Samarinda

Ka. Prodi S1 Keperawatan

Ns. Andrea Theofrida Bone, S.Kep., MAN
NIK. 0614.A4.08

Ns. Rufina Hurai, M.Kep
NIK. 0761.A4.08



JAWABAN IZIN PENELITIAN

UPTD PUSKESMAS PASUNDAN

Jl. Pasundan No. 11, Kelurahan Jawa, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota
Samarinda, Kalimantan Timur, dengan kode pos 75122

Email : puskesmaspasundan@gmail.com

SURAT PERNYATAAN

Samarinda, 17 Desember 2026

Kepada Yth.

Anselma Avriia Hendriliani Kewa

STIKES Dirgahayu Samarinda

Di tempat-

Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Dengan hormat,

Kami mengucapkan terima kasih atas surat permohonan izin penelitian yang Anda ajukan kepada kami pada tanggal 01 Desember 2025.

Setelah mempertimbangkan isi surat permohonan Anda, kami menyetujui dan memberikan izin untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda" di Puskesmas Pasundan Samarinda. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap pengembangan layanan kesehatan di wilayah kami.

Demikian surat ini kami buat. Semoga penelitian Anda berjalan lancar dan memberikan hasil yang bermanfaat.

Hormat kami,

Kepala Puskesmas Pasundan Samarinda



(Drg. Aprillia Lailati, M.M.)

ETHICAL CLEARANCE



Komite Etik Penelitian
Research Ethics Committee
Surat Layak Etik
Research Ethics Approval



No:005471/KEP STIKes Dirgahayu Samarinda/2025

Peneliti Utama : Anselma Avrillia Hendriliyani Kewa
Principal Investigator
 Peneliti Anggota : -
Member Investigator
 Nama Lembaga : STIKes Dirgahayu Samarinda
Name of The Institution
 Judul : HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN DIET PASIEN
Title DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA
 THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND DIETARY
 COMPLIANCE OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS AT THE PASUNDAN
 PUBLIC HEALTH CENTER IN SAMARINDA

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

27 November 2025
 Chair Person

apt. Muh. Taufiqurrahman, M.Farm.

Masa berlaku:
 27 November 2025 - 27 November 2026

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Yth,

Bapak/i, saudara/i di Puskesmas Pasundan

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dirgahayu Samarinda :

Nama : Anselma Avrilia Hendriliani Kewa

Nim : 221114201025

Bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pasundan Samarinda”. Oleh karena itu, saya memohon kesediaan bapak/i, saudara/i dengan suka rela untuk menjadi responden dalam penelitian tersebut. Saya memohon agar bapak/i berkenan meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan pada angket dengan sebenar-benarnya. Hal ini dilakukan untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan tidak ada maksud lain.

Demikian permohonan saya, atas kesediaan dan partisipasi bapak/i menjadi responden, saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya, 15 Desember 2025

Peneliti

Anselma Avrilia Hendriliani Kewa

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONCENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Anselma Avrilia Hendriliyani Kewa dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pasundan Samarinda”

Nama :

Usia :

Alamat :

Bersama dengan ini saya menyatakan (Setuju/Tidak Setuju) berpartisipasi sebagai responden pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu waktu tanpa paksaan apapun.

Samarinda,

Responden

(.....)

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa akhir program studi Sarjana Keperawatan di STIKES Dirgahayu Samarinda. Saya sebagai peneliti :

Nama : Anselma Avrilia Hendriliani Kewa

Nim : 221114201025

Nomor telepon : 081239108227

Akan melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pasundan Samarinda". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat pengetahuan pasien terhadap kepatuhan diet diabetes melitus. Berikut adalah penjelasan tentang penelitian yang dilakukan dan terkait dengan keikutsertaan pasien di Puskesmas Pasundan Samarinda sebagai responden dalam penelitian ini.

1. Responden akan diminta untuk mengisi lembar infomed consent terlebih dahulu, sebagai bukti persetujuan menjadi responden.
2. Responden diminta untuk mengisi lembar kuesioner yang telah disiapkan peneliti
3. Apabila selama penelitian responden merasa tidak nyaman, responden mempunyai hak untuk mengatakan pada peneliti.
4. Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bukanlah sebuah paksaan melainkan atas dasar sukarela, oleh sebab itu responden berhak untuk melanjutkan atau berhenti menjadi responden karena alasan tertentu dan telah berkomunikasi dengan peneliti sebelumnya
5. Semua data responden yang terkumpul akan dirahasiakan oleh peneliti. Data responden yang disajikan hanya dalam bentuk kode-kode saja.
6. Responden akan mendapatkan souvenir atau kenangan dari peneliti

PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN

No.	Kegiatan Penelitian	September 2025				Oktober 2025				November 2025				Desember 2025				January 2025			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul Skripsi	■	■																		
2.	Penyusunan dan Konsultasi BAB I, BAB II dan BAB III			■	■																
3.	Mengajukan Permohonan Seminar Porposal					■															
4.	Seminar Porposal						■														
5.	Revisi Proposal						■	■													
6.	Mengajukan Surat Ijin Etik Penelitian								■	■	■										
7.	Persiapan Penelitian											■	■	■							
8.	Pelaksanaan Penelitian											■	■	■							
9.	Pengolahan Data Penelitian														■	■	■	■	■		
10.	Penyusunan Laporan Skripsi														■	■	■	■	■		
11.	Sidang Laporan Skripsi																			■	■
12.	Revisi skripsi																			■	■

LEMBAR KUESIONER
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS
PASUNDAN SAMARINDA

A. Data Demografi

Nama :
Usia :
Jenis Kelamin : (L/P)

B. Kuesioner tingkat pengetahuan pasien DM

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara melingkari atau memberi tanda (x) pada pilihan jawaban yang Bapak/Ibu anggap sebagai jawaban yang benar.

1. Apakah yang disebut dengan diabetes melitus ?
 - a. Keadaan di mana seseorang mengalami penurunan berat badan secara drastis
 - b. Penyakit yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah melebihi nilai normal
 - c. Penyakit keturunan dan dapat disembuhkan
2. Berapakah seharusnya kadar gula darah yang normal ?
 - a. < 126 mg/dL saat puasa dan < 200 mg/dL sewaktu
 - b. Berbeda-beda, tergantung masing-masing orang
 - c. < 126 mg/dL saat puasa dan < 200 mg/dL sewaktu
3. Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit yang bersifat ?
 - a. Menular dan sangat bahaya
 - b. Tidak menular dan bisa disebabkan karena pola hidup tidak sehat
 - c. Penyakit keturunan saja
4. Apakah gejala/tanda umum yang terjadi akibat diabetes melitus ?
 - a. Banyak makan, banyak minum, banyak kencing

- b. Mual, muntah, dan tidak nafsu makan
 - c. Luka susah disembuhkan, banyak makan, sering kesemutan
5. Apa yang dapat menyebabkan diabetes melitus ?
 - a. Jamur, kegemukan, dan keturunan
 - b. Infeksi, keturunan, dan makanan berlemak
 - c. Kegemukan, pola makan yang salah, keturunan, dan kurang olahraga
 6. Pola makan yang baik untuk penderita diabetes melitus adalah.....
 - a. Makan makanan yang dianjurkan sesuai diet DM
 - b. Tidak konsumsi gula
 - c. Tidak mengkonsumsi nasi yang banyak mengandung karbohidrat
 7. Berapa porsi sayur yang sebaiknya anda makan dalam 1 piring makanan utama ?
 - a. ½ porsi sayur untuk tiap kali makan utama
 - b. ¼ porsi piring untuk tiap kali makan utama
 - c. 1 porsi piring penuh sayur tanpa nasi
 8. Selain nasi, makanan apa yang anda konsumsi untuk memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh anda ?
 - a. Roti, mie, kentang, sayur
 - b. Cukup ubi saja
 - c. Memakan sayuran tanpa nasi
 9. Makanan berlemak tinggi yang harus anda hindari adalah....
 - a. Ayam tanpa kulit, ikan, telur
 - b. Es krim, coklat, dendeng, makanan gorengan
 - c. Roti, mie, kentang, dan sawi
 10. Berikut ini adalah buah yang baik dikonsumsi oleh penderita diabetes yaitu....
 - a. Pepaya
 - b. Kurma
 - c. Durian
 11. Manakah diantara makanan dibawah ini yang paling baik untuk diabetes ?
 - a. Kuning telur
 - b. Sayur-sayuran
 - c. Roti manis

12. Jadwal makan yang dianjurkan bagi penderita diabetes melitus dalam pengaturan pola makan adalah...
- 3 kali makan utama dan 2 kali makan selingan
 - 3 kali makan utama dengan porsi kecil
 - 3 kali makan utama dan 3 kali makan selingan
13. Bahan makanan sumber protein dan tinggi lemak tak jenuh (omega 3) yang baik untuk penderita diabetes adalah....
- Ikan segar
 - Hati ayam
 - Udang
14. Makanan yang bebas dimakan sepuasnya bagi penderita diabetes melitus adalah kue, roti, mie, coklat, dan buah-buahan kecuali teh, kopi, atau minuman manis lainnya.
- Benar
 - Salah
15. Penderita diabetes melitus tidak diperbolehkan mengkonsumsi gula pasir oleh karena itu gula pasir dapat digantikan dengan madu atau gula merah.
- Benar
 - Salah

Kunci Jawaban	
1. B	9. C
2. A	10. A
3. B	11. B
4. A	12. A
5. C	13. A
6. A	14. B
7. A	15. B
8. A	

Untuk yang menjawab benar nilai (1) dan menjawab salah nilai (0), lalu untuk mendapatkan jumlah keseluruhannya yaitu dengan cara : Jawaban

benar di kali soal lalu di bagi jawaban salah dan akan mendapatkan hasil akhirnya.

C. Kuesioner kepatuhan diet diabetes melitus

Berilah tanda checklist (√) pada setiap kolom yang tersedia

SL : Selalu (dilakukan 5-7 kali seminggu) → 4
 SR : Sering (dilakukan 1-4 kali seminggu) → 3
 JR : Jarang (dilakukan 2-2 kali seminggu) → 2
 TP : Tidak pernah → 1

No	Item Pertanyaan	SL	SR	JR	TP
Jumlah					
1.	Setiap hari saya makan lebih dari tiga kali.				
2.	Saya secara rutin mengontrol kadar gula darah kepuskesmas/pelayanan kesehatan yang lain untuk menentukan kebutuhan diet saya.				
3.	Saya tidak mau mentaati aturan makan penderita DM karena menyusahkan.				
4.	Saya makan makanan sesuai dengan anjuran dokter, perawat dan petugas kesehatan lain				
5.	Saya setiap hari selalu makan sayur dan buah sesuai dengan anjuran dokter.				
Jenis					
6.	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis/banyak mengandung gula.				
7.	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung minyak/tinggi lemak seperti makan siap saji (fast food), gorengan, usus dan hati.				
8.	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin dan mineral.				
9.	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti telur dan daging.				
10.	Saya selalu melakukan variasi makanan pada jadwal diet makan saya				

	agar tidak terjadi kebosanan.				
11.	Saya memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengkonsumsi minuman/makanan yang manis				
12.	Saya suka makan makanan yang asin- asin				
13.	Saya selalu makan makanan kecil/ngemil.				
Jadwal					
14.	Saya makan tepat waktu sesuai jadwal makan yang sudah dikonsultasikan ke dokter, perawat atau petugas kesehatan lain				
15.	Saya terlalu sibuk dengan urusan saya sehingga saya makan tidak tepat waktu				
16.	Jadwal aturan makan/diet yang dianjurkan terasa berat bagi saya.				
17.	Saya tidak mencatat menu makanan setiap hari				
18.	Setiap bulan saya secara rutin menimbang berat badan.				

Jika jawabannya Positif maka nilai Selalu (4), Sering (3), Jarang (2) Dan Tidak Pernah (1), namun apabila jawabannya Negatif maka nilai Tidak Pernah (4), Sering (3), Jarang (2) dan Selalu (1).

Kisi-kisi kuesioner

No	Variabel	Nomor Item			Jumlah Item
		Negatif	Positif	Item	
1.	Kepatuhan Diet :				
	d. Jumlah	1 & 3	2,4, & 5	1 s.d 5	5
	e. Jenis	8,9,12, & 13	6,7,10, & 11	6 s.d 13	8
	f. Jadwal	15,16, & 17	14 & 18	14 s.d 18	5
Total					18

REKAPITULASASI DATA PENELITIAN

A. Tingkat Pengetahuan

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1																				
2	Tingkat Pengetahuan																			
3																				
4	Nama/Inisial	Usia	JK	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Total	Kuesioner Pengetahuan
5	Ny. S	2	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	73	2
6	Ny. R	3	2	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	67	2
7	Ny. D	3	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	67	2
8	Tn. H	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	67	2
9	Tn. S	3	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	60	2
10	Ny. H	3	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	67	2
11	Ny. S	2	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	73	2
12	Ny. F	3	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	73	2
13	Tn. S	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	80	3
14	Tn. A	3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	60	2
15	Ny. S	2	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	67	2
16	Ny. H	2	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	67	2
17	Ny. N	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	47	1
18	Ny. M	3	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	80	3
19	Tn. K	3	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	73	2
20	Ny. R	2	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	73	2
21	Ny. W	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	67	2
22	Ny. A	3	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	73	2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
21																				
22	Ny. A	3	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	73	2
23	Ny. N	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	80	3
24	Ny. Y	3	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	60	2
25	Ny. L	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	73	2
26	Tn. P	3	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	53	1
27	Ny. S	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	87	3
28	Ny. S	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	87	3
29	Tn. L	1	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	67	2
30	Tn. H	3	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	67	2
31	Ny. O	2	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	53	1
32	Tn. J	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	67	2
33	Tn. K	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	60	2
34	Tn. K	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	67	2
35	Ny. p	2	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	60	2
36	Tn. E	3	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	47	1
37	Tn. B	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	67	2
38	Ny. H	3	2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	40	1
39	Ny. Y	2	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	53	1
40	Ny. R	3	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	60	2
41	Tn. S	3	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	67	2
42	Ny. T	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	73	2
43	Ny. A	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	47	1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
36	Tn. E	3	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	47	1
37	Tn. B	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	67	2
38	Ny. H	3	2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	40	1
39	Ny. Y	2	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	53	1
40	Ny. R	3	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	60	2
41	Tn. S	3	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	67	2
42	Ny. T	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	73	2
43	Ny. A	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	47	1
44	Ny. S	3	2	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	53	1
45	Tn. S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	73	2
46	Tn. E	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	60	2
47	Tn. A	3	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	47	1
48	Tn. W	3	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	53	1
49	Ny. W	3	2	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	67	2
50	Ny. p	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	47	1
51	Ny. L	3	2	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	53	1
52	Ny. U	3	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	53	1
53	Ny. T	3	2	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	47	1
54	Tn. C	3	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	60	2
55	Tn. D	3	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	53	1
56	Ny. M	3	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	47	1
57	Tn. K	3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	53	1
58																				

B. Kpatuhan Diet

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1																				
2	Kepatuhan Diet																			
3																				
4	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	Total	Kuesioner Kepatuhan
5	3	3	2	1	4	3	2	4	3	2	1	3	3	2	3	3	4	4	50	2
6	3	3	2	2	2	2	2	4	3	3	1	3	2	2	2	2	2	4	44	2
7	4	3	3	4	3	3	3	4	2	3	1	3	2	4	3	2	4	4	55	3
8	4	3	2	2	2	3	3	4	3	3	1	3	3	2	3	2	1	4	48	2
9	4	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	3	2	2	4	4	1	39	2
10	4	4	3	4	2	4	3	3	4	2	4	3	2	3	2	2	4	3	56	3
11	3	2	3	1	1	3	2	3	2	3	1	3	2	2	2	3	1	3	40	2
12	4	4	3	1	4	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	4	4	55	3
13	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	2	3	43	2
14	3	2	3	1	1	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	3	1	2	40	2
15	3	2	3	1	1	3	3	3	2	2	1	3	2	1	3	3	3	2	41	2
16	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	4	4	4	46	2
17	2	4	2	1	2	3	3	3	2	1	1	3	2	1	3	4	4	2	43	2
18	3	2	2	1	1	3	3	3	2	2	1	3	3	2	3	4	2	3	43	2
19	4	2	3	4	2	3	3	3	2	1	3	4	3	2	4	4	4	4	55	3
20	4	2	4	3	3	3	4	3	2	4	2	3	2	3	2	3	4	4	55	3
21	3	2	3	1	1	3	2	4	2	1	1	3	2	1	2	4	4	4	43	2
22	3	2	3	1	1	3	3	3	2	1	1	4	4	2	3	4	4	2	46	2

J / 1 Jx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
22	3	2	3	1	1	3	3	3	2	1	1	4	4	2	3	4	4	2	46	2
23	3	2	3	1	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	4	4	3	3	46	2
24	3	2	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	4	4	4	4	55	3
25	4	3	3	4	1	3	3	4	2	3	2	4	3	2	4	3	4	3	55	3
26	3	3	4	2	4	3	4	3	3	1	3	3	3	2	4	4	4	4	57	3
27	3	2	4	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2	2	3	4	4	2	47	2
28	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	4	3	3	1	4	56	3
29	4	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	3	4	4	1	34	1
30	2	1	4	1	1	3	2	3	2	1	1	2	3	1	3	4	4	1	39	2
31	2	1	4	1	1	3	3	3	2	1	2	4	3	1	2	4	4	4	45	2
32	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	3	4	2	36	1
33	4	3	4	4	4	3	1	4	4	4	2	3	3	4	3	3	1	4	58	3
34	4	2	3	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1	2	1	2	4	3	36	1
35	4	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	1	2	2	3	4	4	44	2
36	3	4	3	3	3	3	3	3	4	1	3	4	3	2	4	3	4	3	56	3
37	3	2	2	1	1	2	3	2	3	1	1	2	3	2	4	3	2	4	41	2
38	3	3	3	2	2	2	2	4	4	1	2	3	2	2	4	3	4	1	47	2
39	4	3	4	1	1	2	2	2	3	1	2	2	1	1	3	4	4	4	44	2
40	3	2	3	1	1	2	2	1	3	1	2	3	2	1	3	4	4	2	40	2
41	3	2	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	4	4	4	40	2
42	2	3	2	2	2	3	3	1	4	2	3	3	4	3	2	1	2	2	44	2
43	3	2	4	3	4	2	1	1	3	2	1	4	4	2	1	1	1	4	43	2
44	2	2	1	1	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	1	3	2	30	2

Sheet1 Sheet2 +

J71

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
36	3	4	3	3	3	3	3	3	4	1	3	4	3	2	4	3	4	3	56	3
37	3	2	2	1	1	2	3	2	3	1	1	2	3	2	4	3	2	4	41	2
38	3	3	3	2	2	2	2	4	4	1	2	3	2	2	4	3	4	1	47	2
39	4	3	4	1	1	2	2	2	3	1	2	2	1	1	3	4	4	4	44	2
40	3	2	3	1	1	2	2	1	3	1	2	3	2	1	3	4	4	2	40	2
41	3	2	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	4	4	4	40	2
42	2	3	2	2	2	3	3	1	4	2	3	3	4	3	2	1	2	2	44	2
43	3	2	4	3	4	2	1	1	3	2	1	4	4	2	1	1	1	4	43	2
44	2	2	1	1	3	3	3	2	3	2	3	1	2	3	2	1	3	2	39	2
45	4	3	3	3	4	2	4	4	3	1	3	2	4	3	2	4	3	4	56	3
46	4	4	2	3	3	3	4	1	2	3	3	1	2	4	2	3	1	3	48	2
47	3	4	2	3	1	4	2	4	3	3	2	4	4	3	4	2	3	4	55	3
48	4	2	3	2	2	3	3	1	1	4	2	2	3	1	1	1	4	4	43	2
49	3	4	2	2	1	1	3	2	1	4	4	2	1	3	1	1	2	4	41	2
50	3	2	4	3	2	2	3	1	2	2	4	1	4	3	3	2	3	2	46	2
51	3	2	2	4	4	2	3	3	2	1	1	1	3	2	2	3	3	4	45	2
52	4	3	3	2	1	1	1	2	2	3	1	2	4	3	3	2	3	4	44	2
53	3	3	4	1	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	4	2	56	3
54	2	3	3	2	4	4	4	1	3	2	4	3	4	4	1	4	3	4	55	3
55	3	4	2	4	2	2	1	3	3	2	1	3	2	4	2	4	1	2	45	2
56	3	4	2	2	3	1	3	1	2	3	3	2	3	1	1	2	4	4	44	2
57	4	3	4	1	4	2	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	2	3	56	3

OUTPUT ANALISIS DATA

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Usia

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25-44 Tahun	10	18.9	18.9	18.9
45-59 Tahun	14	26.4	26.4	45.3
>60 Tahun	29	54.7	54.7	100.0
Total	53	100.0	100.0	

2. Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	20	37.7	37.7	37.7
Perempuan	33	62.3	62.3	100.0
Total	53	100.0	100.0	

3. Karakteristik Tingkat Pengetahuan

Kuesioner Pengetahuan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <60 Kurang	3	5.7	5.7	5.7
60-80 Sedang	28	52.8	52.8	58.5
>80 Baik	22	41.5	41.5	100.0
Total	53	100.0	100.0	

4. Karakteristik Kepatuhan Diet

Kuesioner Kepatuhan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Skor <36 = Kepatuhan Rendah	3	5.7	5.7	5.7
Skor 37-54 = Kepatuhan Cukup	29	54.7	54.7	60.4
Skor >55 = Kepatuhan Baik	21	39.6	39.6	100.0
Total	53	100.0	100.0	

B. Analisis Bivariat

Correlations

			Kuesioner Pengetahuan	Kuesioner Kepatuhan
Spearman's rho	Kuesioner Pengetahuan	Correlation Coefficient	1.000	-.008
		Sig. (2-tailed)	.	.952
		N	53	53
	Kuesioner Kepatuhan	Correlation Coefficient	-.008	1.000
		Sig. (2-tailed)	.952	.
		N	53	53

DOKUMENTASI
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH BINAAN
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA



STIKES DIRGAHAYU SAMARINDA
LEMBAR KONSUL PROPOSAL/HASIL

Nama Mahasiswa : Anselma Avrilia Hendriliani Kewa
 Nim : 221114201025
 Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda

Tanggal Konsul	Materi	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
Senin, 08 September 2025	Judul Proposal	Mencari referensi terkait judul proposal	Ibu Rufina Hurai
Selasa, 09 September 2025	Judul Proposal	Mencari referensi lain terkait judul proposal beserta jurnal	Ibu Elfina Natalia
Rabu, 10 September 2025	Judul Proposal dan instrumen penelitian berupa kuesioner	1. Mencari alat ukur 2. Menyusun BAB I 3. Melakukan studi pendahuluan ke tempat penelitian	Ibu Rufina Hurai
Kamis, 15 September 2025	BAB I	1. Jarak spasi dihalaman sampul/cover 2. Paraphrase isi materi 3. Mencari data terbaru tentang penelitian Diabetes Tipe 2	Ibu Rufina Hurai
Senin, 22 September 2025	BAB I dan BAB II	1. Kronologi 2. Diet yang seperti apa yang dapat menyebabkan terjadinya	Ibu Elfina Natalia

		<p>Diabetes Melitus</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Pada judul ditambahkan kepatuhan 4. Penulisan daftar pustaka di perbaiki 5. Jarak penulisan dan spasi 6. Penyebab terjadinya Diabetes Melitus 7. Masukkan MSKS di latar belakang 8. Tambah materi 	
Kamis, 25 September 2025	BAB I dan BAB II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan lagi penulisan kata 2. Mencari referensi jurnal yang menggunakan nonfarmakologi 3. Mencari penelitian yang menjelaskan tentang kepatuhan diet sendiri dan pengetahuan DM sendiri 4. Daftar referensi dari jurnal yang menguatkan 	Ibu Elfina Natalia
Kamis, 02 Oktober 2025	Revisi BAB I, BAB II dan BAB III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jarak pada cover diperbaiki 2. Nama peneliti harus besar 3. Masukkan data DM dari Puskesmas 1 bulan terakhir 4. Membuat tabel menu 	Ibu Rufina Hurai

		<p>makan diet DM</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Membuat penelitian terait pengetahuan dan kepatuhan 6. Tambahkan data demografi 7. Definisi populasi 8. Usia disesuaikan dengan data penderita DM yang didapat dari PKM 9. Buat skema alur penelitian 10. Lengkapi lampiran 	
Senin, 07 Oktober 2025	Revisi BAB I, BAB II dan BAB III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki kata pengantar, kerangka konsep 2. Perbaiki daftar pustaka 3. Jarak dan spasi 4. Buat nomor halaman 	Ibu Rufina Hurai
Rabu, 08 Oktober 2025	Revisi BAB I, BAB II dan BAB III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan jenis makanan apa saja yang dikonsumsi oleh penderita DM selama melakukan diet DM beserta jadwal makan nya 2. Perbanyak pengetahuan terhadap kepatuhan menurut peneliti siapa saja 3. Tambahkan tingkat pendidikan didalam 	Ibu Elfina Natalia

		definisi operasional 4. Menghitung ulang di bagian kuesioner DKQ 5. Masukkan etik 6. Mencari bagaimana cara menghitung kuesioner PDAQ	
--	--	--	--

Disetujui untuk di ujikan pada tanggal : 13 Oktober 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep)

(Ns. Elfina Natalia, M.Kep., Sp.Kep.A)

STIKES DIRGAHAYU SAMARINDA
LEMBAR KONSUL PROPOSAL/HASIL

Nama Mahasiswa : Anselma Avrilia Hendriliani Kewa
 Nim : 221114201025
 Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Pasundan Samarinda

Tanggal Konsul	Materi	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
13 Januari 2026	Konsultasi Skripsi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagian hasil masukkan usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan, dan kepatuhan diet 2. Masukkan hasil bivariat hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet 	Ibu Rufina Hurai
14 Januari 2026	Konsultasi Skripsi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lengkapi hasil univariat dan hasil bivariat dalam bagian hasil dan pembahasan 2. Spasi nya dirapikan lagi 3. Pada pembahasan di BAB 4 harus ada pada BAB 2 	Ibu Elfina Natalia
15 Januari 2026	Konsultasi Skripsi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menulis tanggal di bagian BAB 3 teknik dan instrumen pengumpulan data 2. Bagian etika penelitian 	Ibu Rufina Hurai

		<p>menggunakan bahasa aplikatif</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Lengkapi BAB 4 4. Bagian BAB 5 simpulan dan saran masukkan simpulan dari tujuan khusus sedangkan saran ambil dari simpulan 5. Menjelaskan pervariabel 	
17 Januari 2026	Konsultasi Skripsi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lengkapi BAB 4 2. Bagian analisis Bivariat nya di perbaiki 3. Bagian hasil semua karakteristik responden di masukkan dan di jelaskan, usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan, dan kepatuhan 4. Perbaiki tulisan dalam pengetikan 	Ibu Elfina Natalia
19 Januari 2016	Konsultasi Skripsi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. PPT nya di perbaiki lagi 2. Bagian Bivariat di perbaiki lagi 	Ibu Elfina Natalia
20 Januari 2026	Konsultasi Skripsi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan sumber data nya dari mana 2. Bagian BAB 5 yang simpulan di ubah 3. Saran bagian BAB 5 	Ibu Rufina Hurai

		juga di ubah	
26 Januari 2026	Konsultasi Revisi BAB 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki tulisan 2. Perbaiki di bab 3 definisi operasional bagian usia 3. Perbaiki di bab 4 bagian hasil dan pembahasan 4. Perbaiki bab 5 bagian simpulan dan saran 5. Perbaiki abstrak 	Ibu Elfina Natalia

Disetujui untuk di ujikan pada tanggal : 23 Januari 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ns. Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep)

(Ns. Elfina Natalia, M.Kep., Sp.Kep.A)