

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit diabetes merupakan penyakit yang banyak diderita oleh penduduk di Indonesia, pada tahun 2017 jumlah pasien yang menderita diabetes sebanyak 10,3 juta pasien per tahun, dan diperkirakan akan meningkat menjadi 16,7 juta pasien per tahun 2045. “Diabetes Melitus sebagai penyakit metabolik, menjadi masalah kesehatan dunia dan mengalami peningkatan jumlah penderita setiap tahunnya” (Antoni and Diningsih, 2021). “Diabetes melitus, lebih sederhana disebut kencing manis merupakan suatu kondisi yang sangat serius, jangka panjang (atau "kronis") ketika terjadi peningkatan kadar glukosa darah karena tubuh tidak dapat menghasilkan cukup hormon insulin atau tidak dapat secara efektif menghasilkan insulin “(IDF, 2021).

Menurut *Internasional Diabetes Federation* (IDF) “memperkirakan terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045” (Infodatin, 2020). “Indonesia merupakan negara dengan penderita diabetes melitus terbanyak kelima di dunia setelah Cina, India, Pakistan, dan Amerika Serikat dengan jumlah penderita 19,5 juta” (IDF, 2021).

Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia untuk semua umur berdasarkan diagnosis dokter yang tertinggi terdapat di provinsi DKI Jakarta dengan jumlah 2,6%, dan terendah di provinsi Nusa Tenggara Timur dengan jumlah 0,6%. Untuk provinsi Kalimantan Tengah prevalensi diabetes melitus menempati urutan ke dua puluh tiga di Indonesia yakni 1,1%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat dalam 2 tahun terakhir dari tahun 2021 ke tahun 2022 mengalami peningkatan dari 3820 orang menjadi 6551 orang (Dinas Kesehatan Kotawaringin Barat, 2023).

Berdasarkan data Rekam Medis RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, ”jumlah pasien yang menderita penyakit diabetes melitus pada tahun 2020 sebanyak 578 pasien, tahun 2021 sebanyak 266 pasien, dan tahun 2022 meningkat menjadi 741 pasien” (Rekam Medis RSUD Sultan Imanuddin, 2023). ”Lebih khusus di ruang rawat inap VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, jumlah pasien yang menderita penyakit diabetes melitus bulan Januari sampai dengan Maret 2023 sebanyak 125 pasien” (Rekam Medis RSUD Sultan Imanuddin, 2023).

Menurut hasil penelitian Grayssa (2021), ”diabetes melitus dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi baik akut maupun komplikasi jangka panjang yang berupa keadaan retinopati diabetikum, neuropati bahkan risiko kematian”.(Sundari, 2019) menjelaskan bahwa ”diabetes melitus dapat menyebabkan timbulnya gangguan pada organ lain berupa penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri (arterosklerosis)”. Untuk mencegah terjadinya komplikasi penderita diabetes melitus harus mengontrol kadar glukosa darahnya sedemikian rupa, yaitu dengan cara mengubah gaya hidup terutama mengatur pola makan yang sehat dan seimbang. Penderita diabetes melitus kemungkinan akan mengalami stres dikarenakan mereka harus mengontrol jenis makanan yang mereka konsumsi. Stres berhubungan dengan peningkatan hormon kortisol. Salah satu efek dari peningkatan hormon kortisol akibat stres ini mempengaruhi tiga hal, salah satunya adalah peningkatan glukosa darah. Itulah mengapa stres jangka panjang ini tidak bermanfaat tetapi justru merugikan. Semakin panjang stres, terutama pada penderita diabetes melitus artinya kadar glukosa darah tetap tinggi. ”Selama hormon stres terus dilepaskan, maka kadar glukosa darah sulit turun” (Wisudawati, 2023).

Penelitian (Naibaho dan Kusumaningrum, 2020) menyebutkan bahwa ”tekanan yang berat pada penderita diabetes melitus mempunyai beberapa efek samping, misalnya sering lepas kendali karena hal kecil, selalu memberikan

kompensasi yang berlebihan, sering merasa terganggu, sering pemarah, sering mudah marah, sering mengalami kesulitan menenangkan diri setelah merasa jengkel, sering mengalami masalah dalam menunjukkan pengendalian diri meskipun dijengkelkan dan merasa gelisah”. Stres pada pasien diabetes melitus tipe 2 mempengaruhi *self management*. Dapat ditunjukkan dengan baik bahwa faktor diri, khususnya kebutuhan mental dan kebutuhan asimilasi, akan terganggu, sehingga memperparah *self management*. Hasil penelitian juga mengungkapkan, peneliti menemukan penderita diabetes melitus yang tidak mengalami tekanan, yakni sebanyak 16 penderita diabetes melitus (14,3%). Hal ini dikarenakan penderita diabetes sudah mampu mengendalikan diri dan menggunakan strategi koping yang efektif dalam menghadapi stres. Beberapa penderita diabetes yang tidak mengalami stres mengaku berusaha membahagiakan dirinya dengan tidak terlalu banyak berpikir, jujur terhadap kondisinya, dan rutin memeriksakan gula darahnya ke layanan kesehatan.

Keberhasilan pengobatan pada pasien penderita diabetes melitus salah satunya dilihat dari terkendalinya kadar glukosa darah. Kadar glukosa darah dapat dikendalikan melalui 4 pilar penatalaksanaan diabetes melitus yaitu edukasi, olahraga, kepatuhan minum obat dan *self management diet*. Penerapan *self management diet* yang optimal pada pasien diabetes melitus dapat membantu dalam meningkatkan pencapaian tujuan dalam penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2. Penelitian yang dilakukan oleh (Wisudawati, 2023) “didapatkan hasil dari 50 responden, yang menjalankan *self management diet* memiliki tingkat stress ringan sebanyak 27 orang (84,4%). Hal ini dikarenakan *self management diet* yang dilakukan sudah menjadi kebiasaan walaupun tanpa dipantau”.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun pada 5 orang pasien yang menderita diabetes melitus didapatkan informasi bahwa 3 orang pasien diabetes melitus merasakan stres dengan anjuran yang diberikan oleh dokter yaitu merasa bingung makanan apa saja yang harus dihindari dan kadang bosan dengan makanan yang disajikan oleh rumah sakit. Selain stres, manajemen diri pasien juga masih buruk, terlihat dari hasil wawancara, pasien mengatakan

masih sering mengonsumsi makanan di luar aturan pola makan. Dua pasien tidak merasa stres saat menjalani diet karena mampu melakukan manajemen diri dan sepenuhnya menghindari makanan yang dapat meningkatkan kadar glukosa darah. Beberapa hal yang telah dilakukan oleh RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun sebagai upaya perawatan yang dilakukan oleh rumahsakit melalui dokter, perawat, dan ahli gizi yang memberi perawatan pada pasien diabetes melitus dan memberikan informasi kepada pasien tentang pentingnya mematuhi program diet.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan *self management* diet dengan tingkat stres pada pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka masalah penelitian yang dapat dirumuskan yaitu ”Apakah ada hubungan *self management* diet dengan tingkat stres pada pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan *self management* diet dengan tingkat stres pada pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi *self management* diet pasien diabetes melitus yang dirawat di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

- b. Mengidentifikasi tingkat stres pasien diabetes melitus yang dirawat di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.
- c. Menganalisa hubungan *self management* diet dengan tingkat stres pada pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan bagi penderita diabetes melitus, serta memberikan sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian kesehatan mengenai intervensi yang dapat diberikan kepada penderita diabetes melitus dalam melakukan diet mandiri. pengelolaan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas pribadi perawat sebagai “*care giver*” dan dapat menerapkan hal tersebut pada pasien yang menderita diabetes mellitus sehingga dapat menurunkan tingkat stres diabetes mellitus. pasien yang sedang diet.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pembelajaran dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang menangani pasien penderita diabetes melitus dengan melihat permasalahan yang muncul dalam lingkup perlindungan.

c. Bagi RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan dan evaluasi bagi manajemen rumah sakit untuk meningkatkan mutu

perawat dalam pelaksanaan pemberian asuhan keperawatan guna meningkatkan mutu pelayanan.

d. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi bagi keluarga khususnya pasien penderita diabetes melitus yang sedang menjalani program pengobatan di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun sehingga pengobatan diabetes melitus dapat terlaksana secara maksimal.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang telah dilakukan yang masih ada kaitannya dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain antara lain:

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Penulis/Tahun/ Judul	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
1.	Mutia Aulia (2022) Hubungan tingkat stres dengan <i>self management</i> pada penderita diabetes melitus tipe 2.	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> . Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu <i>non probability sampling</i> dengan teknik <i>accidental sampling</i> .	Didapatkan data tingkat stres sedang sebesar 20 orang (58,8%), tingkat <i>self management</i> dalam kategori cukup sebesar 17 orang (50,0%). Hasil analisa data uji <i>spearman rank</i> nilai <i>p value</i> 0,014 yang berarti terdapat hubungan antara tingkat stres dengan <i>self management</i> pada penderita diabetes melitus dengan koefisien korelasi $r = -0,417$ artinya hubungan antara tingkat stres dengan <i>self management</i> berada pada kategori sedang dengan arah hubungan negatif yang berarti semakin tinggi tingkat stres maka akan semakin rendah <i>self management</i> penderita diabetes melitus tipe II	Penelitian ini menggunakan variabel independen yaitu <i>self management</i> diet, variabel dependen yaitu tingkat stres. Teknik <i>sampling</i> menggunakan <i>purposive sampling</i> .
2.	Amaliathus Sholikhah (2020) Hubungan antara dukungan keluarga dan <i>self management</i> dengan tingkat stres menjalani diet pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Kelurahan Nambangan Lor Kecamatan Mangunharjo Kota Madiun	Jenis penelitian menggunakan desain studi <i>cross sectional</i> . Teknik <i>sampling</i> yang digunakan adalah <i>simple random sampling</i>	Berdasarkan analisis uji <i>chi-square</i> menunjukkan $p = 0,006$ yang berarti ada hubungan antara perilaku <i>self-management</i> dengan tingkat stres menjalani diet pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Kelurahan Nambangan Lor Kecamatan Mangunharjo Kota Madiun	Penelitian ini tidak menggunakan variabel dukungan keluarga, hanya menggunakan variabel <i>self management</i> diet sebagai variabel independen, dan tingkat stres sebagai variabel dependen. Teknik <i>sampling</i> menggunakan <i>purposive sampling</i> .

No	Penulis/Tahun/ Judul	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
3.	Putri Mei Sundari (2019) Hubungan tingkat pengetahuan dan <i>self-management</i> dengan tingkat stres pasien diabetes melitus yang menjalani diet	Penelitian ini menggunakan desain <i>cross-sectional</i> . Teknik <i>sampling</i> yang digunakan adalah <i>multistage sampling</i>	Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat stres menjalani diet diabetes melitus ($p = 0,049$) dan ada hubungan antara <i>self management</i> diabetes dengan tingkat stres menjalani diet diabetes melitus ($p = 0,000$)	Analisis menggunakan uji <i>spearman rank</i> Penelitian ini tidak menggunakan variabel tingkat pengetahuan, hanya menggunakan variabel <i>self management</i> diet sebagai variabel independen, dan tingkat stres sebagai variabel dependen. Teknik <i>sampling</i> menggunakan <i>purposive sampling</i> .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Melitus

1. Definisi Diabetes Melitus

World Health Organization (WHO) (2023) menyatakan, diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang dapat menyebabkan kerusakan parah pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf seiring waktu.

Menurut *American Diabetes Association* (2020) diabetes melitus adalah suatu penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Keadaan hiperglikemia kronik pada diabetes dapat berdampak kerusakan jangka panjang, disfungsi beberapa organ tubuh pada mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah yang menyebabkan komplikasi gangguan penglihatan, gagal ginjal, penyakit kardiovaskuler maupun neuropati (ADA, 2020).

Diabetes melitus terjadi akibat kadar glukosa dalam darah terlalu tinggi, disebabkan oleh kurangnya insulin maupun rusaknya produksi insulin (Apriyani & Kurniati, 2020).

2. Klasifikasi Diabetes Melitus

Terdapat beberapa jenis dari diabetes melitus menurut *International Diabetes Federation* (2021), yaitu:

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes melitus tipe 1 atau insulin-dependent diabetes (IDDM), merupakan suatu kondisi dimana penderita diabetes melitus sangat bergantung pada insulin. Pada diabetes melitus tipe 1, pankreas tidak dapat memproduksi insulin, atau insulin tidak mencukupi kebutuhan tubuh sehingga penderita harus memenuhi kebutuhan insulin dari luar.

Diabetes melitus tipe 1 merupakan penyakit autoimun yang menyebabkan kerusakan sel pankreas penghasil insulin akibat gangguan pada sistem kekebalan tubuh penderita.

Pengobatan bagi penderita diabetes melitus tipe 1 adalah dengan menyuplai insulin ke dalam tubuh dan menunjang olahraga serta pola makan yang baik. Jika seseorang penderita diabetes melitus tipe 1 tidak mendapat suntikan insulin secara rutin, maka penderitanya berisiko terjatuh atau sakit karena tubuh dalam keadaan kadar gula terlalu tinggi atau hiperglikemia.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit yang paling banyak ditemukan yaitu sekitar 90% dari seluruh kasus diabetes yang ditemukan. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam memproduksi insulin dan ketidakmampuan tubuh dalam merespon insulin atau yang biasa disebut dengan resistensi insulin. Diabetes melitus tipe 2 sering terjadi pada orang dewasa, namun remaja dan anak-anak juga dapat menderita diabetes melitus tipe 2 akibat obesitas dan pola makan yang buruk.

c. Diabetes Melitus Gestasional

Usia merupakan salah satu elemen yang mempunyai hubungan positif dengan penatalaksanaan mandiri diabetes melitus. Menurut penelitian, tingkat kematangan pasien meningkat seiring bertambahnya usia, sehingga mereka dapat secara rasional mempertimbangkan manfaat dari mengatur pola makan diabetes melitusnya sendiri.

d. Diabetes Melitus Tipe Lain

Diabetes melitus jenis lain terjadi karena sebab lain, misalnya sindrom diabetes monogenik (seperti diabetes neonatal dan diabetes yang mulai muncul pada usia muda), penyakit eksokrin pankreas (seperti cystic fibrosis), dan obat-obatan atau penyakit. diabetes yang disebabkan oleh bahan kimia (seperti penggunaan glukokortikoid, dalam pengobatan HIV/AIDS, atau setelah transplantasi organ).

Klasifikasi diabetes melitus menurut Suliman et al (2020) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Diabetes Melitus

No	Klasifikasi	Deskripsi
1.	Diabetes melitus Tipe 1	Mengalami destruksi sel beta pankreas, dan biasanya juga terdapat berhubungan dengan defisiensi insulin absolute seperti autoimun dan idiopatik.
2.	Diabetes melitus Tipe 2	Dapat bervariasi, yang pertama dari resistensi insulin yang dominan kemudian di ikuti dengan defisiensi insulin relatif hingga ke dominan defek sekresi insulin dan terdapat resistensi insulin.
3.	Diabetes melitus Gestasional	Didiagnosa diabetes melitus pada trimester kedua atau kehamilan ketiga dimana penyakit diabetes tersebut belum didapatkan saat sebelum kehamilan.
4.	Diabetes melitus tipe yang spesifik yang memiliki kaitan dengan penyebab lain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sindroma dengan diabetes melitus monogenik seperti diabetes melitus neonatal serta mengalami <i>maturity-onset diabetes of the young</i> atau juga disebut dengan MODY. 2. Disertai dengan penyakit eksokrin pankreas seperti pankreatitis dan fibrosis kistik. 3. Dapat juga disebabkan karena obat atau zat kimia (contohnya dengan menggunakan glukokortikoid yang biasanya digunakan sebagai terapi pada penderita HIV/AIDS atau setelah melakukan transplantasi organ)

3. Patofisiologi

Peningkatan mobilisasi lemak dari tempat penyimpanan lemak menyebabkan metabolisme lemak tidak normal, disertai dengan penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah dan akibatnya berkurangnya protein dalam jaringan tubuh. Berkurangnya penggunaan glukosa oleh sel-sel tubuh mengakibatkan peningkatan konsentrasi glukosa darah hingga 1200 mg/dL. Hasil tersebut terjadi ketika kadar insulin dalam darah penderita diabetes melitus dalam kondisi rendah. Ketika insulin tidak mencukupi, insulin tidak dapat mengimbangi puasa normal atau kadar glukosa plasma yang stabil setelah makan malam. Pada hiperglikemia parah yang melebihi batas normal ginjal (konvergensi glukosa darah 160/180 mg/100 ml) glukosuria akan terjadi karena tubulus ginjal tidak dapat menyerap kembali glukosa.

Glukosuria ini akan menyebabkan diuresis osmotik yang menyebabkan poliuria disertai hilangnya natrium, klorida, kalium dan fosfat. Poliuria menyebabkan kulit kering dan polidipsia. Karena glukosa yang keluar dalam urin, umumnya akan terjadi polifagia. Menurut Manurung (2018), akibat lainnya adalah asthenia atau kekurangan energi, yang menyebabkan cepat lelah dan mengantuk akibat berkurang atau hilangnya protein tubuh dan berkurangnya penggunaan karbohidrat untuk energi.

4. Faktor Risiko

Menurut Rahmasari & Wahyuni (2019) berikut adalah faktor risiko dari diabetes melitus:

a. Riwayat keluarga diabetes atau genetika

Keturunan atau genetik adalah penyebab utama penyakit diabetes melitus. Dengan asumsi bahwa kedua orangtuanya mengidap penyakit diabetes melitus, maka hampir semua anak mereka akan terkena dampak buruk penyakit diabetes melitus. Pada anak kembar yang tidak dapat dibedakan, jika salah satu kembarannya menderita diabetes melitus, hampir 100 persen kembarannya yang lain berpotensi menderita diabetes melitus tipe 2.

b. Usia yang lebih tua

Usia adalah salah satu faktor risiko paling umum untuk terkena diabetes melitus. Setelah usia 45 tahun, faktor risiko meningkat secara signifikan. Hal ini terjadi karena pada usia ini manusia kurang aktif dan kurang produktif, berat badan bertambah dan massa otot berkurang sehingga menyebabkan kerusakan fungsi pankreas. Karena insulin tidak diproduksi, disfungsi pankreas dapat meningkatkan kadar gula darah.

c. Obesitas atau kenaikan berat badan yang berlebihan selama kehamilan

Tanda utama yang menunjukkan seseorang dalam keadaan pradiabetes. Obesitas merusak pengaturan energi metabolisme dengan dua cara, yaitu menimbulkan resistensi leptin dan meningkatkan resistensi insulin. Leptin adalah hormon yang berhubungan dengan gen obesitas. Leptin berperan dalam hipotalamus untuk mengatur tingkat

lemak tubuh dan membakar lemak menjadi energi. Orang yang mengalami kelebihan berat badan, kadar leptin dalam tubuh akan meningkat.

d. Pola makan dan nutrisi yang buruk

Pola makan yang seimbang biasanya diperlukan tubuh untuk menghasilkan energi untuk fungsi-fungsi penting. Jumlah makanan yang berlebihan akan menghambat pankreas dalam menyelesaikan kemampuan pelepasan insulinnya. Jika emisi insulin ditekan, kadar glukosa akan meningkat. Orang yang mengalami obesitas harus mengikuti pola makan untuk mengurangi kalori hingga berat badannya turun di bawah kisaran ideal. Penurunan kalori secara moderat (500-1000 Kkal/hari) akan menghasilkan penurunan berat badan yang lambat namun moderat (0,05-1 kg/minggu). Kadar glukosa darah akan meningkat setelah penurunan berat badan 2,5 hingga 7 kg.

e. Kurangnya aktivitas fisik

Kurangnya kegiatan yang dilakukan dalam kehidupana sehari-hari dapat memicu obesitas pada seseorang dan kurangnya respon insulin dalam tubuh, yang dapat menyebabkan diabetes melitus. Sistem dimana pekerjaan nyata dapat mencegah atau menekan perkembangan diabetes melitus adalah berkurangnya obstruksi insulin, peningkatan resistensi glukosa, berkurangnya lemak, penurunan lemak fokus: perubahan jaringan otot.

f. Riwayat diabetes gestasional

g. Merokok, infeksi dan pengaruh lingkungan

h. Faktor-faktor lain termasuk asupan buah dan sayuran yang tidak memadai, serat makanan dan asupan makanan yang tinggi lemak jenuh

5. Manifestasi Klinis

Menurut Tandra (2017) ada beberapa gejala yang dialami pada penderita diabetes melitus, yaitu:

a. Berat badan cepat turun

Ketika pankreas gagal dalam mengolah glukosa menjadi energi maka akan terjadi resistensi insulin. Lalu tubuh akan membakar

cadangan lemak. Dan saat cadangan lemak ini habis, kemudian akan lari ke otot, sehingga berat badan penderita akan terus menurun.

b. Banyak Kencing (Poliuri)

Karena sifatnya, kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan banyak buang air kecil. Buang air kecil yang sering dan dalam jumlah banyak akan sangat mengganggu penderitanya, terutama pada malam hari.

c. Banyak Minum (Polidipsi)

Penderita yang sering merasa haus karena banyak cairan yang keluar melalui urin. Hal ini sering disalah artikan oleh penderita diabetes, diduga penyebab rasa haus adalah udara panas atau beban kerja yang berat.

d. Banyak Makan (Polifagi)

Setelah dimetabolisme menjadi glukosa dalam darah, tidak seluruh kalori dari makanan yang dimakan dapat dimanfaatkan, akibatnya penderita diabetes selalu merasa lapar.

6. Komplikasi

Pada penderita diabetes melitus sering mengakibatkan komplikasi makrovaskuler serta mikrovaskuler. Komplikasi makrovaskuler dapat disebabkan karena terdapat resistensi insulin. Sedangkan pada komplikasi mikrovaskuler karena hiperglikemia kronik. Kerusakan pada vaskuler ini juga dapat diawali ketika endotel mengalami disfungsi karena proses glikosilasi serta sel endotel mengalami stres oksidatif.

Berikut ada beberapa komplikasi yang terjadi pada penderita diabetes melitus, yaitu:

a. UKD (Ulkus Kaki Diabetik)

Ulkus kaki diabetik merupakan penyakit yang terjadi pada kaki penderita yang mempunyai karakteristik seperti gangguan pembuluh darah tungkai serta neuropati sensorik, motorik dan otonom. Ulkus diabetik pada kaki ini merupakan komplikasi yang serius dan juga banyak dilakukan tindakan amputasi akibat ulkus diabetik.

b. Komplikasi diabetes melitus pada ginjal

Penyakit diabetes melitus pada ginjal merupakan penyebab utama penyakit ginjal pada tahap akhir. Penyakit diabetes melitus pada ginjal ini juga dialami oleh hampir 1/3 penderita yang mempunyai penyakit diabetes melitus. Pasien yang menjalani hemodialisa biasanya angka survivalnya buruk dengan mortalitas 5 tahun sekitar 70%.

c. Komplikasi diabetes melitus pada jantung

Pada diabetes melitus tipe 2, terdapat resistensi insulin dan hiperglikemia kronik yang dapat menyebabkan gangguan availabilitas nitrit oksida endotel vaskuler. Kerusakan pada endotel ini dapat mengakibatkan terbentuknya lesi pada aterosklerosis koroner sehingga menyebabkan penyakit kardiovaskuler (CVD). Faktor risiko utama diabetes melitus tipe 2 ialah penyakit kardiovaskuler dan menyebabkan kematian terbanyak pada penderita diabetes melitus tipe 2 (Decroli, 2019).

7. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

a. Terapi Farmakologi

Dibawah ini terdapat beberapa jenis terapi farmakologi yang dapat diberikan pada penderita diabetes melitus tipe 2, antara lain:

1) Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Pada golongan obat seperti sulfonilurea berfungsi agar kadar glukosa darah dapat menurun. Golongan obat ini cocok digunakan pada penderita diabetes melitus tipe 2. Obat ini digunakan jika diet serta olahraga tidak lagi bekerja dalam menurunkan kadar glukosa darah. Ada beberapa jenis obat dari golongan sulfonilurea yaitu:

a) Tolbutamid, glipizide, klirpropamid serta gliburid

Cara kerja dari obat ini ialah agar kadar glukosa darah dapat menurun yaitu dengan cara merangsang pelepasan insulin pada pankreas sehingga dapat meningkatkan efektivitasnya.

b) Metformin

Cara kerja dari obat ini ialah dengan meningkatkan respon tubuh pada insulin.

c) Akarbos

Cara kerja dari obat ini ialah dengan menunda penyerapan glukosa dalam darah yang ada di dalam usus (Abata, 2014).

2) Terapi Sulih Insulin

Terkadang terapi insulin ini dapat juga diberikan bersama dengan obat hipoglikemik (OHO) contohnya seperti obat metformin, cara ini digunakan untuk memperbaiki sensitivitas pada insulin. Terapi insulin ini juga memiliki efek samping yaitu kenaikan berat badan, hipoglikemia, serta dapat mengalami lipohipertrofi pada lokasi penyuntikan terapi insulin.

Pada diabetes melitus tipe 2 terapi insulin diberikan jika terdapat kondisi seperti:

- a) Jika sudah bermacam-macam obat jenis OHO yang digunakan tidak bekerja padahal dosis yang diberikan sudah mencapai dosis maksimal serta glukosa darah tetap tidak menurun maka obat dapat diganti dengan menggunakan insulin.
- b) Pada orang yang berat badannya menurun dalam waktu singkat serta dalam keadaan glukosa darahnya tinggi, maka dapat diberikan insulin untuk obat pertama pada penderita diabetes (Abata, 2014).

b. Terapi Non Farmakologi

Hal yang paling penting dalam pemberian terapi non farmakologi ialah memonitor sendiri kadar glukosa darah dan melakukan edukasi berkelanjutan yaitu tentang pengelolaan diabetes melitus pada penderita. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan untuk menurunkan kadar glukosa darah yaitu:

1) Latihan Jasmani

Dengan melakukan latihan jasmani dengan teratur 3 sampai 4 kali seminggu dalam waktu 30 kali/menit, hal ini juga termasuk dalam pilar pengelolaan diabetes melitus tipe 2. Kegiatan tersebut dapat berupa dengan naik dan turun tangga, berjalan kaki ke pasar, hingga berkebun. Latihan ini juga bermanfaat menurunkan berat badan serta dapat menurunkan sensitivitas insulin yang dapat mengontrol glukosa

darah. “Untuk melakukan latihan ini terlebih dahulu, Anda perlu memperhatikan kadar gula darah Anda. Jika kadar gula darah kurang dari 100 mg/dL, pasien dianjurkan untuk mengkonsumsi karbohidrat (jika 90 – 250 mg/dL tidak perlu ekstra karbohidrat dan jika > 250 mg/dL dianjurkan tidak melakukan latihan jasmani“ (PERKENI, 2015).

2) Terapi Nutrisi Medis

Terapi ini biasanya dilakukan secara individu. Dapat diketahui bahwa dengan melakukan upaya untuk menerapkan perilaku hidup sehat, membantu mengontrol glukosa darah serta dapat membantu mengatur berat badan.

Menurut (Lara & Hidajah, 2017) menyatakan bahwa “pola makan yang benar bagi penderita diabetes melitus tipe 2 adalah: waktu makan, jenis makanan, jumlah porsi yang sesuai dalam setiap kali makan”. “Waktu makan adalah jarak jam antara makan utama dengan makan snack, mengatur jenis makanan yang sesuai dengan nutrisi seimbang, mengatur porsi makan sesuai dengan jumlah kalori”.

Nutrisi seimbang dalam kecukupan gizi baik dalam penatalaksanaan diabetes melitus, sebagai berikut:

- a) Protein: 10 – 20%
- b) Karbohidrat: 45 – 65%
- c) Lemak: 20 – 25% (kebutuhan kalori, tidak boleh melebihi 30%)
- d) Natrium: < 2300 mg perhari
- e) Serat: 20 – 35 gram perhari

3) Diet Diabetes

Dalam melakukan diet dengan menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan pada penderita diabetes melitus tipe 2, dengan cara menghitung kebutuhan kalori basal yang dibutuhkan sebesar 25 – 30 kalori/kg Berat Badan Ideal (BBI). Kemudian ditambah ataupun dikurangi lalu dengan mempertimbangkan beberapa faktor yaitu seperti umur, jenis kelamin, berat badan serta aktivitas (Decroli, 2019). Dalam kaitannya dengan penyakit diabetes melitus, *self*

management merupakan dasar dalam pengobatan diabetes melitus dan sangat penting dalam pencegahan komplikasi. *Self management* yang diberikan kepada penderita sesuai dengan pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dengan fokus pengendalian glukosa darah, yaitu diet (Soelistijo et al, 2015).

8. Pemeriksaan Penunjang atau Laboratorium

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk mendiagnosis penyakit diabetes melitus agar dapat ditangani sejak dini sehingga tidak terjadi komplikasi yang serius. Menurut (PERKENI, 2015), “nilai untuk kadar gula darah bisa dihitung dengan beberapa cara dan kriteria yang berbeda”, yaitu:

a. Pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS)

Pemeriksaan gula darah sewaktu adalah pemeriksaan gula darah yang dapat dilakukan kapan saja tanpa perlu berpuasa. Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu yang digunakan untuk penggolongan kadar gula dalam darah sebagai patokan penyaring:

- 1) Baik: < 145 mg/dL
- 2) Sedang: 145 – 179 mg/dL
- 3) Buruk: \geq 180 mg/dL

b. Pemeriksaan gula darah puasa (GDP)

Pemeriksaan gula darah puasa merupakan pemeriksaan gula darah yang dilakukan setelah seseorang berpuasa 8 – 12 jam. Pemeriksaan kadar gula darah puasa yang digunakan untuk penggolongan kadar gula dalam darah sebagai patokan penyaring:

- 1) Baik: < 110 mg/dL
- 2) Sedang: 110 – 124 mg/dL
- 3) Buruk: \geq 125 mg/dL

Menurut PERKENI (2021), juga terdapat pemeriksaan laboratorium dalam menentukan diagnosis, yaitu:

a. Pemeriksaan Gula Darah Puasa Terganggu (GDPT)

Berkisar 100 – 125 mg/dL, sedangkan pada pemeriksaan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan kadar 140 mg/dL dan pada

pemeriksaan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) berkisar 140 – 199 mg/dL. Pemeriksaan ini dilakukan jika hasil pemeriksaan yang ditentukan tidak normal dan tidak diabetes melitus, maka akan masuk ke dalam kategori pradiabetes yaitu TGT dan GDPT.

b. Pemeriksaan kadar HbA1c

Pada pemeriksaan kadar HbA1c dikatakan diabetes melitus ($\geq 6,5\%$) dan pradiabetes ($5,7 - 6,4\%$).

Beberapa tes kadar laboratorium untuk diagnosis diabetes melitus dan prediabetes (PERKENI, 2021), antara lain dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.2 Nilai Rata-Rata Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah

No		HbA1c (%)	Glukosa darah puasa (mg/dL)	Glukosa plasma 2 jam setelah TTGO (mg/dL)
1.	Diabetes	$\geq 6,5$	≥ 126	≥ 200
2.	Pradiabetes	5,7 – 6,4	100 – 125	140 – 199
3.	Normal	$< 5,7$	70 - 99	70 – 139

B. *Self Management Diet*

1. Definisi *Self Management Diet*

Self Management adalah suatu tindakan mandiri yang dapat dilakukan dalam mengontrol diabetes melitus penderita dan juga merupakan bagian integral dari pengendalian diabetes. Meliputi, “kontrol gula darah yang optimal serta dalam beberapa kasus biasanya pasien diharuskan untuk dapat melakukan olahraga yang tepat serta menjaga pola makan yang sehat” (Sugiyama et al, 2015). Menurut (Huang et al, 2014) menjelaskan “*Self Management* diabetes ialah suatu tindakan perorangan yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes dalam mengontrol diabetes yang mencakup tindakan seperti pencegahan komplikasi serta pengobatan”. Ada beberapa aspek *self management* diabetes meliputi, aktivitas fisik, latihan fisik, olahraga, pengaturan pola makan (diet), kepatuhan konsumsi obat serta pemantauan gula darah.

Self management diet pada diabetes melitus merupakan tindakan yang dilakukan individu melalui program diet untuk mengelola penyakit diabetes melitus sehingga mencegah komplikasi. “Semakin baik *self management*

diet diabetes melitus, maka kadar gula darah akan terkontrol dengan baik dan pada akhirnya komplikasi dapat dicegah, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus” (Windani et al, 2019).

2. Tujuan *Self Management Diet*

Menurut Windani et al (2019) ada beberapa tujuan *self management* diabetes diantaranya yaitu:

- a. Dapat mengontrol metabolik pada tubuh dengan optimal.
- b. Untuk mencegah komplikasi akut maupun kronis.
- c. Dapat menghemat biaya pengobatan atau penderita diabetes melitus.
- d. Meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi *Self Management Diet*

Ningrum et al (2019) menjelaskan ada beberapa faktor yang mempengaruhi *self management* diet penderita diabetes melitus, yaitu:

a. Faktor usia

Usia merupakan salah satu elemen yang mempunyai hubungan positif dengan penatalaksanaan diabetes melitus secara mandiri. Menurut penelitian, tingkat kedewasaan pasien meningkat seiring bertambahnya usia, sehingga mereka dapat mempertimbangkan secara rasional keuntungan dari mengatur pola makan diabetes melitus mereka sendiri.

b. Jenis kelamin

Orientasi dapat menambah rutinitas makan mandiri pada korban diabetes melitus. Penderita diabetes melitus berjenis kelamin perempuan menunjukkan pengaturan pola makan mandiri yang lebih baik dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan tampaknya lebih peduli terhadap kesehatannya dibandingkan laki-laki, sehingga mereka akan berusaha semaksimal mungkin untuk mengikuti pola makan manajemen mandiri untuk diabetes melitus. *Self management* diet dapat diikuti oleh pria dan wanita.

c. Tingkat Pendidikan

Derajat pendidikan merupakan tanda bahwa seseorang telah menempuh pendidikan yang baik, namun bukan merupakan tanda bahwa ia telah menguasai suatu bidang ilmu pengetahuan. Perilaku positif

tentunya merupakan hasil dari edukasi yang baik sehingga lebih mudah bersikap terbuka dan obyektif dalam menerima informasi, terutama dalam hal strategi pengelolaan diet diabetes melitus. Jika dibandingkan dengan pasien diabetes yang memiliki tingkat pendidikan rendah, maka pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi biasanya akan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai penerapan *self management* pola makan pada diabetes melitus dan akan sering mencari informasi mengenai penyakitnya melalui media.

d. Lama menderita diabetes melitus

Pasien yang dipastikan mengidap diabetes melitus dalam jangka waktu yang lebih lama akan memiliki keterlibatan yang sangat besar dalam mengawasi pengaturan pola makannya sendiri. Perawatan diri penderita diabetes dipengaruhi oleh lamanya seseorang mengidap penyakit diabetes melitus; individu dengan diagnosis jangka panjang lebih mampu menemukan informasi tentang perawatan diabetes karena mereka lebih sadar akan pentingnya perilaku *self management* diet diabetes. Pasien yang menderita penyakit diabetes melitus dalam jangka waktu lama dapat mengenali penyakitnya dan pengobatannya, dan akan memiliki variasi yang lebih baik terhadap penyakitnya dengan mengkoordinasikan gaya hidup lain dalam kehidupan sehari-hari.

4. Hambatan dalam *Self Management Diet*

Menurut (Kisokanth et.al, 2013) “terdapat hambatan dalam meningkatkan *self management* diet diabetes melitus” yaitu:

a. Tingkat pengetahuan pasien

Kurangnya tingkat pengetahuan merupakan salah satu penghalang pasien diabetes melitus dalam mengelola *self management diet*. Pasien diabetes melitus dengan pengetahuan yang rendah mengenai penyakitnya akan kesulitan dalam mempelajari keahlian yang dibutuhkan dalam perawatan diabetes melitus khususnya *self management diet* untuk tetap dapat mengontrol glukosa darah.

b. Motivasi dan faktor psikologis

Motivasi merupakan faktor ekstrinsik yang meliputi tipe motivasi yang disediakan oleh tim medis. Beberapa penelitian menunjukkan mengenai efek negatif terhadap individu dalam merawat diri, pasien menjadi tidak tertarik serta tidak ingin membuat keputusan untuk mampu menyelesaikan pengobatan.

5. Penatalaksanaan *Self Management Diet*

Peningkatan kadar glukosa darah setelah makan atau minum merangsang pankreas untuk menghasilkan insulin sehingga mencegah kenaikan kadar glukosa darah dan menyebabkan kadar glukosa darah menurun secara perlahan.

Pelaksanaan *self management diet* pada diabetes melitus dapat dilakukan dengan cara:

a. Perencanaan makan

Prinsip perencanaan makan pada pelaksanaan *self management diet* pada diabetes melitus adalah melakukan pengaturan pola makan yang didasarkan pada status gizi penderita diabetes melitus. Manfaat dari perencanaan makan ini antara lain dapat menurunkan berat badan penderita diabetes melitus, menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar gula darah, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin, memperbaiki sistem koagulasi darah dan profil lipid. “Perencanaan makan ini bertujuan agar penderita diabetes melitus dapat mempertahankan kadar glukosa darah dalam batas normal, dan mencapai berat badan senormal mungkin” (PERKENI, 2015).

Beberapa faktor yang harus diperhatikan sebelum melakukan perubahan pola makan agar perencanaan makan berjalan optimal, antara lain: tinggi badan, berat badan, status gizi, status kesehatan, aktivitas fisik dan faktor usia. Pada perubahan pola makan penderita diabetes melitus perlu dilakukan perhitungan jumlah kalori agar kebutuhan kalori pasien terpenuhi. Perhitungan BB ideal menurut kriteria WHO Asia-Pasific dapat dihitung menggunakan $IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB \text{ (m}^2\text{)}}$:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Tabel 2.3 Nilai IMT

Kriteria	Nilai
IMT Normal Wanita	18,5 – 23,5
IMT Normal Pria	22,5 – 25
BB Kurang	< 18,5
Dengan Risiko	23,0 – 24,9
Obesitas I	25,0 – 28,9
Obesitas II	> 30

Sedangkan penentuan kebutuhan kalori perhari ditentukan dari: Kebutuhan basal: Laki-laki (BB ideal (kg) x 30 kalori) dan wanita (BB ideal (kg) x 25 kalori) setelah kebutuhan basal didapatkan selanjutnya dilakukan koreksi atau penyesuaian berdasarkan:

Tabel 2.4 Kebutuhan Kalori

Kondisi	Kebutuhan Kalori
Umur diatas 40 tahun	- 5%
Aktivitas ringan (duduk-duduk, nonton TV, dll)	+ 10%
Aktivitas sedang (kerja kantoran, ibu rumah tangga, perawat, dokter)	+ 20%
Aktivitas berat (olahragawan, tukang becak, dll)	+ 30%
Berat badan gemuk	- 20%
Berat badan lebih	- 10%
Berat badan kurus	+ 20%
Stres metabolik	+ 10 – 30%
Kehamilan trimester I dan II	+ 300
Kehamilan trimester III dan menyusui	+500

b. Pengaturan Pola Makan (Diet)

Diet yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus diharapkan dapat menurunkan berat badan dan selanjutnya menstabilkan kadar glukosa darah dan lemak darah pada penderita obesitas. "Pola makan dilakukan untuk mengontrol kadar glukosa darah agar tidak melebihi batas normal" (Ibrahim, 2018). 3J yaitu jumlah kalori yang dibutuhkan,

rencana makan, dan jenis makanan yang harus diperhatikan harus dipertimbangkan ketika merancang pola makan penderita diabetes melitus.. Berikut komposisi diet diabetes melitus, yaitu:

1) Karbohidrat

Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45 – 65% total asupan energi. Pembatasan karbohidrat total < 130 g/hari tidak dianjurkan.

2) Lemak

Asupan lemak dianjurkan sekitar 20 – 25% kebutuhan kalori, dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi.

3) Protein

Kebutuhan protein yang dibutuhkan sebesar 10 – 20% total asupan energi. Sumber protein yang baik dapat ditemukan pada ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, produksi susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe.

4) Natrium

Anjuran asupan natrium untuk penderita diabetes melitus sama dengan orang sehat yaitu < 2300 mg perhari. Penderita diabetes melitus dengan hipertensi perlu dilakukan pengurangan secara individu.

5) Serat

Konsumsi serat yang dianjurkan 20 – 35 gram/hari yang berasal dari berbagai sumber bahan makanan. Seperti kacang-kacangan serta buah dan sayur.

6) Pemanis alternatif

Pemanis alternatif aman digunakan sepanjang tidak berlebihan. Fruktosa tidak dianjurkan pada penderita diabetes melitus karena dapat meningkatkan kadar LDL, namun fruktosa alami yang terkandung dalam buah dan sayur boleh dikonsumsi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.5 Komposisi Diet Diabetes Melitus

Kandungan	Jumlah Yang Dianjurkan	Keterangan
Karbohidrat	45 – 65% dari total asupan energi	Terutama karbohidrat yang berserat tinggi. Pembatasan karbohidrat total. Anjurkan makan tiga kali sehari dan bila perlu makanan selingan.
Lemak	20 – 25% dari kebutuhan kalori	Tidak melebihi 30% total asupan energi. Konsumsi kolesterol dianjurkan.
Protein	10 – 20% total asupan energi	Sumber protein yang baik: ikan, udang, cumi daging tanpa lemak, produk susu rendah lemak, tahu, dan tempe.
Natrium	< 2300 mg/hari	Sama dengan orang sehat.
Serat	20 – 35 mg/hari	Serat dari kacang-kacangan, buah, dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat.
Pemanis Buatan		Aman digunakan sepanjang tidak melebihi batas aman (Accepted Daily Intake/ADI).

(Sumber: PERKENI, 2021)

6. Pengukuran *Self Management Diet*

Pengukuran *self management diet* menggunakan “*the Self Management Dietary Behaviors Questionnaire (SMDBQ)* untuk mengkaji manajemen diri penderita diabetes melitus terhadap pengelolaan diet diabetes mellitus”. Kuesioner ini merupakan kuesioner yang dikembangkan oleh (Primanda, Kritpracha dan Thaniwattananon, 2011) yang sudah valid dan reliabel dengan nilai *Cronbach’s alpha coefficient* 0,82. “Kuesioner tersebut terdiri dari 16 pertanyaan, 13 pertanyaan positif dan 3 pertanyaan negatif yang terbagi dalam 4 dimensi yaitu sikap mengenali kebutuhan jumlah kalori (1 item), pemilihan makanan sehat (7 item), pengaturan jadwal atau perencanaan makan (5 item), dan pengaturan tantangan perilaku diet (3 item)”.

a. Mengenali kebutuhan jumlah kalori

- 1) Saya memperkirakan jumlah kalori dalam makanan untuk sekali makan dengan menggunakan teknik berikut ini:

Menggunakan metode piring (membagi piring menjadi 2. Isi separonya dengan sayur. Separa lainnya dibagi dua lagi: satu untuk makana padat atau karbohidrat dan bagian lain untuk makanan sumber protein).

b. Memilih makanan sehat

- 1) Saya menghindari makanan yang mengandung kolesterol tinggi seperti: jeroan, daging berlemak, dan gorengan.
- 2) Saya menghindari buah berkalori tinggi seperti durian, nangka, rambutan, dan anggur.
- 3) Saya lebih sering mengkonsumsi makanan yang dimasak dengan dipanggang, direbus, atau dikukus daripada yang digoreng.
- 4) Saya (atau orang yang memasak untuk saya) menggunakan santan atau minyak dalam memasak.
- 5) Saya makan ikan dan protein nabati seperti tahu dan tempe lebih sering daripada ayam atau daging merah.
- 6) Saya menghindari makanan yang asin-asin.
- 7) Saya menghindari makan manisan atau makanan yang tinggi kadar gulanya seperti kolak, kue/roti, puding, dan selai.

c. Mengatur jadwal atau perencanaan makan

- 1) Saya makan 3 kali sehari.
- 2) Saya sengaja menunda waktu makan.
- 3) Saya sarapan di pagi hari.
- 4) Saya makan berbagai jenis makanan setiap kali makan setiap hari yang terdiri dari sayuran, gandum utuh/nasi/roti/ketela, buah, produk susu rendah kalori, kedelai, daging atau ayam tanpa lemak, dan ikan.
- 5) Saya makan makanan ringan yang mengandung karbohidrat rendah dan gula rendah seperti sebuah apel (ukuran sedang), jambu (ukuran sedang), jus apel tanpa gula, jus melon tanpa gula, dan salad buah tanpa gula diantara makan utama.

d. Mengatur tantangan perilaku diet

- 1) Saya menghabiskan semua makanan yang disajikan meskipun saya telah kenyang.

- 2) Saya lebih memilih melakukan olahraga seperti berjalan kaki daripada makan ketika saya merasa stres atau tertekan.
- 3) Saya membawa permen/kembang gula untuk mencegah hipoglikemia (kadar gula darah rendah) ketika pergi keluar.

C. Stres

1. Definisi Stres

Menurut (Swardin, 2022) “Stres merupakan pola reaksi serta adaptasi, dalam arti pola reaksi menghadapi stresor, yang dapat berasal dari dalam maupun luar individu yang bersangkutan, dapat nyata maupun tidak nyata sifatnya”. Stres merupakan keadaan yang disebabkan oleh tuntutan fisik, lingkungan hingga situasi sosial yang tidak terkontrol.

Stres pada penderita diabetes melitus merupakan suatu pernyataan perasaan gagal dalam mengatasi permasalahan yang dialami baik secara nyata maupun intelektual selama mengalami diabetes melitus. “Stres mencakup semua keadaan termasuk masalah fisik, cedera, penyakit, atau mental, seperti masalah dalam pernikahan, pekerjaan, kesejahteraan, atau keuangan” (Setyorini, 2017).

2. Penyebab Stres Pada Pasien Diabetes Melitus

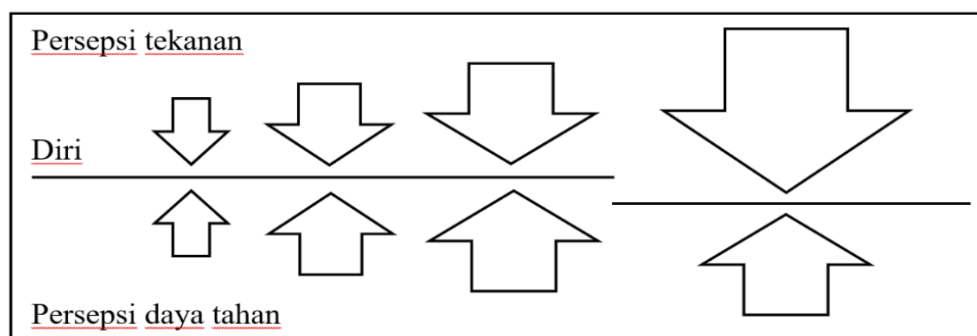
Menurut Setyorini (2017) ada beberapa penyebab terjadinya stres pada pasien penderita diabetes melitus, antara lain:

- a. Kondisi kesehatan yang semakin menurun seperti badan terasa tidak berdaya, lemas dan semakin kurus.
- b. Timbulnya tanda dan gejala seperti penurunan berat badan, poliuri, polidipsi, poliphagi.
- c. Stres formatif atau situasional: perubahan peran sosial atau keluarga, tekanan yang berasal dari pasangan, dan kematian anggota keluarga.
- d. Penderita diabetes melitus harus mengubah gaya hidup untuk menjaga keseimbangan gula darah yang sehat.

3. Mekanisme Terjadinya Stres

Stres baru nyata dirasakan apabila keseimbangan diri terganggu. Artinya kita baru bisa mengalami stres manakala kita mempersepsi tekanan

dari stresor melebihi daya tahan yang kita punya untuk menghadapi tekanan tersebut. Jadi selama kita memandangkan diri kita masih bisa menahan tekanan tersebut maka cekaman stres belum nyata. Akan tetapi apabila tekanan tersebut bertambah besar maka cekaman menjadi nyata, kita kewalahan dan merasakan stres (Swardin, 2022).



Gambar 2.1 Persepsi Daya Tahan dan Tekanan

4. Faktor Yang Mempengaruhi Stres

Seseorang bisa merasakan stres karena banyak menemui masalah dalam kehidupannya, seperti yang sudah dijelaskan bahwa stres disebabkan oleh stresor. Beberapa faktor yang mempengaruhi stres menurut Sukatin (2021) antara lain:

a. Faktor-faktor Lingkungan

Stresor lingkungan, antara lain:

1) Sikap Lingkungan

Sikap lingkungan, yang sudah kita ketahui bahwa lingkungan sangat berperan penting bagi semuanya, termasuk stres. Lingkungan itu memiliki faktor positif dan negatif terhadap perilaku masing-masing individu dengan pemahaman kelompok dalam masyarakat tersebut. Tuntutan inilah yang mengharuskan setiap individu harus selalu berperilaku positif sesuai dengan pandangan masyarakat di lingkungan tersebut.

2) Tuntutan dan Sikap Dukungan Keluarga

Tuntutan dan sikap dukungan keluarga contohnya seperti tuntutan yang sesuai dengan keinginan orang tua untuk memilih pengobatan apa yang harus diberikan dan lain-lain yang bertolak belakang dengan keinginannya dan menimbulkan tekanan pada individu tersebut.

3) Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)

Tuntutan IPTEK untuk selalu memperbaharui terhadap perkembangan jaman yang membuat individu berlomba-lomba untuk menjadi orang pertama yang tahu akan pembaruan tersebut, jika tuntutan tersebut tidak terjalankan maka akan terjadi rasa malu yang dinamakan *gaptek*.

b. Faktor diri sendiri, yaitu:

1) Kebutuhan Psikologis

Kebutuhan psikologis yaitu tuntutan terhadap keinginan yang ingin dicapai.

2) Kebutuhan Internalisasi Diri

Kebutuhan internalisasi diri adalah tuntutan individu untuk terus-menerus menyerap sesuatu yang diinginkan sesuai dengan perkembangan.

c. Faktor Pikiran

Berkaitan dengan penilaian individu terhadap lingkungan dan pengaruhnya pada diri dan persepsinya terhadap lingkungan. Berkaitan dengan cara penilaian diri tentang cara penyesuaian yang biasa dilakukan oleh individu yang bersangkutan.

5. Cara Mengatasi Stres

Cara mengatasi stres menurut Sukatin (2021) antara lain:

a. Prinsip Homeostatis

Stres merupakan pengalaman yang mengganggu dan cenderung negatif. Oleh karena itu, setiap orang yang mengalaminya hendaknya berusaha mengatasi masalah tersebut. Hal ini sesuai dengan kaidah yang berlaku pada makhluk hidup khususnya manusia khususnya standar

homeostatis. Aturan ini menunjukkan hal yang sama, bentuk kehidupan pada umumnya berusaha menjaga keseimbangan dalam dirinya. Jadi dengan asumsi suatu saat terjadi situasi tidak seimbang maka akan ada upaya untuk mengembalikannya ke kondisi normal.

Standar homeostatis berlaku untuk kehidupan lajang. karena tujuan mendasar dari prinsip tersebut adalah untuk menjaga fungsi kehidupan organisme seperti lapar, haus, lelah, dll. Contoh keadaan tidak seimbang adalah yang satu ini. Situasinya membuat Anda ingin makan, minum, dan bersantai. Begitu juga ketika terjadi ketegangan, kecemasan, nyeri dan gejala lainnya. Mendesak individu-individu yang peduli untuk mencoba mengatasi masalah ini.

b. Proses *Coping* terhadap Stres

Upaya untuk mengatasi atau mengelola stres disebut koping. Menurut Sukatin (2021) koping mempunyai dua macam fungsi, yaitu:

1) *Emotional-Focused Coping*

Emotional-Focused Coping dipergunakan untuk mengatur respon emosional terhadap stres. Pengaturan ini dilakukan melalui perilaku individu seperti penggunaan minuman keras, bagaimana meniadakan fakta-fakta yang menyenangkan, dst.

2) *Problem-Focused Coping*

Problem-Focused Coping dilakukan dengan mempelajari keterampilan-keterampilan atau cara-cara baru mengatasi stres. Individu yang cenderung menggunakan cara ini bila dirinya yakin akan merubah situasi dan metode ini sering dipergunakan oleh orang dewasa.

6. Alat Ukur Stres

Depression Anxiety Stress Scale (DASS) digunakan dalam uji validitas dan reabilitas. “DASS telah teruji reliabilitas dan validitasnya mempunyai nilai validitas koefisien alpha sebesar 0,947 untuk depresi, 0,897 untuk kecemasan, dan 0,933 untuk stres, sedangkan nilai reliabilitasnya mempunyai nilai alpha sebesar 0,93 “(Crawford & Henry, 2005). Skala ini dapat digunakan untuk mengukur tingkat stres. “DASS

adalah skala 3 yang dimaksudkan untuk mengukur keadaan pesimis yang mendalam, khususnya keputusan, ketegangan dan stres“(Damanik, 2011). Sesuai dengan *Psychology Foundation of Australia* (2014) menghilangkan salah satu skala informasi tidak akan mempengaruhi skor skala yang tersisa.

Kuesioner ini dikembangkan oleh Lovibond, S.H dan Lovibond, P.H pada tahun 1995 yang terdiri dari 42 item pertanyaan yang mencakup 3 sub skala yaitu skala depresi, skala kecemasan dan skala stres. Unsur yang dipakai adalah skala stres, terdapat 14 pertanyaan pada kuesioner ini.

- a. Tidak mampu untuk bersantai
 - 1) Kesulitan untuk relaksasi/bersantai
 - 2) Sulit untuk beristirahat
 - 3) Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu
- b. Memunculkan kegugupan
 - 1) Merasa banyak menghabiskan banyak energi karena cemas
 - 2) Berada pada keadaan tegang
- c. Mudah marah/gelisah
 - 1) Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele
 - 2) Mudah merasa kesal
 - 3) Mudah marah
 - 4) Mudah gelisah
- d. Mengganggu/lebih reaktif
 - 1) Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi
 - 2) Mudah tersinggung
- e. Ketidaksabaran
 - 1) Tidak sabaran
 - 2) Sulit mentoleransi gangguan-gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan
 - 3) Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan

D. Hubungan *Self Management Diet* dengan Tingkat Stres

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan dan dapat berkembang menjadi penyakit yang terus menerus secara progresif sehingga dapat menimbulkan komplikasi, namun dapat dikendalikan melalui pengobatan diabetes melitus. “Tujuan pengawasan dan pengobatan penyakit diabetes melitus adalah untuk lebih mengembangkan dan meningkatkan kualitas agar tidak terjadi komplikasi” (PERKENI, 2021). Dampak perubahan mental dari penyakit diabetes melitus mulai dirasakan pasien sejak dokter spesialis menganalisanya dan penyakit yang diderita sudah berlangsung cukup lama atau lebih dari setahun. Pasien mulai merasakan masalah kesehatan mental, termasuk stres pada dirinya sendiri akibat terapi yang harus ia jalani.

Secara umum, pasien diabetes melitus mengalami tekanan secara mental karena mendapat informasi bahwa penyakit ini sulit untuk disembuhkan dan pasien harus mempunyai pilihan untuk mengubah gaya hidupnya dengan mengikuti pola makan yang ketat untuk memulihkan diri, pasien akan merasa bahwa penyakitnya sulit untuk disembuhkan dan akan terus membayangkan masa depan yang suram” (Pasaribu, 2022).

Faktanya, pasien diabetes melitus yang mengalami stres akan merasakan dampak negatifnya karena tubuh akan mengeluarkan hormon stres yang seharusnya hanya digunakan untuk menghadapi ancaman jangka pendek. Ketika terdapat stresor, otak akan menerima stresor tersebut sebagai respon yang mempengaruhi hipotalamus. Hipotalamus berfungsi dalam menyekresi *releasing hormone* dan *inhibiting hormone*, diantaranya adalah *Thyrotropin-Releasing Hormone* (TRH), *Corticotropin-Releasing Hormone* (CRH), *Gonadotropin-Releasing Hormone* (GnRH), *Growth Hormone-Inhibiting Hormone* (GHIH), *Prolactin Releasing Hormone* (PRH), *Prolactine Inhibiting Hormone* (PIH). Stres berhubungan dengan peningkatan hormon kortisol, sehingga jika terdapat stresor, hipotalamus akan terstimulasi untuk menyekresi CRH. Akibat CRH yang meningkat, CRH akan merangsang hipofisis anterior untuk menyekresi hormon-hormon. “Hormon yang dihasilkan oleh hipofisis anterior diantaranya adalah *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH),

Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH), hormon pertumbuhan, *Luteinizing Hormone (LH)*, *Interstitial Cell Stimulating Hormone (ICSH)*, dan Prolaktin (PRL) “(Sherwood, 2014). Salah satu efek dari peningkatan hormon kortisol akibat stres ini mempengaruhi tiga hal, salah satunya adalah peningkatan glukosa darah. Itulah mengapa stres jangka panjang ini tidak bermanfaat tetapi justru merugikan. Semakin panjang stres, terutama pada penderita diabetes melitus artinya kadar glukosa darah tetap tinggi. ”Selama hormon stres terus dilepaskan, maka kadar glukosa darah sulit turun” (Wisudawati, 2023).

Self management diabetes merupakan serangkaian cara berperilaku yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk menghadapi kondisinya, meliputi pengelolaan manajemen diet, pengelolaan aktivitas fisik, pengelolaan terapi (pengobatan atau insulin), pemantauan glukosa dan pemberian pendidikan kesehatan tentang diabetes melitus yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Lebih khusus *self management* diet lebih fokus ke mengenali kebutuhan jumlah kalori, memilih makanan sehat, mengatur jadwal atau perencanaan makan, dan mengatur tantangan perilaku diet. *Self management* diet merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam keberhasilan penatalaksanaan penyakit diabetes melitus. ”*Self management* diet bertujuan untuk membantu penderita diabetes melitus untuk memperbaiki kebiasaan makan sehingga pasien dapat mengendalikan kadar glukosa darah” (Windani, 2019).

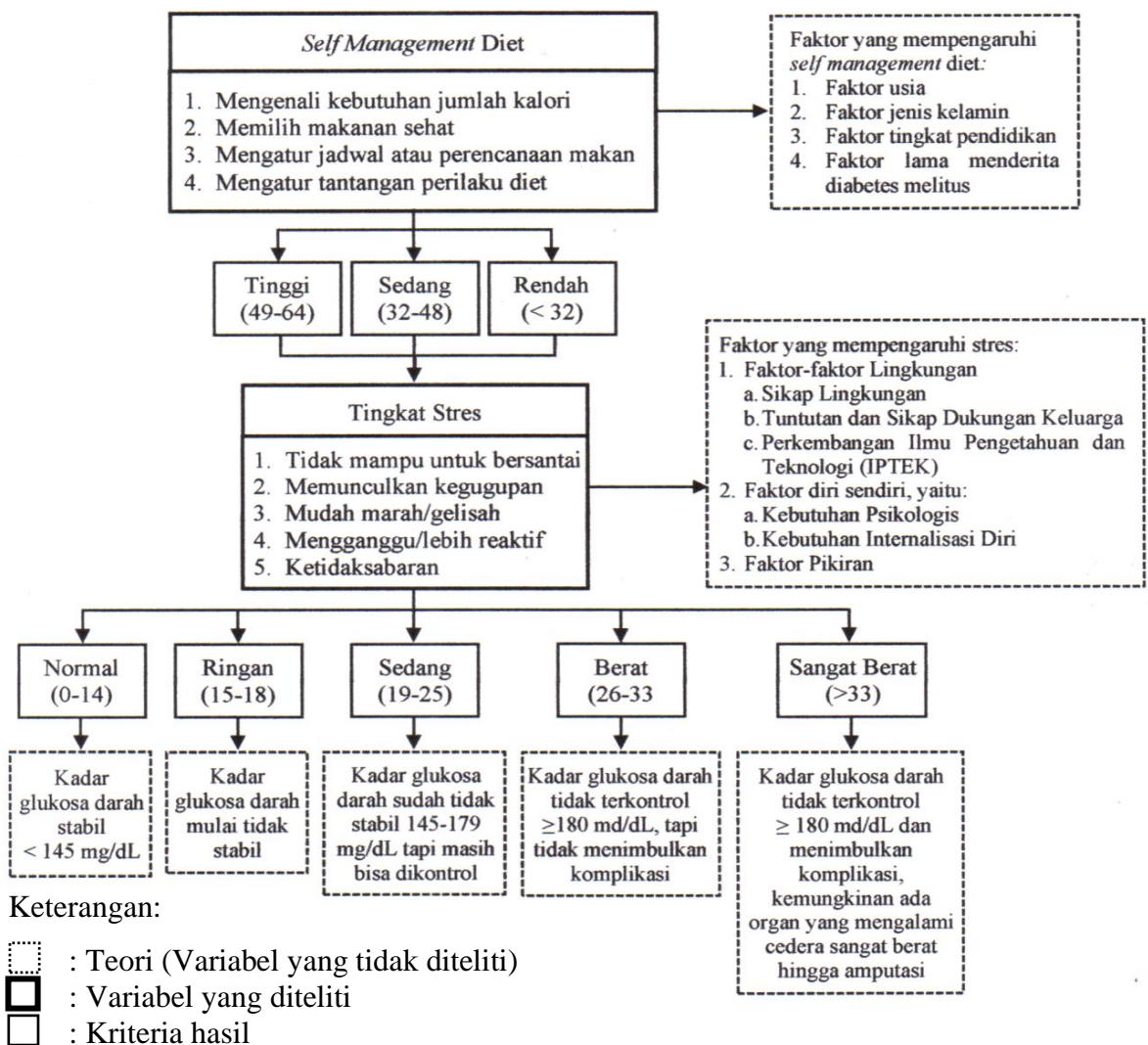
Semakin tinggi nilai *self management* diet maka tingkat stres akan semakin rendah. Hal ini sejalan dengan Wisudawati (2023) yang melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan dan *self management* dengan ”tingkat stres pasien diabetes melitus yang menjalani diet, yang mana dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 84,4% responden yang menjalankan *self management* memiliki tingkat stres ringan”. Penelitian (Putri, 2020) membuktikan bahwa “responden dengan *self management* baik tidak akan mengalami stress”. Pernyataan (Luthfa & Fadhilah, 2019) bahwa “*self management* diet merupakan salah satu cara perawatan diabetes melitus yang dapat dilakukan secara mandiri dimana penderita mampu mengobservasi kebutuhan diri tanpa tergantung dengan lingkungan sekitar”.

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konseptual

Siregar (2021) menjelaskan kerangka konseptual merupakan kerangka teori yang mendukung penelitian yang terdiri dari variabel-variabel serta hubungan variabel yang satu dengan yang lain. Adapun kerangka konseptual penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Hubungan *Self Management Diet* Dengan Tingkat Stres Pada Pasien Diabetes Melitus Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah

Self management diet merupakan tindakan yang dilakukan oleh seseorang yang menderita diabetes melitus untuk mengelola penyakit diabetes melitus yang dideritanya sehingga mencegah komplikasi melalui program diet. Pengukuran *self management* diet dapat dilakukan dengan menggunakan empat indikator yaitu mengenali kebutuhan jumlah kalori, pemilihan makanan sehat, pengaturan jadwal atau perencanaan makan, dan pengaturan tantangan perilaku diet. Hasil pengukuran *self management* diet dikategorikan menjadi tiga yaitu rendah (<32), sedang (32-48) dan tinggi (49-64). *Self management* diet tinggi berarti akan memberikan dampak kepada kadar glukosa darah yang akan terkontrol dengan baik dan pada akhirnya komplikasi dapat dicegah, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus. *Self management* sedang berarti program diet kadang dilakukan kadang tidak dilakukan sehingga bisa menyebabkan kadar glukosa darah kurang terkontrol dan mengakibatkan komplikasi bisa terjadi tetapi masih bisa dicegah. *Self management* rendah berarti program diet tidak dilakukan dan akan menyebabkan kadar glukosa darah tidak terkontrol dan hal ini bisa mengakibatkan komplikasi yang tidak bisa dicegah dan akan berpengaruh pada kualitas hidup penderita diabetes melitus. Hasil pengukuran *self management* diet juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan lama menderita diabetes melitus. Dari hasil pengukuran *self management* diet akan berpengaruh pada tingkat stres penderita diabetes melitus.

Stres merupakan pola reaksi serta adaptasi yang dapat berasal dari dalam maupun dari luar individu yang bersangkutan. Stres bisa disebabkan oleh tuntutan fisik, lingkungan hingga situasi sosial yang tidak terkontrol. Stres pada pasien penderita diabetes melitus merupakan suatu ungkapan perasaan ketidakmampuan dalam mengatasi masalah yang dialami baik fisik maupun mental selama menderita melitus. Tingkat stres pada penderita diabetes melitus dapat diukur dengan menggunakan lima indikator yaitu tidak mampu untuk bersantai, memunculkan kegugupan, mudah marah/gelisah, mengganggu/lebih reaktif, dan ketidaksabaran. Hasil pengukuran tingkat stres berupa tingkat stres normal (0-14), ringan (15-18), sedang (19-25), berat (26-33), dan sangat berat

(>33). Hasil pengukuran tersebut dipengaruhi tiga faktor. Faktor yang pertama yaitu faktor lingkungan yang terdiri dari sikap lingkungan, tuntutan dan sikap dukungan keluarga, dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Faktor yang kedua yaitu faktor diri sendiri yang terdiri dari kebutuhan psikologis dan kebutuhan internalisasi diri. Dan faktor yang ketiga yaitu faktor pikiran. Apabila tingkat stres yang dialami penderita diabetes melitus normal maka kadar glukosa darah pasien stabil dengan nilai < 145 mg/dL, apabila penderita diabetes melitus mengalami tingkat stres ringan akan berakibat pada kadar glukosa darah mulai tidak stabil atau naik turun. Apabila penderita diabetes melitus mengalami tingkat stres sedang akan berakibat pada kadar glukosa darah sudah tidak stabil dengan nilai $145 - 179$ mg/dL, ini menandakan penderita diabetes melitus sudah harus waspada untuk mengontrol kadar glukosa darahnya. Apabila penderita diabetes melitus mengalami tingkat stres berat akan berakibat kadar glukosa darahnya menjadi tidak terkontrol ≥ 180 mg/dL, akan tetapi meningkatnya kadar glukosa darah tidak sampai menimbulkan komplikasi. Apabila penderita diabetes melitus mengalami tingkat stres yang sangat berat akan berdampak pada kadar glukosa darah menjadi tidak terkontrol ≥ 180 mg/dL, menyebabkan komplikasi dan kemungkinan ada organ yang mengalami cedera sangat berat hingga amputasi.

B. Hipotesis

Berdasarkan pada teori (Sugiyono, 2019) “hipotesis adalah jawaban dari rumusan penelitian yang bersifat hanya sementara, karena jawaban yang diberikan merupakan jawaban”. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

H₁: Ada hubungan *self management* diet dengan tingkat stres pada pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

BAB IV

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara penyelesaian masalah melalui metode ilmiah.

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang VIP Beringin Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

2. Waktu Penelitian

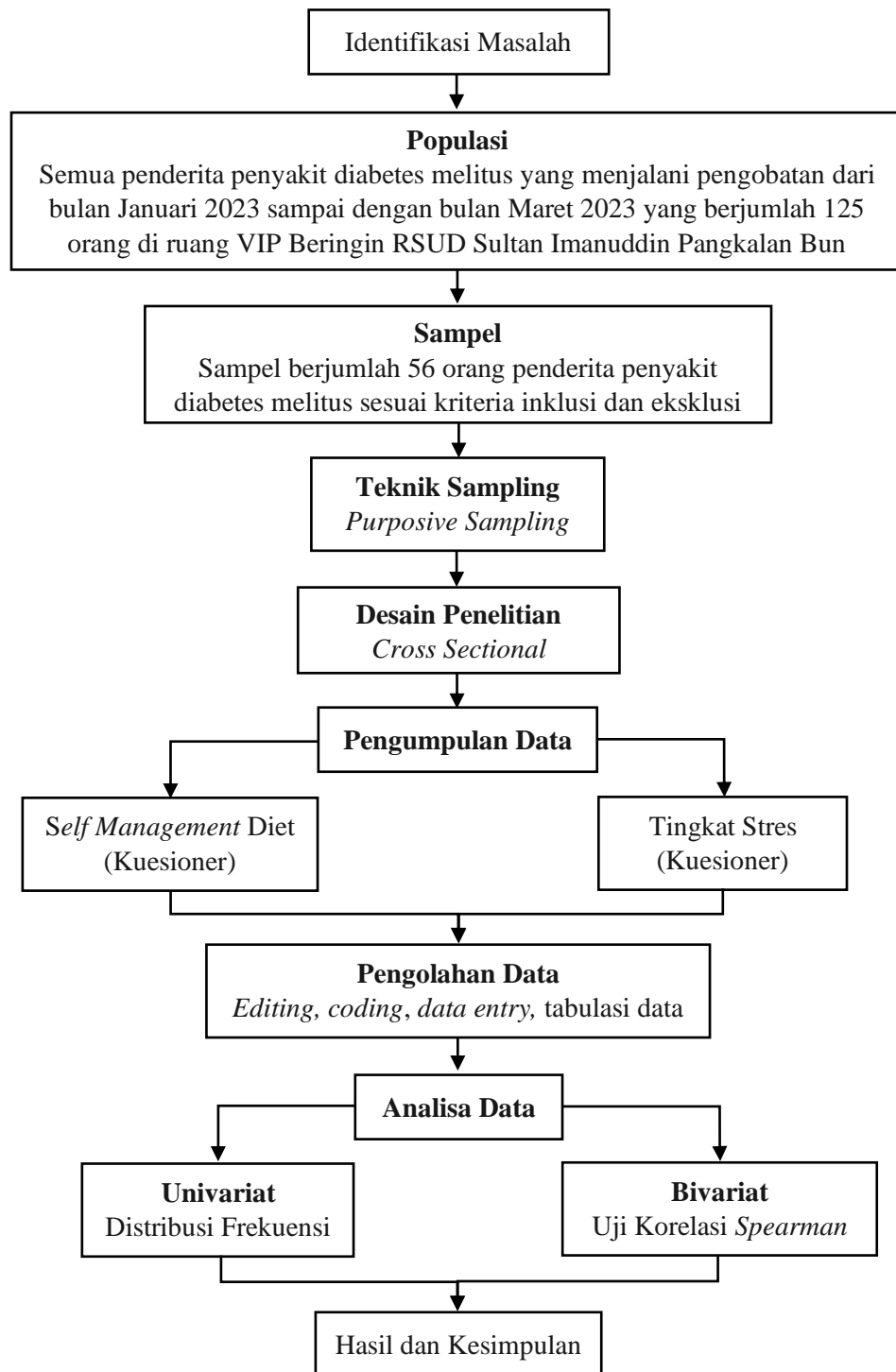
Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 01 Juli 2023.

B. Desain Penelitian

Menurut (Adiputra, 2021), "desain penelitian merupakan komponen penting dalam proses penelitian". Konfigurasi penelitian digunakan sebagai bantuan dalam menyusun dan melaksanakan eksplorasi untuk mencapai suatu tujuan dan menjawab pertanyaan dalam penelitian. *Cross sectional* merupakan desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Penelitian yang menggunakan metode *cross sectional* merupakan "suatu jenis penelitian yang menekankan pada memperhatikan/memperkirakan informasi mengenai variabel bebas dan variabel terikat secara bergantian atau hanya sekali saja" (Nursalam, 2020). "Setiap subjek penelitian hanya melalui satu kali pengamatan" (Adiputra et al, 2021).

C. Kerangka Kerja (*Frame Work*)

Menurut (Nursalam, 2020), kerangka kerja adalah "suatu hubungan abstrak yang diorganisasikan seputar tema-tema yang bertujuan untuk menunjukkan proses berpikir peneliti mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam suatu penelitian". Kerangka penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan *Self Management* Diet Dengan Tingkat Stres Pada Pasien Diabetes Melitus Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

D. Populasi, Sampel dan *Sampling*

1. Populasi

Menurut (Adiputra, 2021) memaparkan “populasi yang dikaji adalah subjek (orang) yang memenuhi standar penelitian yang telah ditetapkan”. Populasi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus yang mendapat perawatan di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, Kabupaten Kotawaringin Barat, Provinsi Kalimantan Tengah, selama periode tiga bulan Januari 2023 hingga Maret 2023 sebanyak 125 orang.

2. Sampel

Menurut (Adiputra, 2021) juga menjelaskan bahwa “sampel penelitian adalah bagian dari populasi penelitian yang diambil menjadi subyek dalam suatu penelitian melalui metode *sampling*”. Dalam hal ini yaitu semua penderita penyakit diabetes melitus yang menjalani pengobatan dengan kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2.
- 2) Pasien dengan frekuensi rawat inap lebih dari 2 kali.
- 3) Pasien yang dalam kondisi stabil dan dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang tidak menderita diabetes melitus tipe 2.
- 2) Pasien dengan frekuensi rawat inap 1 kali.
- 3) Pasien yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4) Pasien yang tidak bersedia menjadi responden.

Total pasien penderita diabetes melitus yang di rawat di ruang VIP Beringin dari bulan Januari sampai dengan Maret 2023 berjumlah 125 pasien (Rekam Medis RSUD Sultan Imanuddin, 2023). Dalam menentukan besar sampel yang digunakan dalam penelitian digunakan rumus *Slovin* (Sugiyono, 2019). “Rumus *Slovin* digunakan untuk menghitung ukuran

sampel (n), ukuran populasi (N), dan *margin of error* atau taraf signifikansi (*significance level*) atau tingkat kesalahan (*standard error*) “(Rifkhan, 2023), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat kesalahan yang digunakan (10%)

$$n = \frac{125}{1 + 125 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{125}{1 + 125 (0,01)}$$

$$n = \frac{125}{2,25}$$

$$n = 55,56$$

$$n = 56 \text{ orang}$$

3. *Sampling*

Purposive sampling merupakan “metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara memilih sampel dari populasi sesuai dengan tujuan yang ingin di capai oleh peneliti” (Nursalam, 2020). Peneliti menggunakan metode *purposive sampling* dalam penelitian ini.

E. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

1. Identifikasi Variabel

Menurut Sugiyono (2019) menjelaskan “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

a. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah “variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel yang lain” (Nursalam, 2020). Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa “variabel independen merupakan variabel-variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat)”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *self management diet*.

b. Variabel Dependen

“Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh keberadaan variabel bebas” (Nursalam, 2020). Sugiyono (2019) menjelaskan “variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria dan konsukuen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah tingkat stres”.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional memiliki tujuan agar ruang lingkup atau “pengertian variabel-variabel yang diamati/diteliti mempunyai batasan” (Rifkhan, 2023). (Notoatmodjo, 2018) juga menjelaskan “definisi operasional merupakan uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan”. “Definisi operasional juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrument” (Rifkhan, 2023).

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kriteria Penilaian
Variabel Independen (Variabel Bebas): <i>Self management diet</i>	Perilaku yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus dalam menjalani diet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenali kebutuhan jumlah kalori 2. Memilih makanan sehat 3. Mengatur jadwal atau perencanaan makan 4. Mengatur tantangan perilaku diet 	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tinggi (nilai 49-64) 2. Sedang (nilai 32-48) 3. Rendah (nilai < 32)
Variabel Dependen (Variabel Terikat): Tingkat stres	Respon tubuh yang dialami oleh pasien diabetes melitus akibat penyakit yang diderita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu untuk bersantai 2. Memunculkan kegugupan 3. Mudah marah/gelisah 4. Mengganggu/ lebih reaktif 5. Ketidaksabaran 	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal (nilai 0-14) 2. Stres Ringan (nilai 15-18) 3. Stres Sedang (nilai 19-25) 4. Stres Berat (nilai 26-33) 5. Stres Sangat Berat (nilai > 33)

F. Instrumen Penelitian

Alat yang dipakai dalam pengumpulan data ketika melakukan penelitian disebut sebagai instrumen penelitian (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan terdiri dari kuesioner untuk menilai *self management diet* dan kuesioner untuk menilai tingkat stres.

1. Kuesioner *Self Management Diet*

The Self Management Dietary Behaviors Questionnaire (SMDBQ) digunakan untuk mengkaji manajemen diri penderita diabetes melitus terhadap pengelolaan diet diabetes melitus. Terdiri dari 16 item pertanyaan yang mencakup 4 dimensi yaitu kebutuhan kalori, pemilihan makanan sehat, pengaturan jadwal atau rencana makan, dan pengelolaan tantangan diet. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Kuesioner *Self Management Diet*

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Rutin
1	Saya memperkirakan jumlah kalori dalam makanan untuk sekali makan dengan menggunakan teknik berikut ini: Menggunakan metode piring (membagi piring menjadi 2. Isi separonya dengan sayur. Separa lainnya dibagi dua lagi: satu untuk makanan padat atau karbohidrat dan bagian lain untuk makanan sumber protein).				
2	Saya menghindari makanan yang mengandung kolesterol tinggi seperti: jeroan, daging berlemak, dan gorengan.				
3	Saya menghindari buah berkalori tinggi seperti durian, nangka, rambutan, dan anggur.				
4	Saya lebih sering mengonsumsi makanan yang dimasak dengan dipanggang, direbus, atau dikukus daripada yang digoreng.				
5	Saya (atau orang yang memasak untuk saya) menggunakan santan atau minyak dalam memasak.				
6	Saya makan ikan dan protein nabati seperti tahu dan tempe lebih sering daripada ayam atau daging merah.				
7	Saya menghindari makanan yang asin-asin.				
8	Saya menghindari makan manisan atau makanan yang tinggi kadar gulanya seperti kolak, kue/roti, puding, dan selai.				
9	Saya makan 3 kali sehari.				
10	Saya sengaja menunda waktu makan.				
11	Saya sarapan di pagi hari.				
12	Saya makan berbagai jenis makanan setiap kali makan setiap hari yang terdiri dari sayuran, gandum utuh/nasi/roti/ketela, buah, produk susu rendah kalori, kedelai, daging atau ayam tanpa lemak, dan ikan.				
13	Saya makan makanan ringan yang mengandung karbohidrat rendah dan gula rendah seperti sebuah apel (ukuran sedang), jambu (ukuran sedang), jus apel tanpa gula, jus melon tanpa gula, dan salad buah tanpa gula diantara makan utama.				
14	Saya menghabiskan semua makanan yang disajikan meskipun saya telah kenyang.				

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Rutin
15	Saya lebih memilih melakukan olahraga seperti berjalan kaki daripada makan ketika saya merasa stres atau tertekan.				
16	Saya membawa permen/kembang gula untuk mencegah hipoglikemia (kadar gula darah rendah) ketika pergi keluar.				

Adapun kisi-kisi pernyataan kuesioner *self management diet* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Kisi-Kisi Pernyataan Kuesioner *Self Management Diet*

No	Komponen <i>Self Management Diet</i>	Nomor Soal	Favorable	Unfavorable
1	Mengenali kebutuhan jumlah kalori	1	1	-
2	Memilih makanan sehat	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	2, 3, 4, 6, 7, 8	5
3	Mengatur jadwal atau perencanaan makan	9, 10, 11, 12, 13	9, 11, 12, 13	10
4	Mengatur tantangan perilaku diet	14, 15, 16	15, 16	14

Jumlah keseluruhan skor dalam kuesioner ini berada dalam rentang 16 sampai 64, yang mana semakin besar skor menunjukkan bahwa perilaku manajemen diet pasien sangat bagus. Penilaian kuesioner ini diklasifikasikan menjadi 3 kategori yaitu rendah (skor < 32), sedang (32 - 48), dan tinggi (49 - 64).

2. Kuesioner Tingkat Stres

Kuesioner tingkat stres yang digunakan oleh peneliti bersumber dari buku metodologi penelitian ilmu keperawatan karangan Dr. Nursalam, M.Nurs., (Hons.). Terdiri dari 42 item pertanyaan yang mencakup 3 sub skala yaitu skala depresi, skala kecemasan, dan skala stres. Unsur yang dipakai dalam penelitian ini adalah skala stres yang berisi 14 pertanyaan. Berikut uraian lengkap kuesioner tingkat stres pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Kuesioner Tingkat Stres

No	Pernyataan	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Hampir Setiap Saat
1	Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele				
2	Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi				
3	Kesulitan untuk relaksasi, bersantai				
4	Mudah merasa kesal				
5	Merasa banyak menghabiskan banyak energi karena cemas				
6	Tidak sabaran				
7	Mudah tersinggung				
8	Sulit untuk beristirahat				
9	Mudah marah				
10	Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu				
11	Sulit mentoleransi gangguan-gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan				
12	Berada pada keadaan tegang				
13	Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan				
14	Mudah gelisah				

Adapun kisi-kisi pernyataan kuesioner tingkat stres dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Kisi-Kisi Pernyataan Kuesioner Tingkat Stres

No	Komponen <i>Self Management Diet</i>	Nomor Soal
1	Tidak mampu untuk bersantai	3, 8, 10
2	Memunculkan kegugupan	5, 12
3	Mudah marah/gelisah	1, 4, 9, 14
4	Mengganggu/lebih reaktif	2, 7
5	Ketidaksabaran	6, 11, 13

Skala yang digunakan adalah skala Likert yaitu: 0: Tidak pernah, 1: Kadang-kadang, 2: Sering, 3: Hampir setiap saat. Hasil interpretasinya yaitu 0 – 14 normal, 15 – 18 stres ringan, 19 – 25 stres sedang, 26 – 33 stres berat, dan > 33 stres sangat berat.

G. Pengumpulan dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan Data

Beraneka ragam informasi dalam pemeriksaan ini mencakup informasi penting dan informasi tambahan. Informasi esensial adalah informasi yang diperoleh sendiri oleh para ahli dari hasil estimasi, persepsi dan gambaran umum (Sugiyono, 2019). Penelitian ini terutama mengandalkan data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui kuesioner yang diisi oleh partisipan penelitian. Menurut Sugiyono (2019), data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari pihak ketiga, organisasi, atau lembaga yang secara rutin mengumpulkan data. Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini berupa data rekam medis RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

Pengumpulan data dari penelitian yang dilakukan memiliki beberapa tahapan yang dimulai dari tahap persiapan sampai pada tahap pengumpulan data:

- a. Peneliti meminta kepada pihak administrasi pada program studi S1 Pembunuhan di STIKes Borneo Scholar Medika sebelum mengeluarkan surat permohonan untuk melaksanakan penelitian.
- b. Setelah surat izin penelitian dari STIKes Borneo Scholar Medika diterima oleh peneliti, maka peneliti menyerahkan surat izin penelitian tersebut ke RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.
- c. RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun mengirimkan surat balasan kepada Sarjana STIKes Borneo Medika.
- d. Peneliti meminta izin kepada kepala ruangan untuk melakukan penelitian.
- e. Peneliti memperoleh izin untuk mendatangi ruang rekam medis untuk memperoleh data sekunder.
- f. Peneliti menentukan kriteria calon responden.
- g. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden tentang maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, tata cara penelitian,

dan apabila bersedia menjadi responden dipersilahkan menandatangani informed consent.

- h. Peneliti menjelaskan kontrak waktu penelitian kepada responden.
- i. Peneliti memberikan kuesioner kepada responden.
- j. Setelah responden mengisi kuesioner, kuesioner diambil kembali.
- k. Peneliti memeriksa kelengkapan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- l. Pengumpulan data dan setelah data terkumpul dilakukan analisis data dan disusun datanya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam pada penelitian dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. *Editing*

Pemeriksaan kembali daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh responden kepada peneliti disebut sebagai proses *editing*. Pemeriksaan yang dilakukan antara lain memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner mengenai data demografi pasien, dan pertanyaan yang berkaitan dengan kuesioner yang telah diberikan.

b. *Coding*

Hasil yang diperoleh dari kuesioner akan dilakukan pemberian kode atau pengkodean sebagai berikut:

1) Data Umum

a) Jenis Kelamin

L = Laki-laki

P = Perempuan

b) Usia

U1 = 31 – 40 tahun

U2 = 41 – 50 tahun

U3 = > 50 tahun

c) Pendidikan

P1 = SD/Sederajat

P2 = SMP/Sederajat

P3 = SMA/Sederajat

P4 = D3/S1/S2

d) Pekerjaan

PK1 = PNS

PK2 = IRT

PK3 = Pegawai Swasta

PK4 = Wiraswasta

PK5 = Lainnya

e) Lama Menderita Diabetes Melitus

LM1 = < 1 tahun

LM2 = 1 – 5 tahun

LM3 = > 5 tahun

2) Data Khusus

a) Variabel *Self Management Diet*

Tinggi = Kode 3

Sedang = Kode 2

Rendah = Kode 1

b) Variabel Tingkat Stres

Ringan = Kode 4

Sedang = Kode 3

Berat = Kode 2

c. *Scoring*

Peneliti memberikan skor atau nilai terhadap jawaban responden pada kuesioner *self management diet* dan tingkat stres.

1) Kuesioner *Self Management Diet*

Kuesioner *self management diet* berisikan 16 pernyataan dengan pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering, dan rutin. Untuk pernyataan positif skor jawaban tidak pernah = 1, kadang-kadang = 2, sering = 3, dan rutin = 4, sedangkan untuk pernyataan negative skor jawaban tidak pernah = 4, kadang-kadang = 3, sering

= 2, dan rutin = 1. Untuk menentukan interpretasi kuesioner *self management* diet diperlukan langkah-langkah berikut:

a) Menetapkan nilai tertinggi dan terendah

- Jumlah pernyataan x nilai jawaban tertinggi yaitu $16 \times 4 = 64$, nilai ini disebut nilai tertinggi.
- Jumlah pernyataan x nilai jawaban terendah yaitu $16 \times 1 = 16$, nilai ini disebut nilai terendah.

b) Menentukan *range*

- Nilai tertinggi – nilai terendah yaitu $64 - 16 = 48$, nilai ini disebut *range*.
- Nilai *range* yaitu 48 dibagi 3 didapatkan hasil 16.

Interpretasi dari kuesioner *self management* diet yaitu:

- a) Rendah bila skor < 32
- b) Sedang bila skor 32 – 48
- c) Tinggi bila skor 49 – 64

2) Kuesioner Tingkat Stres

Kuesioner tingkat stres berisikan 14 pernyataan dengan pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering, dan hampir setiap saat. Untuk skor jawaban tidak pernah = 0, kadang-kadang = 1, sering = 2, dan hampir setiap saat = 3.

Interpretasi dari kuesioner tingkat stres yaitu:

- a) Normal bila skor 0 – 14
- b) Stres ringan bila skor 15 – 18
- c) Stres sedang bila skor 19 – 25
- d) Stres berat bila skor 26 – 33
- e) Stres sangat berat bila skor > 33

d. *Data Entry*

Hasil dari kuesioner yang sudah dikumpulkan dan diberi pengkodean kemudian dimasukkan ke dalam program excel untuk memudahkan dalam melakukan *entry data* ke dalam program SPSS. Setelah semua data telah masuk ke dalam program excel kemudian data

di *copy and paste* ke dalam program komputer SPSS. Sesuaikan kode yang ada di excel dan di SPSS.

e. Tabulasi data

Data yang sudah di dapat akan disusun ke dalam tabel yang sesuai dan selanjutnya data tersebut di analisis.

H. Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari responden atau gambaran umum dengan cara mendeskripsikan tiap variabel yang digunakan yaitu dengan melihat distribusi frekuensinya. Analisis data diperuntukkan bagi masing-masing variabel yakni variabel independen dan variabel dependen. Analisis univariat menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan distribusi frekuensi. Dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

X : Jumlah kejadian pada responden

N : Jumlah seluruh responden

Distribusi frekuensi adalah susunan data menurut kelas-kelas interval tertentu atau menurut kategori tertentu dalam sebuah daftar (Rahimallah et al, 2022). Apabila dari hasil perhitungan distribusi frekuensi didapatkan nilai kurang 0% dinyatakan dengan tidak seorangpun, 1 – 25% dinyatakan dengan sebagian kecil, 26 – 49% dinyatakan dengan hampir setengahnya, 50% dinyatakan dengan setengahnya,, 50% dinyatakan dengan setengahnya, 51 – 74% dinyatakan dengan sebagian besar, 75 – 99% dinyatakan dengan hampir seluruhnya, dan 100% dinyatakan dengan seluruhnya.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan uji korelasi Spearman. “Uji korelasi Spearman digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel berskala ordinal tanpa membuat asumsi tentang normalitas distribusi populasi” (Gozhali, 2018). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang diteliti yaitu variabel self management diet dan variabel tingkat stres. Setelah melalui perhitungan persamaan analisis korelasi *Rank Spearman*, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan kriteria yang ditetapkan. Jika ρ value $< \alpha$ (0,05), berarti H_1 diterima.

I. Etika Penelitian

1. *Informed Consent*

Sebelum penelitian dilakukan *informed Consent* diberikan kepada calon responden. Maksud dan tujuan dilakukannya penelitian diberitahukan kepada calon responden. Apabila bersedia maka calon responden melakukan penandatanganan pada lembar persetujuan, jika calon responden menolak menjadi subyek penelitian maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati keputusan calon responden.

2. *Anonimity (Tanpa Nama)*

Agar kerahasiaan identitas responden tetap terjaga, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden di lembar kuesioner, lembar kuesioner tersebut hanya akan diberi inisial atau kode tertentu berupa angka yaitu satu untuk responden pertama, dua untuk responden kedua, dan seterusnya.

3. *Confidentiality (Kerahasiaan)*

Kerahasiaan adalah suatu bentuk pernyataan berupa jaminan bahwa informasi apapun yang berkaitan dengan responden tidak dilaporkan dengan cara apapun dan tidak bisa diakses oleh pihak manapun selain tim peneliti. Segala bentuk informasi yang telah dikumpulkan dari subjek penelitian akan dijamin kerahasiaannya. Kerahasiaan responden wajib dilakukan oleh peneliti karena tidak semua responden mau berbagi informasi yang bersifat

sangat rahasia bagi dirinya. Jaminan kerahasiaan ini akan memberikan rasa nyaman pada responden ketika informasi apapun diberikan kepada peneliti. Informasi yang diperoleh hanya diketahui oleh tim peneliti dan penguji. Peneliti meyakinkan semua responden bahwa segala bentuk informasi yang berhubungan dengan responden dalam penelitian ini tidak bisa dilihat oleh orang lain selain tim peneliti.

4. *Beneficence, Non Maleficence* (Memberikan Manfaat Maksimal dan Risiko Minimal)

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan kepada pasien harus memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada pasien dan risiko yang diterima harus seminimal mungkin dengan menjaga kerahasiaan pasien.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas tentang hasil penelitian berupa data umum dan data khusus responden serta pembahasan yang disesuaikan dengan teori yang ada.

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin Pangkalan Bun merupakan rumah sakit milik pemerintah kabupaten Kotawaringin Barat, didirikan pada tahun 1979 dan diresmikan pada tanggal 18 Maret 1992. RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun merupakan rumah sakit kelas B yang telah terakreditasi penuh dengan rating bintang lima, berlokasi di Jalan Sutan Syahrir No. 17 dengan luas tanah 53.426,67 m², luas bangunan 13.333,7 m², dan memiliki kapasitas tempat tidur 233.

RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun mempunyai 8 (delapan) ruang perawatan, salah satunya adalah ruang perawatan VIP Beringin. Ruang VIP Beringin mempunyai kapasitas 12 tempat tidur dan berisi 16 orang perawat yang terdiri dari 1 orang kepala ruangan, 1 orang ketua tim dan 12 orang perawat pelaksana.



Gambar 5.1 Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

B. Hasil Penelitian

1. Data Umum

Data umum pada penelitian ini menyajikan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun yang disajikan dalam bentuk tabel yang terdiri dari:

a. Karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik responden berdasarkan usia yang dikelompokkan menjadi 3 (tiga) dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

Usia	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
31 – 40 tahun	13	23,2
41 – 50 tahun	26	46,4
> 50 tahun	17	30,4
Total	56	100

Tabel 5.1 di atas menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden berusia 41 – 50 tahun sebanyak 26 orang (46,4%).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang dikelompokkan menjadi 2 (dua) dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

Jenis Kelamin	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Laki – laki	26	46,4
Perempuan	30	53,6
Total	56	100

Tabel 5.2 menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 30 orang (53,6%).

c. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan yang dikelompokkan menjadi 4 (empat) dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan, Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

Pendidikan	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
SD/Sederajat	7	12,5
SMP/Sederajat	4	7,1
SMA/Sederajat	36	64,3
D3/S1/S2	9	16,1
Total	56	100

Berdasarkan tabel 5.3 sebagian besar responden berpendidikan SMA/Sederajat dengan jumlah 36 orang (64,3%).

d. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang dikelompokkan menjadi 5 (lima) dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan, Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

Pekerjaan	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
PNS	4	7,1
IRT	32	57,1
Pegawai Swasta	6	10,7
Wiraswasta	11	19,6
Lainnya	3	5,4
Total	56	100

Berdasarkan tabel 5.4 sebagian besar dari responden memiliki pekerjaan ibu rumah tangga dengan jumlah 32 orang (57,1%).

e. Karakteristik responden berdasarkan lama menderita diabetes melitus

Karakteristik responden berdasarkan lama menderita diabetes melitus dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Melitus, Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

Lama Menderita Diabetes Melitus	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
< 1 tahun	7	12,5
1-5 tahun	13	23,3
> 5 tahun	36	64,3
Total	56	100

Berdasarkan tabel 5.5 di atas dapat diketahui sebagian besar responden lama menderita diabetes melitus > 5 tahun dengan jumlah 36 orang (64,3%).

2. Data Khusus

Data khusus pada penelitian ini menggambarkan variabel independen dan variabel dependen yaitu *self management* diet dengan tingkat stres pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

a. *Self Management* Diet Pasien Diabetes Melitus

Self management diet pasien diabetes melitus dikelompokkan menjadi 3 (tiga) dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi *Self Management* Diet Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

<i>Self Management</i> Diet	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Rendah	2	3,6
Sedang	25	44,6
Tinggi	29	51,8
Total	56	100

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki *self management* diet yang tinggi sebanyak 29 orang (51,8%).

b. Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus

Tingkat stres pasien diabetes melitus dikelompokkan menjadi 3 (tiga) dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

Tingkat Stres	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Ringan	33	58,9
Sedang	20	35,7
Berat	3	5,4
Total	56	100

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat stres ringan sebanyak 33 orang (58,9%).

c. Analisa Hubungan *Self Management* Diet Terhadap Tingkat Stres

Hubungan *self management* diet terhadap tingkat stres pada pasien diabetes melitus dapat dilihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Analisa Hubungan dan Tabulasi Silang *Self Management* Diet Terhadap Tingkat Stres Di Ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, Juli 2023

<i>Self Management</i> Diet	Tingkat Stres			Total (%)
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)	
Rendah	0 (0%)	0 (0%)	2 (3,6%)	2 (3,6%)
Sedang	4 (7,1%)	20 (35,7%)	1 (1,8%)	25 (44,6%)
Tinggi	29 (51,8%)	0 (0%)	0 (0%)	29 (51,8%)
Total	33 (58,9%)	20 (35,7%)	3 (5,4%)	56 (100%)
<i>p-value</i>	0,000			
Koefisien Korelasi	0,873			

Berdasarkan tabel 5.8 mengenai analisis hubungan pola makan *self-management* dengan tingkat stres diperoleh hasil uji statistik korelasi spearman dengan $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima maka terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen pola makan sendiri dengan tingkat stres pasien diabetes melitus yang dirawat. di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Arah hubungan positif artinya semakin tinggi manajemen diri pola makan maka semakin ringan tingkat stres pasien penderita diabetes melitus. Nilai korelasinya sebesar 0,873 yang berarti tingkat korelasinya sangat kuat.

Berdasarkan tabel 5.8 mengenai tabulasi silang antara *self-management* pola makan dengan tingkat stres, dari 56 responden diperoleh data bahwa pasien dengan *self-management* pola makan tinggi mempunyai tingkat stres ringan sebanyak 29 orang (51,8%), pasien dengan pola makan mandiri sedang. -manajemen memiliki tingkat stres ringan sebanyak 4 orang (7,1%), pasien dengan pola makan manajemen mandiri sedang memiliki tingkat stres sedang sebanyak 20 orang (35,7%), pasien dengan pola makan manajemen mandiri sedang memiliki tingkat stres berat sebanyak 1 orang (1,8%), dan Pasien dengan

manajemen diri pola makan rendah mempunyai tingkat stres berat sebanyak 2 orang (3,6%).

C. Pembahasan

1. *Self Management* Diet Pasien Diabetes Melitus

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang memiliki *self management* diet yang tinggi sebanyak 29 orang dengan persentase 51,8%. Hal ini sejalan dengan penelitian Idris (2022) tentang *self management* berhubungan dengan tingkat kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 usia dewasa madya (40-60 tahun). Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 29 orang (58%) memiliki *self management* yang tinggi. Selain itu, pada penelitian Hidayah (2019) tentang hubungan perilaku *self-management* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa 47 responden (59,5%) memiliki status *self management* yang baik.

Self management diet terdiri dari empat komponen yaitu mengenali kebutuhan jumlah kalori, memilih makanan sehat, mengatur jadwal atau perencanaan makan, dan mengatur tantangan perilaku diet.

Self management diet tinggi karena dipengaruhi oleh nilai tertinggi pada parameter mengatur jadwal atau perencanaan makan dengan hasil nilai rata-rata 3,25 (30,91%). Asumsi peneliti bahwa dalam pelaksanaan jadwal makan pasien sudah menjadikan pola makan menjadi rutinitas yang dilakukan setiap hari, semua responden menyatakan makan 3 kali sehari dan selalu makan tepat waktu baik itu pagi, siang maupun makan malam. Sundari (2019) mengatakan Sebagian besar responden mengetahui jarak antara makanan besar dan makanan selingan, sehingga mayoritas dari responden lebih berhati-hati ketika melaksanakan pengaturan pada pola makan untuk menjaga kestabilan kadar gula darah, terutama ketika mengurangi porsi makanan selingan atau camilan. Hal ini sesuai dengan rekapitulasi kuesioner *self management* diet dimana nilai tertinggi terdapat

pada pernyataan nomor 9 dan nomor 10 yaitu “saya makan 3 kali sehari” dan “saya sengaja menunda waktu makan”.

Self management diet tinggi dipengaruhi oleh parameter mengatur tantangan perilaku diet dengan nilai rata-rata 3,19 (30,38%). Asumsi peneliti bahwa pasien sangat memahami tentang kondisi penyakit diabetes melitus yang dideritanya dimana kondisi tubuh bisa berubah sewaktu-waktu, dan untuk berjaga-jaga apabila glukosa dalam darah turun maka untuk mengantisipasi hal tersebut pasien membawa permen yang bisa menaikkan glukosa darah sehingga kestabilan glukosa dalam darah dapat terjaga. (Astuti dkk (2022) menjelaskan “individu yang hidup dengan diabetes melitus dalam jangka waktu yang lama tentu telah mengalami pasang surut kondisi yang pernah ia alami sebelumnya”, hal ini dapat menambah keyakinan dan kemampuan diri mereka sendiri tentang bagaimana menentukan perilaku mereka dan memotivasi diri sendiri untuk menjalani hidup yang lebih baik sesuai dengan tujuan kesehatan yang ingin mereka capai. Hal ini sesuai dengan rekapitulasi kuesioner *self management* diet pada parameter mengatur tantangan perilaku diet dimana nilai tertinggi terdapat pada pernyataan nomor 16 yaitu “Saya membawa permen/kembang gula untuk mencegah hipoglikemia (kadar gula darah rendah) ketika pergi keluar”.

Self management diet tinggi juga dipengaruhi oleh parameter memilih makanan sehat dengan nilai rata-rata 3,07 (29,19%). Menurut peneliti pasien telah menjalani program diet dengan benar, memahami apa yang boleh dan apa yang tidak boleh dikonsumsi bagi penderita diabetes melitus. (Simatupang, 2020) menjelaskan “diet yang sehat bagi penderita diabetes melitus juga sangat penting, karena merupakan kunci utama keberhasilan pengendalian penyakit tersebut”. Tanpa pengaturan diet yang baik, diabetes melitus cenderung menjadi tidak terkontrol, makin parah, dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Salah satu faktor yang berperan terhadap diet sehat penderita diabetes melitus adalah pemilihan makanan. Tidak semua cocok bagi penderita diabetes melitus. Karena itu, sangat penting untuk menentukan jenis makanan apa saja yang boleh dikonsumsi. Dari

hasil rekapitulasi kuesioner *self management* diet pada parameter memilih makanan sehat nilai tertinggi terdapat pada pernyataan nomor 2 dan 7 yaitu “Saya menghindari makanan yang mengandung kolesterol tinggi seperti: jeroan, daging berlemak, dan gorengan” dan “Saya menghindari makanan yang asin-asin”.

Namun responden belum dapat menjalankan *self management* diet terkait kebutuhan kalori. Peneliti beranggapan bahwa pasien penderita diabetes melitus belum mampu untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan untuk dikonsumsi. Hal ini dibuktikan ketika pasien diabetes melitus diberikan makanan 1 porsi untuk dikonsumsi, pasien tidak memperkirakan dan tidak mempedulikan jumlah kalori dan langsung menyantap makanan tersebut. (Nugraha, 2022) menjelaskan ”kalori merupakan satuan berapa banyak energi yang terkandung dalam makanan dan minuman yang dikonsumsi”. Selain itu, jumlah energi yang dikeluarkan selama beraktivitas diukur dalam kalori. Kebutuhan energi yang dibutuhkan tubuh untuk memenuhi fungsi biologis seperti fungsi penting lainnya untuk pernafasan, sirkulasi darah, fungsi ginjal dan pankreas. Penderita diabetes melitus perlu mengetahui berapa banyak kalori yang perlu dimakannya. ”Penderita diabetes melitus harus berhati-hati dalam mengonsumsi makanan siap saji yang mengandung kalori berlebihan dan harus merencanakan makanan selanjutnya serta aktivitas fisik selanjutnya dengan cermat dan tepat” (Nugraha, 2023). Dari hasil rekapitulasi kuesioner mengenali kebutuhan jumlah kalori merupakan parameter yang paling rendah dengan rata-rata 1 (9,52%). Hal ini sesuai dengan pernyataan nomor 1 yaitu “Saya memperkirakan jumlah kalori dalam makanan untuk sekali makan dengan menggunakan teknik berikut ini: menggunakan metode piring (membagi piring menjadi 2. Isi separonya dengan sayur. Separa lainnya dibagi dua lagi: satu untuk makanan padat atau karbohidrat dan bagian lain untuk makanan sumber protein)” yang mana dari 56 responden semuanya menjawab tidak pernah.

Secara umum berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas didapatkan kesimpulan bahwa pasien telah melakukan upaya secara maksimal ketika

menjalankan *self management* diet. Hal ini dibuktikan dengan lebih dari separuh pasien yang sudah memiliki *self management* diet yang tinggi.

2. Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus

Berdasarkan tabel 5.7 diatas didapatkan sebagian besar penderita diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun mengalami stres ringan sebanyak 33 orang (58,9%). Tingkat stres terdiri dari lima komponen yaitu tidak mampu untuk bersantai, memunculkan kegugupan, mudah marah/gelisah, mengganggu/lebih reaktif, dan ketidaksabaran.

Tingkat stres ringan dipengaruhi oleh parameter memunculkan kegugupan dengan hasil nilai rata-rata 0,9 (14,69%). Peneliti beranggapan bahwa pasien sudah memahami tentang pentingnya melakukan *self management* diet agar kadar glukosa dalam darah selalu terkontrol. Hal ini sesuai dengan rekapitulasi kuesioner pada item pernyataan nomor 5 yaitu “merasa banyak menghabiskan banyak energi karena cemas” dimana dari 56 responden sebanyak 17 orang mengatakan tidak pernah dan 33 orang mengatakan kadang-kadang. Sumber stres dapat menimbulkan depresi dan kecemasan antara lain, penyakit, kecelakaan, operasi/pembedahan, dan lain sebagainya. (Nasution, 2022) menjelaskan ”penyakit yang banyak menimbulkan depresi dan kecemasan adalah penyakit kronis, jantung, kanker, dan sebagainya”. Penyakit yang diderita seseorang dapat menjadi sumber stres, hal ini disebabkan oleh tingkat pemahaman tentang penyakit, sehingga orang yang menderita penyakit menjadi takut dan akhirnya timbul stres. Penyakit merupakan keadaan yang mengancam nyawa seseorang dan hal itu telah diketahui semua orang. Untuk itu penyakit sering menjadi sumber stres yang sangat tinggi, apalagi orang yang sedang menderita suatu penyakit misalnya diabetes melitus itu kurang memahami apa yang dialami dan pengobatannya. Ketika seorang penderita diabetes melitus sudah paham dan mengerti tentang penyakit yang dideritanya dan cara mengontrol kadar glukosa dalam darah maka stres penderita tersebut akan berkurang.

Tingkat stres ringan juga dipengaruhi oleh parameter tidak mampu untuk bersantai dengan nilai rata-rata 1 (16,13%). Hasil ini dapat diartikan

bahwa pasien mengerti tentang kondisi sakit yang diderita, mengembangkan keterampilan mengatasi stres, mencari dukungan sosial, berolahraga secara teratur, mengatur waktu istirahat, dan memiliki pola pikir yang positif sehingga dapat membantu mengurangi tingkat stres dan meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan dan membuat glukosa dalam darah stabil. (Wisudawati, 2023) menjelaskan "mengelola stres adalah proses atau serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mengatasi dan mengurangi tingkat stres yang dialami". Tidak mampu mengelola stres dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan fisik dan mental seseorang. Dari hasil rekapitulasi kuesioner tingkat stres pada parameter tidak mampu untuk bersantai bagian pernyataan nomor 3 "kesulitan untuk relaksasi, bersantai" dari 56 responden sebanyak 17 orang mengatakan tidak pernah dan 33 orang mengatakan kadang-kadang.

Ketidaksabaran salah satu parameter tingkat stres yang merupakan sikap yang dikaitkan dengan perasaan frustrasi, kesal, dan bahkan amarah. Ketidaksabaran adalah parameter yang paling rendah dari kuesioner tingkat stres dengan nilai rata-rata 2 (32,83%). Dari hasil rekapitulasi kuesioner pada pernyataan nomor 6 "tidak sabaran" yang mana dari 56 responden sebanyak 14 orang menjawab hampir setiap saat dan 36 orang menjawab sering. Peneliti menyimpulkan bahwa pasien belum mampu mengatasi tingkat stres parameter tidak sabaran. Menurut Sundari (2019) hal-hal yang mungkin dapat menyebabkan pasien belum mampu mengatasi tingkat stres parameter tidak sabaran antara lain pasien penderita diabetes melitus harus minum obat seumur hidup untuk mengontrol kadar glukosa darah. Terlalu lama dan harus setiap hari mengkonsumsi obat antidiabetes menyebabkan pasien bosan dan jenuh dan menjadi tidak sabar untuk segera sembuh.

Secara umum dari hasil penelitian tingkat stres pada pasien yang menderita diabetes melitus yang di rawat di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun sudah baik. Ini dapat dilihat dari 58,9% (33 orang) memiliki tingkat stres ringan dan hanya 5,4% (3 orang) memiliki tingkat stres berat.

3. Analisa Hubungan *Self Management Diet* dengan Tingkat Stres

Dari hasil analisis data pada hubungan antara *self management* diet dengan tingkat stres dengan menggunakan uji *spearman* diperoleh nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ yang bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara *self management* diet dengan tingkat stres pada pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Nilai korelasi yang diperoleh sebesar 0,873 atau 87% yang artinya tingkat korelasi sangat kuat dengan arah hubungan adalah positif yang artinya semakin tinggi *self management* diet pasien maka tingkat stres pasien semakin ringan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aulia, 2022) yang meneliti tentang “hubungan tingkat stres dengan *self management* pada penderita diabetes melitus tipe 2 dimana dalam hasil penelitiannya diperoleh nilai $r=0,014$ ($p_{value} < 0,05$) yang menunjukkan bahwa ada korelasi antara tingkat stres dengan *self management* pada penderita diabetes mellitus”.

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui bahwa pasien dengan *self management* diet tinggi memiliki tingkat stres ringan adalah 51,8% (29 orang), sedangkan pasien dengan *self management* diet tinggi tidak memiliki tingkat stres sedang dan berat. Pada tabel tersebut diketahui juga pasien dengan *self management* diet sedang memiliki tingkat stres ringan sebesar 7,1% (4 orang), pasien dengan *self management* diet sedang memiliki tingkat stres sedang sebesar 35,7% (20 orang). Asumsi peneliti bahwa *self management* diet diabetes melitus tidak dapat dipisahkan dengan tingkat stres penderita diabetes melitus, karena dengan *self management* diet tinggi maka tingkat stres penderita diabetes melitus menjadi ringan dan pada akhirnya penderita diabetes melitus akan terbiasa melakukan *self management* diet walaupun tanpa dipantau.

Cara utama mengobati diabetes melitus adalah dengan mengubah gaya hidup, terutama cara makan. Penerapan pola makan merupakan salah satu bagian terpenting dalam pengelolaan diabetes dengan baik, namun seringkali pelayanan diabetes mengalami kendala karena memerlukan kepatuhan dan motivasi pasien. Karena sama saja dengan mengubah

kebiasaan yang sudah dilakukan pasien selama puluhan tahun, mengubah pola makan dan gaya hidup pun sulit dilakukan. Bagi penderita diabetes melitus, perubahan pola hidup dan pola makan tentu bukan sesuatu yang sederhana, dapat membuat penderitanya mengalami tekanan, dan dapat menimbulkan rasa lelah karena harus selalu menjalankan pola makan yang dianjurkan sepanjang hidupnya.

Sebagaimana dikemukakan oleh (Putri dkk, 2022) "stres adalah kegagalan dalam mengatasi bahaya yang dipandang manusia secara intelektual, sungguh-sungguh, tulus dan mendalam, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kesejahteraan manusia yang sebenarnya". Keadaan saat ini mampu dilakukan oleh pasien sambil mengikuti diet yang disarankan. Pasien diabetes melitus mungkin mengalami penurunan kesehatan seiring berjalannya waktu akibat stres yang dialaminya. Stres dapat menciptakan perubahan dalam perspektif mental, fisiologis, dan dekat dengan rumah.

"Penderita diabetes sebenarnya mengalami stres saat menjalankan program diet, sehingga cara korban menangani tekanan saat menjalani diet dapat mempengaruhi hasil mereka dalam mengikuti program diet dan mengendalikan kadar glukosa" (Setyorini, 2017). Stres dua kali lebih mungkin menyerang penderita diabetes dibandingkan dengan individu yang tidak menderita diabetes. Tekanan yang muncul dan istilah yang tidak ditentukan oleh berbagai permasalahan yang dialami oleh pasien diabetes melitus selama menjalani perencanaan nutrisi yang matang, terutama terkait dengan berapa banyak makanan yang harus diperkirakan, keterbatasan jenis makanan, pola makan yang salah sebelumnya. Penyakit dan pada saat menderita penyakit diabetes, sehingga akan mempengaruhi pengaturan pola makan pada diri yang mengalami penyakit diabetes melitus.

Self management diabetes merupakan seperangkat perilaku yang dilakukan oleh individu dengan diabetes melitus untuk mengelola kondisi mereka. Pengelolaan yang dilakukan meliputi manajemen diet, latihan fisik, terapi (obat atau insulin), pemantauan gula darah serta edukasi mengenai diabetes melitus yang diberikan oleh pihak medis. Lebih khusus *self*

management diet lebih fokus ke mengenali kebutuhan jumlah kalori, memilih makanan sehat, mengatur jadwal atau perencanaan makan, dan mengatur tantangan perilaku diet. *Self management* diet merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam keberhasilan penatalaksanaan penyakit diabetes melitus. “*Self management* diet bertujuan untuk membantu penderita diabetes melitus untuk memperbaiki kebiasaan makan sehingga pasien dapat mengendalikan kadar glukosa darah” (Windani, 2019). Penerapan *self management* diet yang optimal pada pasien diabetes melitus dapat membantu dalam meningkatkan pencapaian tujuan dalam penatalaksanaan diabetes melitus. Oleh sebab itu “dibutuhkan kesadaran diri atau kepatuhan diri pasien dalam menerapkan *self management* diet guna meningkatkan kualitas hidup pasien” (Hidayah, 2019).

Semakin tinggi nilai *self management* diet maka tingkat stres akan semakin rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wisudawati, 2023) yang meneliti tentang “hubungan pengetahuan dan *self management* dengan tingkat stres pasien diabetes melitus yang menjalani diet, hasil penelitian menunjukkan bahwa 84,4% responden yang menjalankan *self management* memiliki tingkat stres ringan”. Penelitian (Putri, 2020) membuktikan bahwa “responden dengan *self management* baik tidak akan mengalami stress”. Pernyataan (Luthfa & Fadhilah, 2019) bahwa “*self management* diet merupakan salah satu cara perawatan diabetes melitus yang dapat dilakukan secara mandiri dimana penderita mampu mengobservasi kebutuhan diri tanpa tergantung dengan lingkungan sekitar”.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pasien penderita diabetes melitus yang dirawat di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun sebagian besar memiliki *self management* diet tinggi.
2. Pasien penderita diabetes melitus yang dirawat di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun sebagian besar menunjukkan tingkat stres ringan.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara *self management* diet dengan tingkat stres pasien diabetes melitus di ruang VIP Beringin RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Melihat masih adanya pasien yang memiliki *self management* diet rendah, disarankan bagi institusi pendidikan untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan ilmu tentang *caregiver* dengan lebih intens. Hal ini dimaksudkan agar setelah mahasiswa lulus dan bekerja di rumah sakit atau pusat pelayanan kesehatan dapat memberikan pelayanan kepada pasien penderita diabetes melitus agar pasien dapat menjalankan *self management* diet secara optimal.

2. Bagi RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi manajemen Rumah Sakit dalam meningkatkan kualitas pelayanan seperti penyuluhan dan pendidikan kesehatan kepada pasien penderita diabetes melitus untuk meningkatkan *self management* diet pasien khususnya

parameter mengenali kebutuhan jumlah kalori karena pada bagian ini masih rendah.

3. Bagi Perawat

Hasil penelitian dapat menjadi bahan masukan bagi perawat yang merawat pasien dengan penyakit diabetes melitus. Perawat dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien diabetes melitus terkait kebutuhan kalori agar pasien paham dan mengerti jumlah kebutuhan kalori yang diperlukan supaya kadar glukosa darah dapat terkontrol dan terhindar dari komplikasi. Perawat juga harus memotivasi pasien terkait lama pengobatan diabetes melitus agar pasien bisa lebih sabar dalam menjalankan program pengobatan sehingga *self management* diet terlaksana secara optimal.

4. Bagi Responden

Bagi responden yang menderita penyakit diabetes melitus diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat menjadi motivasi dan dorongan untuk meningkatkan *self management* diet yang dimiliki khususnya pada parameter mengenali kebutuhan jumlah kalori agar kadar glukosa darah dapat terkontrol dan terhindar terjadinya komplikasi. Responden juga diharapkan dapat termotivasi agar tingkat stres ketidaksabaran menjadi berkurang sehingga *self management* diet dapat terlaksana secara optimal.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan khususnya terkait dengan *self management* diet dengan tingkat stres pasien diabetes melitus. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih dalam mengenai mengenali kebutuhan jumlah kalori pada *self management diet* dan ketidaksabaran pada tingkat stres pasien penderita diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Abata, Q. A. (2014). *Ilmu Penyakit Dalam*. Yayasan PP Al-Furqon: Madiun.
- American Diabetes Association (ADA). (2020). *Introduction: Standards of medical care in diabetes-2021*. *Diabetes Care*, 44, 1–2. <https://doi.org/10.2337/dc21-Sint>
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., dkk. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis: Medan.
- Antoni, A. and Diningsih, A. (2021). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Kontrol Stres Fisiologis dan Psikologis Klien Diabetes Melitus*. *The Indonesian Journal of Health Promotion*, 4(2). Available at: <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>.
- Apriyani, H., & Kurniati, K. (2020). *Perbandingan Metode Naïve Bayes Dan Support Vector Machine Dalam Klasifikasi Penyakit Diabetes Melitus*. *Journal of Information Technology Ampera*, 1(3), 133–143. <https://doi.org/10.51519/journalita>.
- Astuti, A., Sari, L. A., & Merdekawati, D. (2022). *Perilaku Diet Pada Diabetes Mellitus Tipe 2*. Zahir Publishing: Yogyakarta.
- Aulia, M. (2022). *Hubungan Tingkat Stres Dengan Self Management Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. *Jurnal Perawat Indonesia*, 6(3), 1223-1233. Available at: <https://doi.org/10.32584/jpi.v6i3.1913>.
- Crawford, J. R. & Henry, J. D. (2005). *The Short –Form Version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct Validity and Normative Data in a Large Non-Critical Sample*. The British Psychological Society: Australia.
- Damanik, E. D. (2011). *The Measurement of Reliability, Validity, Items Analysis and Normative Data of Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*. Universitas Indonesia.
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas: Padang.
- Dinkes Kabupaten Kotawaringin Barat. (2023). *Laporan STP Tahun 2023*. Pangkalan Bun: Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS*. Edisi Sembilan. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Grayssa, M. D. (2021). *Gambaran Self Management pada Penderita DM Tipe 2 di Salah Satu Rumah Swasta di Klaten*. *Jurnal Keperawatan I Care*, 28-40.

- Hasanah, L., Ariyani, H. & Hartanto, D. (2022). *Hubungan Kualitas Hisup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kepatuhan Minum Obat Di RSUD Ulin Banjarmasin*. Journal of Current Pharmaceutical Sciences, 6(1), 581-589. journal.umbjm.ac.id/index.php/jcps.
- Hasanudin, I. & Purnama, A. L. J. (2022). *Efektifitas Olahraga Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2*. Lakeisha: Jawa Tengah.
- Hidayah, M. (2019). *Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya*. Research Study Open Access, 3(3), 176-182. DOI: 10.2473/amnt.v3i3.2019.176-182
- Huang, M., Parker, M.J., and Stubbe, J. (2014). *Choosing the right metal: case studies of class I ribonucleotide reductases*. J Biol Chem. 2014 Oct 10; 289(41): 28104-11. doi: 10.1074/jbc.R114.596684. Epub 2014 Aug 26. PMID: 25160629; PMCID: PMC4192465.
- Ibrahim. (2018). Pengaruh Diet Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe I. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory, 1(1), 10-18. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory>.
- Idris, M., & Sari, D. A. (2022). *Self Management Berhubungan Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40-60 Tahun)*. Jurnal Keperawatan Jiwa, 10(2), 447-458.
- Imelda, S. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018*. Scientia Journal, 8(1), 28-39.
- InfoDATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin%202020%20Diabetes%20Melitus.pdf>.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas*. 10th edition. Available at: www.diabetesatlas.org.
- Komariah & Rahayu, S. (2020). *Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat*. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada. 41-50.
- Lara, A. G., & Hidajah, A. C. (2017). *Hubungan Pendidikan, Kebiasaan Olahraga, Dan Pola Makan Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Puskesmas Wonokromo Surabaya*. Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education, 4(1), 59-69. <https://doi.org/10.20473/jpk.V4.I1.2016.59-69>.
- Livana, Sari, I. P., & Hermanto. (2018). *Gambaran Tingkat Stres Pasien Diabetes Mellitus*. Jurnal Perawat Indonesia, 2(1), 41-50. <https://Doi.Org/10.32584/Jpi.V2i1.40>.

- Luthfa, I., & Fadhilah, N. (2019). *Self Management Menentukan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus*. *Jurnal Endurance Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 4(2), 397–405. DOI: <https://doi.org/10.22216/jen.v4i2.1427>.
- Kisokanth, G., Prathapan, S., Indrakumar, J., & Joseph, J. (2013). *Factors Influencing Self-Management of Diabetes Mellitus; a Review Article*. *Journal of Diabetology*, 3(1), 1-7.
- Magfiroh, Y. N., Nurhastuti, R. F., & Sureni, I. (2023). *Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo*. *Journal Buana Of Nursing*, 1(1), 1-8.
- Manurung, N. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping dan NANDA NIC NOC*. TIM: Jakarta.
- Nasution, A. (2022). *Manajemen Pendidikan Islam: Mengulas Esensi Dan Struktur Pendidikan*. Guepedia: Jawa Barat.
- Naibaho, R. A., & Kusumaningrum, N. S. D. (2020). *Pengkajian Stres pada Penderita Diabetes Melitus*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.32584/jikj.v3i1.455>.
- Ningrum, T.P., Alfatih, H. and Siliapantur, H.O. (2019). *Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Manajemen Diri*. *Jurnal Keperawatan BSI*, 7(2), pp. 114–126. <https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/136>.
- Notoadmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Nugraha, I. B. A. (2023). *Terapi Nutrisi Medis Pada Diabetes Melitus Tipe 2 (Series 3)*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2112/terapi-nutrisi-medis-pada-diabetes-melitus-tipe-2-series-3
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (5th ed)*. Salemba Medika: Jakarta.
- Pasaribu, H. I. (2022). *Hubungan Optimisme Dengan Kecemasan Akan Kematian Pada Penderita Penyakit Diabetes Mellitus Di Klinik Romana*. Fakultas Psikologi Universitas Medan Area: Medan.
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. PB PERKENI: Jakarta.
- _____. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. PB PERKENI: Jakarta.
- Primanda, Y., Kritpracha, C. and Thaniwattananon, P. (2011). *Dietary Behaviors among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Yogyakarta, Indonesia*. *Nurse Media Journal of Nursing*, 1(2), pp. 211–223. doi: 10.14710/nmjn.v1i2.975.
- Psychology Foundation of Australia. (2014). *Depression Anxiety Stress Scales (DASS)*. <http://dass.psy.unsw.edu.au/>.

- Putri, H. A. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Diabetes Self Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Menjalani Diet Di Wilayah RW 004 Kelurahan Cakung Barat Tahun 2020*. Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta: Jakarta.
- Putri, U. N. H., Nur'aini, Sari, A. & Mawaddah, S. (2022). *Modul Kesehatan Mental*. CV. Azka Pustaka: Sumatera Barat.
- Rahimallah, M. T. A., Saputra, A. N., Khaldun, R. I., Asriani, Amiruddin, A., dan Utami, A. N. F. (2022). *Dasar-Dasar Statistik Sosial*. CV. Literasi Indonesia: Kendari.
- Rahmasari, I., & Wahyuni, E. S. (2019). *Efektivitas memordoca carantia (pare) terhadap penurunan kadar glukosa darah 1,2. 9(1), 57–64*.
- Rekam Medis RSUD Sultan Imanuddin. (2023). *Rekap Data Pasien Tahunan*. Pangkalan Bun: Kalimantan Tengah.
- Rifkhan. (2023). *Pedoman Metodologi Peneltian Data Panel dan Kuesioner*. Adab: Jawa Barat.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. http://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf. 20 Maret 2023
- Rita, N. (2018). *Hubungan Jenis Kelamin, Olah Raga Dan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 93-100.
- Setyorini, A. (2017). *Stres dan Koping pada Pasien Dengan DM Tipe 2 dalam Pelaksanaan Manajemen Diet di Wilayah Puskesmas Banguntapan II Kabupaten Bantul*. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.32504/hspj.v1i1.3>.
- Siregar, M. H., Susanti, R., Indriawati, R., Panma, Y., Hanaruddin, D. Y., Adhiwijaya, A., Akbar, H., Agustiawan, Nugraha, D. P., dan Renaldi, R. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini: Aceh.
- Sherwood, L. (2014). *Fisiologi Manusia: Dari Sel ke Sistem*. EGC: Jakarta.
- Sholikhah, A. (2020). *Hubungan Antara Dukungan Keluarga dan Perilaku Self-Management Dengan Tingkat Stres Menjalani Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kelurahan Nambangan Lor Kecamatan Manguharjo Kota Madiun*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2). <http://dx.doi.org/10.35329/jkesmas.v6i2>.
- Simatupang, R. (2020). *Pedoman Diet Penderita Diabetes Melitus*. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju: Banten.

- Siswanti, C. D. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan.
- Smeltzer, S. C. & Barre, B. G. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Soelistijo, S. A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y. A., Purnamasari, D., Soetedjo, N. N., Saraswati, M. R., Dwipayana, M. P., Yuwono, A., Sasiarini, L., Sugiarto, Sucipto, K. W., & Zufry, H. (2015). *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. In Perkeni. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324004>.
- Suliman, M., Almansi, S., Mrayyan, M., ALBashtawy, M., & Aljezawi, M. (2020). *Effect of Nurse Managers' Leadership Styles on Predicted Nurse Turnover*. *Nursing Management*, 19(4). <https://doi.org/10.7748/NM.2020.E1928>.
- Sugiyama, T., Steers, W. N., Wenger, N. S., Duru, O. K. & Mangione, C. M. (2015). *Effect of a community-based diabetes self-management empowerment program on mental health-related quality of life: a causal mediation analysis from a randomized controlled trial*. *BMC Health Serv. Res.* 15, 1–9. doi: 10.1186/s12913-015-0779-2. PMID: 25880234; PMCID: PMC4375843.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Sukatin, et al. (2021). *Psikologi Manajemen*. Deepublish: Yogyakarta.
- Sundari, P. M. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Diabetes Self-Management dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus yang Menjalani Diet*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, (1) 31-42. <http://DOI:10.7454/jki.v22i1.780>.
- Susilawati & Rahmawati, R. (2021). *Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok*. *Arkesmas*, 6(1), 15-22.
- Swardin, L. (2022). *Kupas Tuntas Seputar Gastritis*. Rena Cipta Mandiri: Malang.
- Tandra, H. (2017). *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama (21-6).
- Ulfa, S. & Muflihatin, S. K. (2022). *Hubungan Pengetahuan dengan kualitas hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda*. *Borneo Student Research*, 4(1), 22-30.
- Windani, Citra. M. S. (2019). *Gambaran Self-Manajemen Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Tarogong Kabupaten Garut*. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 15(1), 1-11.

Wisudawati, E. R. S., Fauziah, N. A., Angriani, D. (2023). *Hubungan Pengetahuan Dan Self Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet*. Jurnal Kesehatan Terapan, 10(1) 106-120. DOI: <https://doi.org/10.54816/jk.v10i1.612>.

World Health Organization. (2023). *Diabetes*. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.