

SKRIPSI

**GAMBARAN PENGETAHUAN DIET PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMLANREA JAYA
MAKASSAR**

*Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi
Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan(S.Kep)*



OLEH:

ARDIAH AYU UTHAMI

R011191065

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**GAMBARAN PENGETAHUAN DIET PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMLANREA
JAYA MAKASSAR**

Oleh

ARDIAH AYU UTHAMI

R011191065

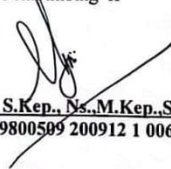
Disetujui untuk diseminarkan oleh:

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Elly Lilianty Sjattar, S.Kp., M.Kes
NIP. 19740422 199903 2 002


Abdul Majid, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB
NIP. 19800509 200912 1 006

HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

GAMBARAN PENGETAHUAN DIET PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMALANREA JAYA MAKASSAR

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 25 Juli 2023
Pukul : 13.00 WITA
Tempat : Ruang Seminar KP.112

Disusun Oleh :

ARDIAH AYU UTHAMI

R011191065


Dan yang bersangkutan dinyatakan


LULUS

Dosen Pembimbing


Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Elly Lilianty Sjattar, S.Kp., M.Kes
NIP. 19740422 199903 2 002


Abdul Majid, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. KMB
NIP. 1980509 200912 1 006

Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin


Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si.
NIP. 19760618 2002 12 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ardiah Ayu Uthami

Nomor Mahasiswa : R011191065

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 14 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



(Ardiah Ayu Uthami)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Gambaran Pengetahuan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar”. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari banyak bantuan, bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Kusrini S. Kadar, S.Kep., Ns., MN., Ph.D selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberi dukungan dan mengayomi selama masa perkuliahan.
4. Prof. Dr. Elly Lilianty Sjattar, S.Kp., M.Kes selaku pembimbing I dan Abdul Majid, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan masukan, arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Takdir Tahir, S.Kep., Ns., M.Kes selaku peguji I dan Andi Fajrin Permana, S.Kep., Ns., M.Sc selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun dalam skripsi ini.

6. Seluruh Dosen, dan Staf Akademik Fakultas Keperawatan yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
7. Kepada Alm bapak, mama, kakak dan seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan baik berupa materi maupun moril serta doa yang tiada hentinya kepada penulis.
8. Kepada sahabat penulis, Yusni Reski, Merlyanti Amrin, Erika Rezki, St. Irmawati, Elwinda Djafar dan lainnya yang senantiasa memberikan saran, motivasi dan turut membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Fia, ibu Fira, ibu Ona, serta seluruh staf dan kader di Puskesmas Tamalanrea Jaya yang telah banyak membantu saat proses pengambilan data berlangsung.
10. Teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan semangat serta teman seperjuangan dalam penulisan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Maka dari itu penulis berharap adanya saran dan kritik membangun untuk menyempurnakan skripsi ini agar dapat memberikan manfaat bagi orang banyak.

Makassar, 14 Juli 2023

Ardiah Ayu Uthami

ABSTRAK

Ardiah Ayu Uthami. R011191065. **Gambaran Pengetahuan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar**, dibimbing oleh Elly Lilianty Sjattar dan Abdul Majid.

Latar belakang ; Diabetes Melitus adalah salah satu penyakit metabolik yang disebabkan karena terjadinya peningkatan kadar gula darah dan melebihi batas normal. Pengetahuan diperlukan penderita diabetes melitus untuk mengontrol diabetes, mencegah komplikasi akut dan menurunkan resiko komplikasi jangka panjang.

Tujuan penelitian : Untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang diet pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode survey deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 yang melakukan kunjungan di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar pada tahun 2022. Sampel dilakukan dengan total 186 pasien. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner dan analisis data menggunakan metode univariat.

Hasil : Hasil penelitian distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pengetahuan responden tentang diet diabetes melitus mayoritas memiliki pengetahuan baik (25,3%) berpengetahuan cukup (72,0%) dan hanya sedikit yang berpengetahuan rendah (2,7%). Distribusi frekuensi responden berdasarkan domain pengetahuan diet tepat jumlah, jenis, dan jadwal menunjukkan hasil bahwa pengetahuan penderita DM mengenai diet tepat jumlah (53,77%), tepat jenis (68,28%) dan tepat jadwal (32,80%).

Kesimpulan dan saran : Responden di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar memiliki tingkat pengetahuan tentang diet yang cukup baik dan ditinjau dari pengetahuan jumlah, jenis dan jadwal mayoritas responden mengetahui jenis makanan yang harus dikonsumsi saat diet. Saran bagi petugas kesehatan terkait untuk membuat program edukasi dan informasi mengenai diabetes melitus dan pengaturan diet diabetes melitus berdasarkan tepat jumlah, jenis dan jadwal dan bagaimana cara manajemennya, bagi institusi pendidikan untuk menjadikan penelitian ini bahan acuan dalam ilmu keperawatan untuk mengontrol penyakit diabetes melitus dengan melakukan diet dan bagi peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel-variabel lain untuk diteliti di tempat lain.

Kata kunci : Diet, pengetahuan, diabetes melitus tipe 2

Sumber literatur : 52 kepustakaan (2018-2023)

ABSTRACT

Ardiah Ayu Uthami. R011191065. **The description of the dietary knowledge in patients with diabetes mellitus type 2 at Tamalanrea Jaya Makassar Primary Health Care**, guided by Elly Lilianty Sjattar and Abdul Majid.

Background : Diabetes mellitus is one of a metabolic disease caused by the increase in blood sugar levels beyond the normal limit. Knowledge is important patients to control the diabetes, to prevent other complications and to decrease the risk of the long term complications.

Purposes : This research aims to know the dietary knowledge in patients with with diabetes mellitus type 2 at Tamalanrea Jaya Makassar Primary Health Care.

Methods : The design of this study was a quantitative design with descriptive survey method. The population in this study were all patients with diabetes mellitus type 2 who visited Tamalnrea Jaya Makassar Primary health care in 2022. Sampling was totally 186 patients. Data were collected by using questionnaire and analysis using univariate method.

Result : The results of the research on the dietary knowledge of respondents about the diabetes mellitus diet, the majority had good knowledge (25.3%) had sufficient knowledge (72.0%) and only a few had lack of knowledge (2.7%). The frequency distribution of respondents based on the domain of knowledge of the right amount of food, type of food, and right schedule shows the result that the knowledge of diabetes sufferers regarding the diet is the right amount (53.77%), the right type (68.28%) and the right schedule (32.80%).

Conclusions and suggestions : The majority of respondents in Tamalanrea Jaya Makassar Primary health care had a sufficient level of knowledge about diet and in terms of knowledge of the amount, type and schedule, the majority of respondents knew the types of food to be consumed while on a diet. Suggestions for related health workers to make educational and information programs about diabetes mellitus and diabetes mellitus diet arrangements based on the right amount, type and schedule and how to manage them, for educational institutions to make this research a reference material in the science of restrictions to control diabetes mellitus with diet and for Further studies to add other variables to be studied elsewhere.

Keywords : Diet, knowledge, diabetes mellitus type 2

Literary sources : 52 libraries (2018-2023)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	III
KATA PENGANTAR	IV
ABSTRAK	VI
ABSTRACT.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR BAGAN.....	XII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Profil	7
E. Manfaat Penelitian	8
1. Bagi Mahasiswa.....	8
2. Bagi Puskesmas Tamalanrea Jaya	8
3. Bagi Peneliti Lainnya	8
BAB II.....	1
TINJAUAN PUSTAKA.....	1
A. Tinjauan tentang Diabetes Melitus.....	1
1. Pengertian.....	1
2. Kriteria Diagnostik.....	1

3. Tanda dan Gejala.....	2
4. Klasifikasi.....	4
5. Faktor risiko diabetes melitus tipe 2.....	6
6. Komplikasi	8
7. Penatalaksanaan.....	9
B. Tinjauan tentang Pengetahuan	11
1. Pengertian.....	11
2. Tingkat pengetahuan	12
3. Cara mendapatkan pengetahuan.....	13
4. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan.....	16
C. Tinjauan tentang diet diabetes melitus.....	17
1. Pengertian.....	17
2. Tujuan.....	18
3. Pedoman pemenuhan pola makan 3J.....	19
4. Faktor-faktor yang menentukan kebutuhan kalori	23
D. Originalitas Penelitian.....	25
BAB III.....	29
KERANGKA KONSEP & HIPOTESIS.....	29
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Hipotesis.....	30
BAB IV	31
METODE PENELITIAN.....	31
A. Rancangan Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
1. Tempat Penelitian.....	31
2. Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel	32
1. Populasi	32
2. Sampel	32
D. Variabel Penelitian.....	34

1. Identifikasi Variabel	34
2. Definisi operasional dan kriteria objektif	34
E. Intrumen Penelitian	36
F. Manajemen data	37
1. Pengumpulan Data.....	37
2. Pengelolaan Data	38
G. Analisa Data.....	39
H. Alur Penelitian	40
I. Etika Penelitian	42
1. <i>Respect for persons</i> (Menghormati harkat dan martabat manusia).....	42
2. <i>Benefisience</i> (Berbuat baik) dan <i>non-maleficence</i> (Tidak merugikan)	42
3. <i>Justice</i> (Prinsip etik keadilan)	43
BAB V.....	44
HASIL PENELITIAN.....	44
A. Karakteristik responden	45
B. Gambaran tingkat pengetahuan.....	46
C. Gambaran pengetahuan berdasarkan jumlah, jenis, jadwal	47
D. Gambaran tabulasi silang tingkat pengetahuan.....	48
BAB VI	50
PEMBAHASAN	50
A. Pembahasan.....	50
B. Implikasi dalam praktik keperawatan	55
C. Keterbatasan penelitian	56
BAB VII.....	57
PENUTUP.....	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kadar tes laboratorium darah untuk diagnosis diabetes.....	2
Tabel 2. Originalitas Penelitian.....	25
Tabel 3. Definisi Operasional	35
Tabel 4. Karakteristik Responden	45
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Diet	46
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Jawaban Pengetahuan Diet berdasarkan 3J	47
Tabel 7. Gambaran tabulasi silang tingkat pengetahuan dengan jenis kelamin, usia, status pernikahan, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama menyandang DM, sumber informasi, ada ulkus atau tidak.....	48

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Konsep.....	29
Bagan 2. Alur Penelitian	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian.....	67
Lampiran 2. Surat Persetujuan (Informed Consent)	68
Lampiran 3. Lembar Kuesioner	69
Lampiran 4. Master tabel	72
Lampiran 5. Hasil Analisa Data	77
Lampiran 6. Surat-surat.....	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus adalah penyakit yang terjadi akibat adanya gangguan pada proses metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah (glukosa) yang melebihi batas normal atau hiperglikemia (Kementerian Kesehatan RI., 2020). Menurut Simamora et al., (2021) diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang disebabkan karena terjadi ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan insulin, yaitu hormon yang berperan untuk mengatur kadar glukosa dengan cara membantu proses metabolisme glukosa di dalam sel. Kurangnya insulin dapat mengakibatkan glukosa menumpuk di dalam darah. Penumpukan glukosa dalam darah yang tidak dikontrol dengan baik kemudian dapat menimbulkan berbagai masalah pada sistem tubuh, terutama pada saraf dan pembuluh darah (*World Health Organization, 2019*).

Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang angka kejadiannya selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data yang dihimpun dari *International Diabetes Federation (IDF)* pada tahun 2021, sampai saat ini telah terdapat setengah miliar orang yang menderita diabetes. IDF memperkirakan prevalensi diabetes sebanyak 643 juta pada tahun 2030 dan akan terus mengalami peningkatan secara signifikan hingga pada tahun 2045 dengan 783 juta kasus. Pada tahun 2021, Indonesia berada di urutan kelima

negara yang memiliki kasus diabetes melitus terbanyak dengan total terdapat 19,47 juta kasus dan dengan prevalensi sebesar 10,6 %. Di antara semua tipe diabetes melitus yang ada, diabetes melitus tipe 2 menyumbang sekitar 90 % dan merupakan salah satu penyakit dengan prevalensi terbanyak di seluruh dunia (IDF, 2021).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang telah mendapat perhatian secara global dengan menjadi salah satu target dalam *United Nation's Sustainable Development Goals (SDGs)* pada poin 3 yaitu *to ensure healthy lives and well-being for all*. Hal ini didasari atas peningkatan prevalensi penyakit tidak menular seperti diabetes melitus yang naik dari 6,9% menjadi 8,5% berdasarkan hasil pemeriksaan darah dan cenderung akan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya (Farrah et al., 2019).

Provinsi Sulawesi Selatan menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter tertinggi pada pada usia 65-74 tahun yaitu sebesar 5,4% dan dengan peningkatan prevalensi sebesar 1,7% (Riskesdas, 2019). Berdasarkan hasil laporan tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, ditemukan bahwa terjadi peningkatan kasus diabetes melitus di Kota Makassar dimana pada tahun 2021 tercatat sebanyak 4.530 kasus dan dan pada tahun 2022 meningkat sebanyak 11.619 kasus dengan selisih sebanyak 7.089 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Sulsel, 2023).

Puskesmas Tamalanrea Jaya memiliki data pengunjung diabetes melitus yang cukup tinggi yaitu pada tahun 2020 dengan 128 kasus, pada tahun 2021 dengan 325 kasus dan pada tahun 2022 dengan 354 kasus. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kasus baru dari tahun ke tahun pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya (Puskesmas Tamalanrea Jaya, 2023).

Salah satu hal yang perlu untuk dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi dan peningkatan keparahan penyakit diabetes melitus adalah dengan disiplin dalam menerapkan perilaku sehat (Anisa & Indarjo, 2021). Diabetes melitus tidak dapat disembuhkan namun dapat dikendalikan dengan melakukan 4 pilar penatalaksanaan yang terdiri atas edukasi, manajemen diet, olahraga dan terapi farmakologi (Perkeni, 2021).

Penerapan diet merupakan komponen utama dalam keberhasilan penatalaksanaan diabetes (Darmawan & Sriwahyuni, 2019). Pada penderita diabetes, faktor utama penyebab terjadinya peningkatan kadar gula darah dalam tubuh disebabkan oleh ketidakdisiplinan pasien dalam melakukan manajemen diet (Rein et al., 2022). Pasien diabetes harus disiplin dalam menerapkan pengelolaan diet, hal ini disebabkan karena diabetes termasuk dalam penyakit kronis dan pengendaliannya harus dilakukan seumur hidup (Rahayu, 2020).

Prinsip manajemen diet pada pasien DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makan makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu (Perkeni,

2021). Menurut P2PTM Kemenkes RI (2018) hal yang perlu diberikan penekanan dalam pelaksanaannya yaitu mengenai pengelolaan 3J yaitu tepat jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori yang masuk ke dalam tubuh pasien.

Penelitian yang dilakukan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas tamalanrea jaya ditemukan bahwa 44 (67,7%) pasien memiliki persepsi yang negatif tentang penyakitnya, hal ini berhubungan dengan kurangnya pengetahuan pasien (Haskas et al., 2022). Pengetahuan merupakan suatu *output* yang diperoleh dari upaya yang telah dilakukan seseorang dalam mencari suatu informasi, dimana upaya yang dilakukan tersebut didasari atas suatu dorongan kuat atau yang lebih dikenal dengan kata keinginan (Darsini et al., 2019). Adapun pengetahuan pasien tentang diet merupakan salah satu hal yang sangat penting karena hal tersebut akan memungkinkan pasien untuk membuat suatu keputusan tentang pengelolaan yang terbaik untuk penyakitnya, serta dapat mempengaruhi tingkat kontrol penyakit yang lebih baik (Prabowo et al., 2021).

Pasien yang memiliki pengetahuan tentang diet yang rendah dapat mengakibatkan ketidakdisiplinan pasien dalam melaksanakan pengelolaan diabetes sehingga kadar gula darah akan meningkat. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan mengenai diet diabetes melitus dengan perilaku mengontrol gula darah, dimana pasien yang memiliki pengetahuan yang rendah

akan cenderung merasa tidak perlu untuk memperoleh informasi mengenai penyakit yang dimilikinya sehingga dapat menimbulkan terjadinya perilaku yang buruk dalam hal mengontrol gula darah mereka (Kunaryanti, 2019). Sebaliknya, penelitian lain menyatakan bahwa pasien diabetes melitus yang memiliki tingkat pengetahuan dan manajemen diri yang baik dalam melakukan diet akan lebih memilih untuk mengikuti instruksi yang diberikan oleh dokter, dan menghindari pola hidup yang tidak sehat (Paulina Damanik, 2022). Pola hidup tidak sehat yang dimaksud adalah makan tidak teratur, tidak patuh dalam menerapkan diet, kurang melakukan aktivitas fisik dan tidak memeriksakan gula darah secara rutin.

Sampai saat ini masih banyak pasien diabetes melitus yang memiliki pengetahuan tentang diet yang masih kurang. Menurut hasil penelitian yang dilakukan di RSUD MM Dunda Limboto, ditemukan bahwa sebagian besar respondennya masih memiliki pengetahuan yang kurang yakni sebanyak 79 orang (84,9%), khususnya pengetahuan mengenai pelaksanaan diet diabetes melitus (Nalole et al., 2021). Rendahnya tingkat pengetahuan yang dimiliki pasien dapat memperburuk kondisi kesehatan akibat ketidakmampuannya dalam menjalani intervensi (Nejhaddadgar et al., 2019).

Pada akhir Januari 2023, dilakukan survey pendahuluan di Puskesmas Tamalanrea Jaya. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, pihak puskesmas memiliki program kerja edukasi mengenai pengelolaan diet namun kegiatan tersebut dinilai belum efektif karena hanya sedikit pasien yang

berpartisipasi dan pelaksanaannya belum rutin dilakukan. Adapun 4 dari 5 pasien mengaku merasa kesulitan dan masih bingung dalam memilih makanan yang harus dikonsumsi dan dihindari. Selain itu ditemukan bahwa pasien memiliki pola hidup yang tidak sehat dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dengan sering mengonsumsi makanan cepat saji dengan alasan efisiensi waktu, dan kurang dalam melakukan aktivitas fisik dengan lebih memilih menggunakan kendaraan bermotor dibandingkan dengan berjalan kaki.

Belum ada data mengenai gambaran pengetahuan diet yang dimiliki pasien dengan diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar, berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggali pengetahuan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan data dan fenomena yang telah dipaparkan di latar belakang, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan pasien tentang diet diabetes melitus yang baik dapat membantu pasien untuk semakin mengerti dan sadar akan pentingnya melakukan menerapkan diet diabetes melitus sebagai salah satu upaya dalam pengelolaan penyakitnya. Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar sampai saat ini belum memiliki data terkait gambaran pengetahuan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hal tersebut yang mendasari keinginan peneliti untuk melakukan penelitian terkait “Bagaimanakah gambaran

pengetahuan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar?''.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran pengetahuan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar
- b. Diketahui tingkat pengetahuan diet diabetes pada responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar
- c. Diketahui tingkat pengetahuan diet diabetes mengenai jumlah, jenis dan jadwal makan pada responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar

D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Profil

Penelitian ini telah sesuai dengan roadmap penelitian yaitu pada domain 2. Sejalan dengan poin 2, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu langkah promotif pada individu, keluarga, kelompok dan atau masyarakat dan

dapat mengoptimalkan pengembangan insani melalui pendekatan tersebut. Lebih dari itu dengan adanya gambaran pengetahuan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya, diharapkan kualitas pelayanan yang ada dapat mengalami peningkatan sesuai dengan poin yang terdapat pada domain 3.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi tambahan serta dapat meningkatkan wawasan dan paham mahasiswa tentang gambaran pengetahuan tentang diet pada responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

2. Bagi Puskesmas Tamalanrea Jaya

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan informasi untuk menambah data dan sebagai bahan masukan untuk institusi dalam menyusun strategi untuk meningkatkan pengetahuan tentang diet pada pasien Diabetes Melitus.

3. Bagi Peneliti Lainnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat menjadi acuan atau sebagai bahan referensi tambahan bagi

peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian terkait Diabetes Melitus.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan tentang Diabetes Melitus

1. Pengertian

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit gangguan metabolik kronis akibat adanya gangguan pada proses sekresi insulin, insulin yang tidak bekerja sebagaimana mestinya ataupun keduanya (Brunner, 2013). Diabetes merupakan istilah dari bahasa Yunani “*siphon*” yaitu keadaan dimana tubuh digambarkan sebagai suatu saluran untuk mengeluarkan cairan yang berlebihan, dan “*mellitus*” berasal dari bahasa Yunani latin yang berarti madu (Rudy Bilous, 2022). Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit dengan karakteristik hiperglikemia, dan secara klinis muncul saat tubuh tidak mampu dalam memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup untuk mengkompensasi peningkatan insulin yang resisten (Decroli, 2019).

2. Kriteria Diagnostik

Diagnosis diabetes melitus dapat ditegakkan setelah dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah dan HbA1c. Pemeriksaan glukosa darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena. Pemantauan hasil pengobatan dapat dilakukan dengan glukometer. Diagnosis tidak dapat ditegakkan atas dasar adanya

glukosuria. Kecurigaan adanya diabetes melitus perlu dipikirkan apabila terdapat keluhan yang mengacu pada penyakit diabetes melitus seperti poliuria, polidipsia, polifagia (Perkeni, 2021).

Tabel 1. Kadar tes laboratorium darah untuk diagnosis diabetes

	HbA1c (%)	Glukosa darah puasa (mg/dL)	Glukosa plasma 2 jam TTGO (mg/dL)
Diabetes	≥6,5	≥126	≥200
Pre-Diabetes	5,7-6,4	100-125	140-199
Normal	<5,7	70-99	70-139

Sumber : (Perkeni, 2021)

3. Tanda dan Gejala

Pada penderita diabetes melitus tipe 1 tanda dan gejala yang timbul pada umumnya dapat dirasakan sesaat setelah penyakit terdiagnosis dan gejala yang muncul dapat sangat bervariasi antara satu penderita dengan penderita lainnya. Tanda gejala yang tidak mendapatkan penanganan yang tepat kemudian dapat menyebabkan terjadinya ketoasidosis diabetik. Berbeda pada penderita diabetes melitus tipe 2, tanda dan gejala yang ada terkadang lambat mendapatkan penanganan karena terlambat disadari serta dapat lebih berbahaya bagi tubuh. Keluhan khas yang dapat timbul meliputi poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat

dijelaskan sebabnya dengan pasti. Keluhan khas tersebut biasanya diikuti oleh keluhan umum lainnya seperti badan terasa lemas, sering kesemutan, penglihatan buram, terjadi disfungsi ereksi pada pria serta pruritus pada wanita (Perkeni, 2021).

Tanda dan gejala utama yang sering terjadi penderita diabetes melitus menurut Rahmasari & Wahyuni (2019) adalah sebagai berikut :

a. Poliuria (pengeluaran urin berlebih)

Poliuria terjadi saat kadar gula dalam darah mengalami peningkatan melebihi batas toleransi ginjal dalam mengabsorpsi glukosa maka terjadi glukosuria, hal tersebut kemudian secara klinis bermanifestasi sebagai poliuria dimana terjadi pengeluaran urin lebih banyak dari batas normal.

b. Polidipsia (rasa haus berlebih)

Polidipsia terjadi karena sel di seluruh tubuh mengalami dehidrasi berat akibat tingginya kadar glukosa dalam darah. Saat glukosa dalam darah meningkat, ginjal akan bekerja secara ekstra untuk mengeluarkan urin, dan saat tubuh kehilangan banyak cairan maka otak akan mengirim sinyal yang menyebabkan pasien diabetes melitus merasa haus secara berlebihan sebagai respon untuk mengganti cairan yang hilang.

c. Polifagia (rasa lapar berlebih)

Polifagia terjadi saat glukosa sebagai hasil metabolisme tidak dapat masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai energi karena adanya penurunan aktivitas kenyang di hipotalamus sehingga penderita diabetes melitus akan merasakan lapar secara berlebihan.

4. Klasifikasi

Penyebab kenaikan kadar gula darah pada penyakit diabetes melitus menjadi landasan pengelompokan klasifikasi dari diabetes melitus (IDF, 2021). Menurut *World Health Organization* (2019), diabetes melitus dapat digolongkan menjadi empat kelompok, antara lain :

a. Diabetes melitus tipe 1, *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM)

Diabetes tipe 1 merupakan gangguan katabolisme yang ditandai oleh kekurangan insulin absolut, peningkatan glukosa darah, dan pemecahan lemak dan protein tubuh yang secara umum menyebabkan terjadinya defisiensi atau kekurangan insulin sehingga tubuh memproduksi insulin dengan jumlah sangat sedikit atau tidak sama sekali.

b. Diabetes melitus tipe 2, *Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM)

Diabetes melitus tipe 2 disebabkan karena terjadinya resistensi insulin, yaitu ketidakmampuan tubuh dalam merespon

insulin secara penuh sehingga hormon tidak dapat bekerja dengan baik dan pada akhirnya produksi insulin akan terganggu. Dalam diabetes melitus tipe 2, jumlah insulin yang di produksi oleh sel beta pankreas biasanya cukup untuk mencegah ketoasidosis tetapi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh total. Diabetes tipe 2 umumnya disebabkan oleh pola hidup yang tidak sehat seperti kurangnya aktivitas, tingginya konsumsi gula harian dan pola makan yang tidak tepat.

c. Diabetes pada kehamilan, *Gestational Diabetes Mellitus* (GDM)

Diabetes kehamilan biasanya terdiagnosis pada saat memasuki usia kehamilan trimester kedua atau ketiga kehamilan. Kemungkinan terjadinya sekitar 2-4% dari seluruh kejadian kehamilan. Wanita dengan diabetes kehamilan akan mengalami peningkatan risiko terkena diabetes setelah 5-10 tahun melahirkan.

d. Diabetes melitus tipe yang lain, *Others Specific Types*

Diabetes ini sebelumnya dikenal dengan istilah diabetes sekunder, menurut (IDF, 2021; World Health Organization, 2019) diabetes tipe ini menggambarkan diabetes yang dihubungkan dengan keadaan dan sindrom tertentu. Misalnya sindrom monogenik diabetes, seperti:

- 1) Cacat genetik fungsi sel beta, diabetes neonatal: MODY (*Maturity Onset Diabetes of the Young*).

- 2) Penyakit pankreas eksokrin (seperti *cystic fibrosis* dan *pancreatitis*).
- 3) Diabetes yang di induksi obat atau kimia (seperti penggunaan *glukokortikoid*, dalam pengobatan HIV/AIDS, atau setelah transplantasi organ).

5. Faktor risiko diabetes melitus tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 juga sering disebut dengan penyakit diabetes *life style* karena selain disebabkan oleh faktor keturunan, faktor lingkungan juga menjadi salah satu penyebab prevalensi diabetes melitus menjadi tinggi. Faktor lingkungan yang dimaksud meliputi usia, obesitas, resistensi insulin, tingkat aktivitas, makanan, dan gaya hidup (Ramadhan dkk, 2020). Menurut Damayanti (2018), faktor-faktor resiko terjadinya diabetes melitus tipe 2 antara lain:

a. Faktor Keturunan (Genetik)

Faktor genetik dapat langsung mempengaruhi sel beta dan mengubah kemampuannya untuk mengenali dan menyebarkan rangsang sekretoris insulin serta meningkatkan risiko terjadinya diabetes melitus sebesar 15%.

b. Obesitas

Obesitas menyebabkan berkurangnya jumlah reseptor insulin yang dapat bekerja di dalam sel pada otot skeletal dan jaringan lemak. Hal ini dinamakan resistensi insulin perifer.

c. Usia

Faktor usia yang risiko menderita diabetes melitus adalah usia diatas 30 tahun, hal ini karna adanya perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia.

d. Tekanan Darah

Seseorang yang beresiko menderita diabetes melitus adalah yang mempunyai tekanan darah tinggi (*Hypertensi*) yaitu tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.

e. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang kurang menyebabkan resistensi insulin pada diabetes melitus. Diabetes melitus juga bisa dipicu oleh lingkungan yang menyebabkan perubahan gaya hidup tidak sehat, seperti makan berlebihan (berlemak dan kurang serat) dan kurang aktivitas fisik.

f. Kadar Kolesterol

Salah satu mekanisme yang diduga menjadi predisposisi diabetes adalah terjadinya pelepasan asam-asam lemak bebas secara yang berasal dari suatu lemak *visceral* yang membesar.

g. Stres

Diabetes yang mengalami stres dapat merubah pola makan, latihan, penggunaan obat yang biasanya dipatuhi dan hal ini menyebabkan terjadinya hiperglikemia.

h. Riwayat Diabetes Gestasional

Wanita yang mempunyai riwayat diabetes gestasional atau melahirkan bayi dengan berat badan lahir dari 4 kg mempunyai risiko untuk menderita diabetes melitus.

6. Komplikasi

Komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes melitus meliputi gagal ginjal, retinopati diabetacum, kerusakan syaraf (neuropati) kaki yang kemudian meningkatkan kemungkinan munculnya ulkus dan infeksi sehingga harus dilakukan tindakan amputasi pada kaki (Depkes RI, dikutip dalam Rahmasari & Wahyuni, 2019).

Komplikasi pada penderita diabetes melitus terbagi atas komplikasi kronis dan komplikasi akut. Jika komplikasi akut terjadi secara mendadak dan cepat, sebaliknya komplikasi kronik terjadi secara perlahan yang berupa komplikasi makrovaskular maupun mikrovaskular (Ferawati & Hadi Sulisty, 2020). Komplikasi akut yang dapat dirasakan oleh penderita diabetes melitus meliputi koma hipoglikemia, hiperglikemia ketoasidosis ataupun non ketoasidosis, efek somogyi, dan *down phenomenon* (Rudy

Bilous, 2022). Komplikasi akut yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan munculnya komplikasi kronis seperti mikroangiopati dan makroangiopati yang kemudian dapat mengakibatkan terjadinya gangguan serebrovaskular, penyakit jantung koroner, penyakit pada pembuluh darah utamanya pada ekstremitas, penyakit pada mata, ginjal dan syaraf, serta menjadi rentan terjangkit infeksi (Tjahjono, 2019).

7. Penatalaksanaan

Diabetes melitus tidak dapat disembuhkan namun dapat dilakukan pengendalian melalui pengimplementasian 4 pilar penatalaksanaan diabetes melitus meliputi edukasi, manajemen diet, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis (Ramadhan dkk, 2020). Menurut (Perkeni, 2021), empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan diabetes melitus secara holistik.

b. Manajemen diet

Pengaturan makanan maksudnya adalah merancang sedemikian rupa makanan yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan sehingga insulin yang tersedia mencukupi. Disamping itu susunan zat gizinya sehat dan seimbang.

Tujuan umum penatalaksanaan diet pasien diabetes melitus antara lain: apabila kadar glukosa darah, kadar lipid, dan HbA1c mencapai kadar yang diharapkan, serta status gizi maupun tekanan darah sesuai target yang ditentukan. Kriteria pengendalian didasarkan pada hasil pemeriksaan kadar glukosa, kadar HbA1c, dan profil lipid.

c. Aktivitas fisik

Latihan jasmani dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali perminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu. Latihan fisik selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan fisik yang dianjurkan berupa latihan fisik yang bersifat aerobik dengan intensitas sedang seperti jalan cepat, bersepeda santai, jogging, dan berenang.

d. Terapi farmakologis

Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan, diantaranya:

1) Obat Antihiperqlikemia Oral

Berdasarkan cara kerjanya, obat antihiperqlikemia oral dibagi menjadi 5 golongan yaitu pemacu sekresi insulin (*sulfonilurea*, *glinid*), peningkat sensitivitas terhadap insulin (*metformin*, *tiazolidindion*), penghambat absorpsi glukosa di saluran pencernaan (*carbose*), penghambat enzim dipeptidil peptidase-

4 (*vildagliptin, linagliptin*), penghambat enzim sodium glucose co-transporter 2 (*Canagliflozin, Empagliflozin*).

2) Obat Anti hiperglikemia Suntik

Contoh obat anti hiperglikemia suntik yaitu insulin, agonis GLP-1 dan kombinasi insulin dan agonis GLP-1.

3) Terapi kombinasi

Terapi kombinasi obat antihiperglikemia oral, baik secara terpisah ataupun *fixed dose combination*, harus menggunakan dua macam obat dengan mekanisme kerja yang berbeda. Pemberian obat antihiperglikemia oral maupun insulin selalu dimulai dengan dosis rendah, untuk kemudian dinaikkan secara bertahap sesuai dengan respon kadar glukosa darah.

B. Tinjauan tentang Pengetahuan

1. Pengertian

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan langkah lanjutan dari keingintahuan individu dalam berkaitan dengan objek menggunakan indra yang dimiliki. Setiap individu memiliki pengetahuan yang beda karena proses interpretasi setiap orang mengenai suatu objek berbeda-beda. Pengetahuan adalah suatu informasi yang diperoleh individu yang berkaitan dengan sehat, sakit maupun kesehatan. Pengetahuan dapat dijadikan sebagai media untuk mendapatkan kesadaran hingga cara

seseorang berperilaku dapat mencerminkan tingkat pengetahuan yang dimilikinya (Adiputra et al., 2021).

2. Tingkat pengetahuan

Terdapat enam tingkatan pengetahuan (Notoatmodjo, 2018) meliputi:

a. Mengetahui (*know*)

Mengetahui diketahui sebagai tingkat pengetahuan yang paling dasar, dimana individu hanya mampu untuk mengingat kembali informasi yang telah didapatkan sebelumnya, meliputi mendefinisikan, menyebutkan, menyatakan, dan menguraikan.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki individu dalam menjelaskan mengenai suatu objek ataupun informasi yang diterima dengan tepat.

c. Mengaplikasikan (*application*)

Informasi yang telah diketahui dan dipahami sebelumnya, lebih lanjut dapat diaplikasikan atau diterapkan pada suatu situasi yang sebenarnya atau pada kehidupan sehari-hari.

d. Menganalisis (*analysis*)

Menganalisis berarti bahwa seseorang mampu untuk melakukan pengelompokan atau menghubungkan antara suatu objek atau informasi yang memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain.

e. Mensistesis (*synthesis*)

Mensistesis dimulai dari dilakukannya perencanaan serta penyusunan kembali komponen pengetahuan ke dalam suatu pola baru yang lebih terstruktur dan komprehensif.

f. Mengevaluasi (*evaluation*)

Mengevaluasi berarti dilakukannya peninjauan terhadap suatu objek atau informasi.

3. Cara mendapatkan pengetahuan

Terdapat berbagai cara yang dapat dilakukan untuk bisa memperoleh pengetahuan, dan berbagai cara tersebut secara umum dapat dikelompokkan menjadi 2 cara, yaitu cara mendapatkan pengetahuan tanpa perlu dilakukan penelitian ilmiah atau cara tradisional (non ilmiah) serta cara modern (ilmiah) yaitu cara memperoleh pengetahuan dengan mengikuti prosedur penelitian (Notoatmodjo, 2018).

a. Cara tradisional (non ilmiah)

1) Cara coba salah (*trial and error*)

Cara ini menggunakan kemungkinan atau peluang dalam menyelesaikan suatu masalah dan jika kemungkinan itu gagal maka akan dicoba peluang yang lain sampai masalah tersebut dapat terpecahkan.

2) Kebetulan

Cara ini didapatkan ketika seseorang menemukan suatu jawaban atau kebenaran secara kebetulan dan terjadi secara tidak sengaja.

3) Cara kekuasaan atau otoritas

Pengetahuan dalam cara ini didapatkan dari seseorang yang berpengaruh dan mendominasi seperti pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal ataupun non formal, pemimpin agama, penguasa pemerintahan dan berbagai pemimpin lainnya mempunyai otoritas, dan diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya tanpa merasa perlu untuk membuktikan kebenarannya.

4) Berdasarkan pengalaman pribadi

Cara ini digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh diri sendiri, keluarga atau orang terdekat dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu.

5) Akal sehat (*common sense*)

Akal sehat dapat digunakan sebagai cara untuk menambah pengetahuan yang didapatkan secara tidak sengaja atau kebetulan berdasarkan usaha pemikiran dalam menemukan teori atau kebenaran.

6) Kebenaran melalui agama wahyu

Pengetahuan dari cara ini didapatkan dari petunjuk atau wahyu dari Tuhan YME, dan bukan dari hasil pemikiran manusia.

7) Pendekatan secara intuitif

Pengetahuan yang didapatkan secara intuitif didapatkan dengan menggunakan metode diluar kesadaran dan tidak melalui penalaran dan proses berpikir manusia.

8) Melalui jalan pemikiran

Seiring dengan berkembangnya cara berpikir manusia, manusia kini telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuan, baik secara berpikir deduksi maupun induksi.

b. Cara modern (ilmiah)

Cara memperoleh pengetahuan dengan cara baru atau modern bersifat lebih sistematis, rasional, dan ilmiah. Cara ini disebut juga sebagai metode penelitian atau lebih populer disebut metodologi penelitian (*research methodology*). Metode penelitian dilakukan dengan cara mengobservasi secara langsung fenomena alam atau suatu populasi tertentu dimana selanjutnya hasil pengamatan tersebut diolah dan hasilnya akan dijadikan menjadi satu kesimpulan akhir atau dengan mencari kebenaran dengan mencari

tau pada pakar dan berdasarkan *evidence based* yang ada (Adiputra et al., 2021).

4. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Pendidikan

Pada umumnya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka proses penerimaan informasi orang tersebut juga akan semakin baik dan cenderung mudah dalam menerima informasi. Pendidikan sangat perlu untuk mendapatkan informasi yang dapat menunjang kesehatan agar dapat meningkatkan kualitas hidup. Tingkat pengetahuan tidak mutlak didapatkan dari pendidikan formal saja, namun juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Semakin banyak dan luas informasi yang diterima, maka akan semakin banyak pula pengetahuan yang didapatkan oleh seseorang.

b. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kegiatan yang dilakukan agar seseorang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dan atau keluarganya.

c. Usia

Semakin bertambahnya umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih baik dalam berfikir dan bekerja.

d. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan semua yang ada sekitar manusia baik lingkungan fisik, biologis maupun lingkungan sosial serta pengaruhnya terhadap proses masuknya pengetahuan untuk meningkatkan perkembangan dan perilaku individu atau kelompok.

e. Sosial budaya

Sistem sosial budaya dan kebiasaan individu dalam kehidupan bermasyarakat dapat memberikan pengaruh pada sikap seseorang dalam mencari dan memproses informasi yang diberikan.

f. Pengalaman

Pengalaman atau kejadian yang pernah dilalui di masa lampau dapat mempengaruhi seseorang dalam memperoleh dan mencari pengetahuan. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain.

C. Tinjauan tentang diet diabetes melitus

1. Pengertian

Diet adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan mengatur pola makan sehari-hari dengan tujuan tertentu (Oktrisia et al., 2021). Menurut Siopis et al., (2020) pengelolaan diet dapat meningkatkan kontrol glikemik pada diabetes melitus tipe 2. Seseorang dengan diabetes harus mampu mengontrol makan dalam porsi yang terbatas sehingga pemilihan menu

harus dilakukan dengan perencanaan yang baik agar pelaksanaan diet dapat optimal dan pasien tidak cepat merasa bosan dalam menjalaninya (Sudimas & Armi, 2023).

Pasien yang menjalankan diet dengan baik akan mempunyai kontrol kadar gula darah yang lebih baik, dengan kontrol kadar gula darah yang baik dan terus menerus akan dapat mencegah terjadinya komplikasi dan mengurangi resiko komplikasi jangka panjang. Sebaliknya bagi pasien yang tidak patuh akan mempengaruhi kontrol kadar gula darah menjadi kurang baik bahkan tidak terkontrol, hal ini yang akan mengakibatkan munculnya komplikasi. Kunci utama diet diabetes melitus adalah 3J yaitu jumlah kalori, jenis makanan dan jadwal makanan (Herman, 2022).

2. Tujuan

Menurut Setyaningrum & Nissa (2021), beberapa tujuan dari diet diabetes melitus dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Mempertahankan kadar glukosa dalam darah menjadi normal
- b. Menurunkan dan mempertahankan kadar kolesterol dalam darah
- c. Meningkatkan derajat kesehatan secara komprehensif melalui gizi yang optimal.
- d. Mempertahankan atau mencapai berat badan normal.
- e. Dapat melakukan pekerjaan sehari-hari seperti biasanya.

Perilaku diet merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk membatasi jumlah asupan dari makanan dan minuman. Tujuan dari diet ini bermacam-macam, dalam upaya penyembuhan diet perlu dilakukan untuk mengatur kadar gula darah penderita yang dianjurkan untuk mengatur pola asupan (Arisandi et al., 2020).

3. Pedoman pemenuhan pola makan 3J

Pedoman pengelolaan makan untuk pasien diabetes melitus dilakukan dengan menggunakan prinsip 3J yaitu jadwal, jenis dan jumlah. Hal tersebut berarti pasien harus mengatur jadwal atau waktu untuk makan, memilah jenis sumber energi yang akan dipilih, serta menentukan jumlah kebutuhan energi yang dibutuhkan agar pengelolaan diet dapat berlangsung secara optimal. Prinsip pengaturan makan pada pasien diabetes melitus hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. (Perkeni, 2021). Pengelolaan makanan yang dianjurkan terdiri dari :

a. Jadwal

Jadwal makan sangat penting dalam mengoptimalkan pelaksanaan diet pada penderita diabetes melitus. Jadwal makan dilakukan di waktu yang sama setiap harinya dan dengan memberi jarak 3 jam antara makanan utama dan makanan selingan. Makanan utama

dikonsumsi pada pukul 7.00, pukul 12.00, dan pukul 18.00. Adapun untuk selingan makan ringan dilakukan pada pukul 10.00, pukul 15.00 dan pada pukul 21.00 di malam hari (Khasanah et al., 2021).

b. Jenis

Bahan makanan yang dianjurkan untuk diet diabetes melitus adalah sumber karbohidrat kompleks (nasi, roti, mi, kentang singkong, ubi dan sagu), sumber protein hewani (ikan, ayam tanpa kulit, telur ayam), sumber protein nabati (tempe, tahu, dan kacang-kacangan), sayuran (kangkung, wortel, buncis, tauge, kacang panjang), buah (pisang, jeruk, rambutan, apel, pepaya), menggunakan gula pengganti (diabetesol, tropicana slim) serta membatasi atau mengurangi makanan yang manis, berlemak dan bersantan. Sebaiknya makanan diolah dengan cara dipanggang, dikukus, disetup, direbus, dan atau dibakar (Almatsier, dikutip dalam Bangun & Jatnika, 2021).

Umumnya makanan yang akan dikonsumsi saat dilakukannya diet diabetes melitus memiliki jumlah kalori dan komposisi yang telah ditentukan dan terbagi menjadi 3 porsi besar, yaitu saat pagi (20%), siang (30%) dan malam (25%), serta disediakan 3 porsi ringan dengan komposisi (10-15%).

Bahan makanan yang harus dihindari selama proses diet bagi penderita diabetes melitus:

- 1) Yang mengandung banyak gula, seperti: gula pasir, gula jawa, sirup, jeli, buah yang diawetkan dengan gula, susu kental manis, minuman ringan, dan es krim.
- 2) Makanan yang mengandung banyak lemak, seperti: kue, makanan siap saji (*fast food*), gorengan.
- 3) Makanan yang mengandung banyak natrium, seperti: ikan asin, telur asin, serta makanan yang diawetkan (Almatsier, 2013).

c. Jumlah

Jumlah makanan yang harus dikonsumsi oleh penderita diabetes perlu disesuaikan dengan kebutuhan energi harian setiap individu. Karbohidrat yang dianjurkan yaitu sebanyak 45-65% dari total asupan energi yang dikonsumsi, sementara itu asupan lemak yang dianjurkan sekitar 20-25% dan tidak melebihi 30% dari total asupan energi, ditunjukkan sebesar 10-20% total asupan energi (Perkeni, 2021).

Jumlah kebutuhan energi sendiri dapat dihitung setelah menentukan Berat Badan Ideal (BBI) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terlebih dahulu. Hasil dari jumlah kebutuhan tersebut ditambah atau dikurangi bergantung pada beberapa faktor yaitu: jenis kelamin, umur, aktivitas, berat badan, dan lain-lain. Beberapa cara perhitungan berat badan ideal menurut (Perkeni, 2021) adalah sebagai berikut:

- 1) Perhitungan berat badan ideal (BBI) menggunakan rumus Broca yang dimodifikasi:

a) Berat badan ideal = $90\% \times (\text{TB dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$

b) Bagi pria dengan tinggi badan di bawah 160 cm dan wanita di bawah 150 cm, rumus dimodifikasi menjadi:

Berat badan ideal (BBI) = $(\text{TB dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$

BB normal : $\text{BB ideal} \pm 10\%$

Kurus : kurang dari $\text{BB ideal} - 10\%$

Gemuk : lebih dari $\text{BB ideal} + 10\%$

2) Perhitungan berat badan ideal menurut Indeks Massa Tubuh (IMT).

a) Indeks massa tubuh dapat dihitung dengan rumus: IMT

= $\text{BB (kg)} / \text{TB (m}^2\text{)}$

Klasifikasi:

BB kurang < 18,5

BB normal 18,5 - 22,9

BB lebih $\geq 23,0$

- Dengan risiko 23,0 - 24,9

- Obes I 25,0 - 29,9

- Obes II ≥ 30

4. Faktor-faktor yang menentukan kebutuhan kalori

Menurut (Perkeni, 2021) terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menentukan kebutuhan kalori, diantaranya:

a. Jenis Kelamin

Kebutuhan kalori basal perhari untuk perempuan sebesar 25 kal/kgBB sedangkan untuk pria sebesar 30 kal/kgBB.

b. Umur

- 1) Pasien usia di atas 40 tahun, kebutuhan kalori dikurangi 5% untuk setiap dekade antara 40 dan 59 tahun.
- 2) Pasien usia di antara 60 dan 69 tahun, dikurangi 10%.
- 3) Pasien usia di atas usia 70 tahun, dikurangi 20%.

c. Aktivitas Fisik atau Pekerjaan

- 1) Kebutuhan kalori dapat ditambah sesuai dengan intensitas aktivitas fisik.
- 2) Penambahan sejumlah 10% dari kebutuhan basal diberikan pada keadaan istirahat.
- 3) Penambahan sejumlah 20% pada pasien dengan aktivitas ringan: pegawai kantor, guru, ibu rumah tangga
- 4) Penambahan sejumlah 30% pada aktivitas sedang: pegawai industri ringan, mahasiswa, militer yang sedang tidak perang

- 5) Penambahan sejumlah 40% pada aktivitas berat: petani, buruh, atlet, militer dalam keadaan latihan
- 6) Penambahan sejumlah 50% pada aktivitas sangat berat: tukang becak, tukang gali.

d. Stres Metabolik

- 1) Penambahan 10 - 30% tergantung dari beratnya stress metabolik (sepsis, operasi, trauma).

e. Berat badan

- 1) Pasien DM yang gemuk, kebutuhan kalori dikurangi sekitar 20 - 30% tergantung kepada tingkat kegemukan.
- 2) Pasien DM kurus, kebutuhan kalori ditambah sekitar 20 - 30% sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan BB.
- 3) Jumlah kalori yang diberikan paling sedikit 1000 - 1200 kal perhari untuk wanita dan 1200 - 1600 kal perhari untuk pria.

D. Originalitas Penelitian

Tabel 2. Originalitas Penelitian

No	Author, tahun, judul penelitian, negara	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Sampel	Hasil
1.	<p>Nama Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thresia Dewi - Aswita Amir - Muh. Sabir <p>Tahun Terbit : 2018</p> <p>Judul : Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya</p> <p>Negara : Indonesia</p>	<p>Untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet</p>	<p>-Jenis penelitian yaitu penelitian observasional dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i></p> <p>- Pengumpulan data diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden</p>	<p>Sampel dalam penelitian ini berjumlah 48 orang</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet dengan nilai hasil uji <i>Chi Square</i> sebesar $p=0.621$</p>
2.	<p>Nama Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waode Azfari Azis - Laode Yusman M. - Sri Rahayu Burhan <p>Tahun Terbit : 2020</p> <p>Judul :</p>	<p>Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan diabetes dengan gaya hidup</p>	<p>Jenis penelitian yaitu menggunakan desain penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan <i>cross sectional</i></p>	<p>Sampel dalam penelitian ini berjumlah 47 orang</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan gaya hidup dengan nilai hasil uji <i>Chi Square</i></p>

Hubungan Antara
Tingkat Pengetahuan
Dengan Gaya Hidup
Pada Penderita
Diabetes Melitus Di
Puskesmas Meomeo

sebesar
p=0.003

Negara : Indonesia

3.	Nama Penulis : - Ida Suryawati - Nanda Fitria - Yudi Akbar Tahun terbit : 2019	Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan diabetes dengan kepatuhan diet diabetes	Jenis penelitian yaitu menggunakan desain analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 orang	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan pasien dengan kepatuhan diet dengan nilai hasil uji <i>Chi Square</i> sebesar p=0.021
----	--	--	---	--	---

Judul :

Hubungan Tingkat
Pengetahuan Pasien
Diabetes Melitus
Dengan Kepatuhan
Diet Pasien Diabetes
Melitus Di Gampong
Meunasah Kota
Lhokseumawe

Negara : Indonesia

4.	Nama Penulis : - Nurhasan Agung Prabowo	Untuk meningkatkan pengetahuan diet, <i>self management</i> , dan	Penelitian dilakukan dengan memberikan penyuluhan dengan metode	Sampel pada penelitian ini	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terdapat
----	---	---	---	----------------------------	---

- Tonang Dwi Ardyanto	penurunan tingkat stress menjalani diet	ceramah, diskusi, dan video lalu dilanjutkan dengan pemberian kuesioner	berjumlah 106 orang	hubungan antara tingkat pengetahuan diet, <i>self management</i> , dan penurunan tingkat stress menjalani diet setelah dilakukannya penyuluhan
- Muchtar Hanafi				
- Niken Dwi Aryani				
- Kuncorowati				
- Frieska Dyanneza				
- Hendrastutik A.				
- Astri Tantri Indriani				

Tahun Terbit : 2020

Judul :

Peningkatan Pengetahuan Diet Diabetes, *Self Management* Diabetes dan Penurunan Tingkat Stress Menjalani Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret

Negara : Indonesia

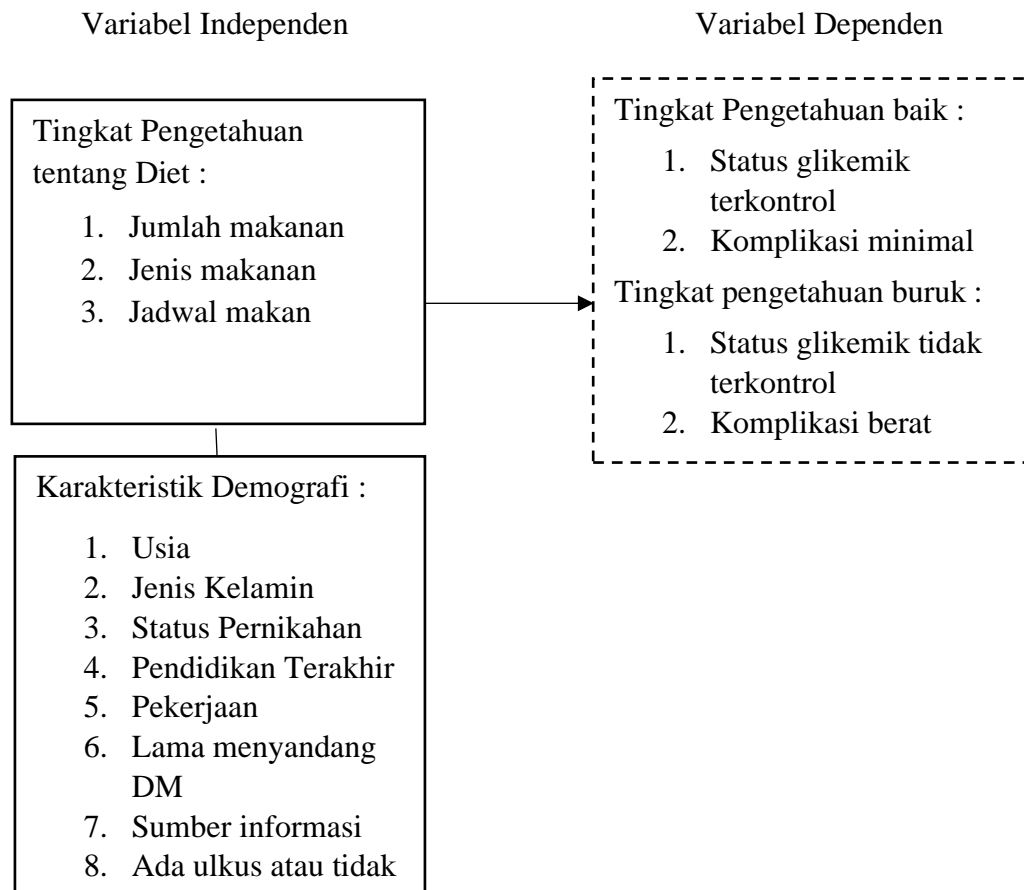
Sumber : (Azis et al., 2020); (Kartini et al., 2018); (Prabowo et al., 2021); (Wiwin A Muhammad et al., 2022)

BAB III

KERANGKA KONSEP & HIPOTESIS

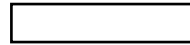
A. Kerangka Konsep

Penyusunan kerangka konsep merupakan salah satu tahap penting yang harus ada dalam suatu penelitian. Kerangka konsep adalah suatu cara yang digunakan untuk menjelaskan secara konseptual hubungan antara variabel penelitian, kaitan masing-masing teori serta variabel. Penelitian yang baik, perlu memaparkan kerangka konsep dengan jelas sehingga mudah melihat hubungan antara variabel (Adiputra et al., 2021).



Bagan 1. Kerangka Konsep

Keterangan



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti

B. Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan sebuah tahap pembuatan pernyataan sementara yang kemudian akan diuji kebenarannya melalui uji statistik. Hipotesis penelitian berisi jawaban sementara dari tujuan penelitian. Hipotesis dapat disimpulkan berhubungan atau tidak, berpengaruh atau tidak diterima atau ditolak (Adiputra et al., 2021). Pada penelitian ini tidak terdapat hipotesis karena menggunakan rancangan penelitian deskriptif.