## **SKRIPSI**

# HUBUNGAN MANAJEMEN DIRI DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 USIA PRODUKTIF DI PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG TAHUN 2025



BELINDA NATASIA NIM: 213310717

PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN JURUSAN KEPERAWATAN KEMENKES POLTEKKES PADANG 2025

#### **SKRIPSI**

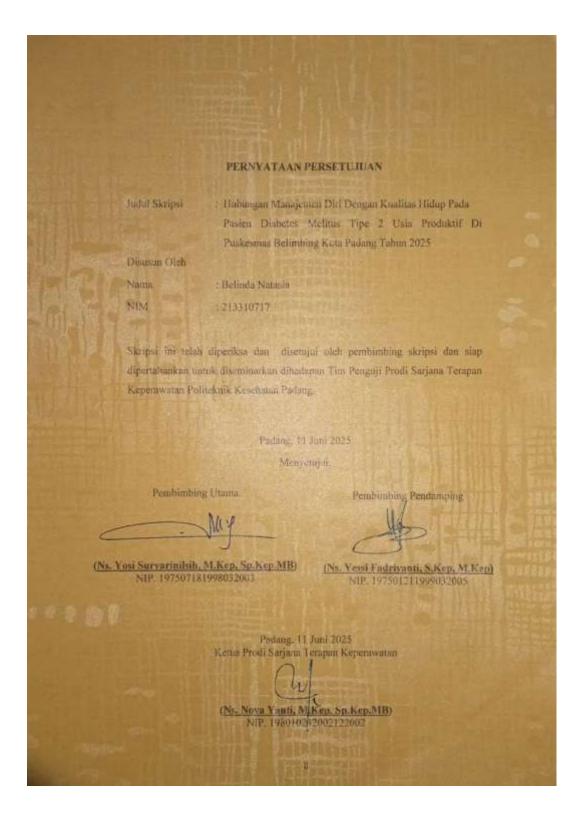
# HUBUNGAN MANAJEMEN DIRI DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 USIA PRODUKTIF DI PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG TAHUN 2025

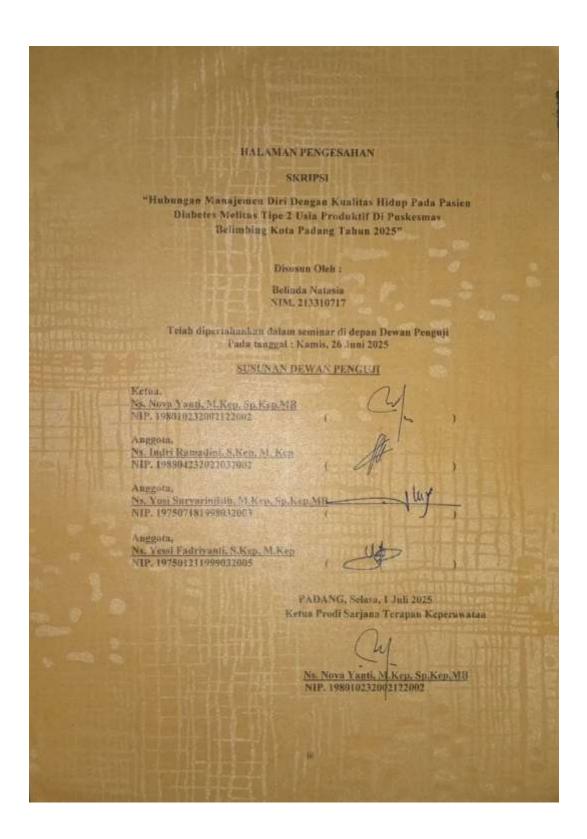
Diajukan Pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Keperawatan



BELINDA NATASIA NIM: 213310717

PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN JURUSAN KEPERAWATAN-NERS KEMENKES POLTEKKES PADANG 2025





#### PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini saya

Nama : Belinda Natasia

NIM : 213310717

Tanggal Lahir : 26 Desember 2001

Tahun Masuk : Tahun 2021

Nama Pembimbing Akademik : Efitra, S.Kp, M.Kep

Nama Pembimbing Utama : Ns. Yosi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB

Nama Pembimbing Pendamping : Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penelitian skripsi saya, yang berjudul Hubungan Manajemen Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif di Puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025. Apabila ada suatu saat nanti saya terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Padang, 1 Juli 2025 Mahasiswa

143

Belinda Natasia

213310717

## POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN

Skripsi, Juni 2025 BELINDA NATASIA

Hubungan Manajemen Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025

Isi: xiii + 61 halaman + 7 tabel + 22 lampiran

#### **ABSTRAK**

Prevalensi diabetes melitus tipe 2 pada usia >15 tahun meningkat hingga 2% sejak tahun 2013 yang berdampak pada kualitas hidup, terutama pada usia produktif yang memiliki tuntutan pekerjaan, sosial, dan keluarga, sehingga dapat memengaruhi kepatuhan dalam manajemen diri. Meskipun secara teori manajemen diri berpengaruh terhadap kualitas hidup, hubungan keduanya masih diperdebatkan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara manajemen diri dan kualitas hidup pada penderita diabetes tipe 2 usia produktif di Puskesmas Belimbing, Kota Padang, tahun 2025.

Penelitian menggunakan desain cross-sectional yang dilaksanakan pada bulan Desember 2024 hingga Juni 2025. Populasi penelitian adalah 132 pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif, dengan jumlah sampel 63 responden yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah *Revised Version of Diabetes Quality of Life Instrument* (DQoL) untuk menilai kualitas hidup dan *Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) untuk menilai manajemen diri. Data di analisis secara univariat dan bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (63,5%) memiliki kualitas hidup yang tinggi dan lebih dari separuh (52,4%) memiliki manajemen diri yang baik. Uji statistik menggunakan chi-square menunjukkan nilai p=0,017 (p<0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kualitas hidup.

Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik manajemen diri, maka semakin tinggi kualitas hidup pasien diabetes tipe 2 usia produktif. Oleh karena itu, disarankan petugas kesehatan dapat intervensi dalam pengelolaan diabetes perlu memperhatikan aspek psikososial, termasuk strategi coping, edukasi bagi lingkungan sosial, dan konseling untuk mengurangi beban emosional pasien.

Kata Kunci : Manajemen Diri, Kualitas Hidup, Usia Produktif, Diabetes Melitus Tipe 2

Daftar Pustaka: 74 (2010-2024)

## MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC OF HEALTH PADANG BACHELOR OF APPLIED NURSING STUDY PROGRAM

Thesis, June 2025 BELINDA NATASIA

The Relationship Between Self-Management and Quality of Life in Type 2 Diabetes Mellitus Patients of Productive Age at Belimbing Health Center, Padang City in 2025

Contents: xiii + 61 pages + 7 tables + 22 attachments

#### **ABSTRACT**

The prevalence of type 2 diabetes mellitus in individuals over the age of 15 has increased by 2% since 2013, impacting quality of life, particularly among those in the productive age group who face demands from work, social obligations, and family responsibilities. These demands can affect adherence to self-management. Although theoretically self-management influences quality of life, the relationship between the two remains a subject of debate. This study aims to examine the relationship between self-management and quality of life among productive-age individuals with type 2 diabetes mellitus at Belimbing Public Health Center, Padang City, in 2025.

This research employed a cross-sectional design conducted from December 2024 to June 2025. The study population consisted of 132 productive-age patients with type 2 diabetes mellitus, with a sample of 63 respondents selected through purposive sampling. The instruments used were the Revised Version of the Diabetes Quality of Life Instrument (DQoL) to assess quality of life and the Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) to assess self-management. Data were analyzed using univariate and bivariate methods.

The results showed that more than half of the respondents (63.5%) had a high quality of life and more than half (52.4%) had good self-management. Statistical tests using chi-square showed a p value = 0.017 (p < 0.05), which means there is a significant relationship between self-management and quality of life.

These results indicate that the better the self-management, the higher the quality of life among productive-age patients with type 2 diabetes. Therefore, it is recommended that healthcare providers include psychosocial aspects in diabetes management interventions, including coping strategies, education for the patient's social environment, and counseling to reduce the emotional burden on patients.

Keywords: Self-Management, Quality of Life, Productive Age, Type 2 Diabetes Mellitus

Bibliography: 74 (2010-2024)

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Hubungan Manajemen Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025". Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada program studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang. Peneliti menyadari bahwa, peneliti tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa bimbingan dan bantuan Ibu Ns. Yosi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku pembimbing utama dan Ibu Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing pendamping, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini. Peneliti pada kesempatan kali ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1. Ibu dr. Versiana selaku Kepala Puskesmas Belimbing Kota Padang.
- 2. Ibu Ns. Renidayati, S.Kp. M.Kep, Sp.Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Poltekkes Padang.
- 3. Bapak Tasman, S.Kp. M.Kep, Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
- 4. Ibu Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku Ketua program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
- 5. Ibu Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku ketua dewan penguji, Ibu Ns. Indri Ramadini, S.Kep, M.Kep selaku penguji pendamping pada saat seminar proposal dan seminar skripsi.
- 6. Ibu Efitra, S.Kp, M.Kes selaku dosen pembimbing akademik.
- 7. Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh staf Jurusan keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang yang telah memberikan pengetahuan dan pengalamannya selama perkuliahan.
- 8. Cinta pertamaku Ayahanda Andri dan pintu surgaku Ibunda Dewi Gusrianti. Terima kasih atas segala pengorbanaan dan tulus kasih yang diberikan. Beliau mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tidak kenal

lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga peneliti mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Terima kasih ayah dan ibu, gadis kecilmu sudah tumbuh besar dan siap melanjutkan mimpi yang lebih tinggi.

- 9. Kakak tercinta Anjely, terima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, dan perhatian yang telah kakak berikan walaupun melalui celotehnya.
- 10. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Adam Khalid. Terima kasih telah menjadi bagian dalam proses perjalanan peneliti menyusun skripsi. Berkontribusi baik tenaga, waktu, menemani, mendukung, serta menghibur peneliti dalam kesedihan, mendengarkan keluh kesah dan meyakinkan peneliti untuk pantang menyerah hingga penyusunan skripsi ini terselesaikan.
- 11. Sahabat sedari maba "Pucuk Harum" yang membersamai selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi partner bertumbuh disegala kondisi.
- 12. Sahabat peneliti Mayang, Alya, Tika, yang selalu memberikan semangat kepada peneliti serta menjadi partner jalan-jalan untuk melepas beban selama proses penulisan skripsi ini.
- 13. Terima kasih kepada Band Dewa 19, Tulus, Blackpink atas lagu-lagunya yang telah menemani peneliti sepanjang penelitian ini.
- 14. Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days of, I wanna thank me for fornever quitting.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu peneliti sangat menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, 11 Juni 2025

Peneliti

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	j
PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR  DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR BAGAN	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I_PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Ruang Lingkup	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II_TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Diabetes Melitus Tipe II	
1. Pengertian	10
2. Penyebab	11
3. Tanda dan Gejala	11
4. Proses Terjadinya Masalah	12
5. Komplikasi	14
6. Penatalaksanaan	14
B. Konsep Usia Produktif	15
1. Pengertian Usia Produktif	15
2. Diabetes pada Usia Produktif	15
C. Konsep Manajemen Diri	16

	1.	Pengertian Manajemen Diri	16
	2.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Manajemen Diri	16
	4.	Pengukuran Manajemen Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2	23
D	). I	Konsep Kualitas Hidup	23
	1.	Pengertian Kualitas Hidup	23
	2.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	24
	3.	Domain Kualitas hidup	25
	4.	Pengukuran Kualitas Hidup Paien Diabetes Melitus	26
Е	. I	Kerangka Teori	27
F	'. I	Kerangka Konsep	29
G	ъ. I	Definisi Operasional	30
Н	I. I	Hipotesis	31
BA	B II	I METODE PENELITIAN	32
A	. J	enis dan Desain Penelitian	32
В	s. V	Waktu dan Tempat	32
C	. F	Populasi dan Sampel	32
D	). J	enis dan Teknik Pengumpulan Data	34
E	. I	nstrumen Penelitian	35
F	. I	Prosedur Penelitian	37
G	ъ. F	Pengolahan dan Analisis Data	38
BA	B IV	/_HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A	. I	Hasil Penelitian	42
В	8. I	Pembahasan	45
BA	BAB V_PENUTUP60		
A	. I	- Kesimpulan	60
p		Joran	60

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Definisi Operasional		
Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner kualitas hidup		
Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Manajemen diri		
Tabel 4.1Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Diabetes Melitus Tipe 2		
Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025		
(n=63)43		
Tabel 4.2Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Responden Diabetes Melitus Tipe 2		
Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025		
(n=63)		
Tabel 4.3Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Responden Diabetes Melitus Tipe 2		
Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025		
(n=63)		
Tabel 4.4 Hubungan Manajemen diri dengan Kualitas Hidup Responden		
DiabetesMelitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota		
Padang Tahun		
2025(n=63)44		

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Teori	25
Bagan 2.2 Kerangka Konsep	26

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Ganchart Penelitian
- Lampiran 2. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Informed Consent
- Lampiran 4. Kuesioner Sosiodemografi
- Lampiran 5. Kuesioner Kualitas Hidup
- Lampiran 6. Kuesioner Manajemen Diri
- Lampiran 7. Kisi-kisi Kuesioner
- Lampiran 8. Kesediaan Sebagai Pembimbing Utama
- Lampiran 9. Kesediaan Sebagai Pembimbing Pendamping
- Lampiran 10. Surat Izin Survey Awal
- Lmapiran 11. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 12. Surat Izin Survey Awal Dari DPMDPTSP Kota Padang
- Lampiran 13. Surat Izin Penelitian Dari DPMDPTSP Kota Padang
- Lampiran 14. Lembar Konsultasi Pembimbing Utama
- Lampiran 15. Lembar Konsultasi Pembimbing Pendamping
- Lampiran 16. Master Tabel
- Lampiran 17. Analisis Data
- Lampiran 18. Analisis Pertanyaan Kuesioner
- Lampiran 19. Analisis Pertanyaan Kuesioner
- Lampiran 20. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 22. Hasil Uji Plagiarisme Turnitin

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang merupakan gangguan metabolik jangka panjang atau kronis yang disebabkan oleh masalah pada pankreas, di mana pankreas tidak mampu memproduksi hormon insulin yang diperlukan untuk menjaga keseimbangan kadar glukosa darah dalam jumlah yang cukup bagi tubuh, atau sebaliknya, tubuh yang tidak dapat menggunakan insulin yang sudah diproduksi pankreas dengan cara yang efektif <sup>1</sup>. Diabetes melitus menjadi salah satu penyakit penyebab kematian yang tertinggi di dunia. *International Diabetes Federation* menyebutkan bahwa penyakit diabetes melitus tersebut menyebabkan 6,7 juta kematian dari 537 juta orang yang hidup dengan diabetes. Artinya tiap sepuluh detik ada satu orang atau tiap satu menit ada enam orang yang meninggal karena penyakit yang berkaitan dengan diabetes <sup>2</sup>.

Berdasarkan data dari WHO (2022), kasus diabetes tipe 2 telah meningkat secara signifikan selama tiga dekade terakhir di berbagai negara dengan tingkat pendapatan yang beragam. Ada sekitar 422 juta orang yang mengidap diabetes di berbagai belahan dunia, mayoritas dari mereka berasal dari negara-negara dengan tingkat pendapatan yang rendah dan menengah. Setiap tahun, sekitar 1,5 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes. Prevalensi orang dewasa dan lanjut usia yang mengidap diabetes mellitus di seluruh dunia saat ini mencapai 537 juta orang. Pada tahun 2021, lebih dari 539 juta individu di seluruh dunia terkena diabetes melitus. Pada tahun 2030, jumlah orang yang mengidap diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta. Kasus kematian yang disebabkan oleh diabetes melitus menyentuh angka 6,7 juta jiwa. Sebanyak 90 juta individu di Asia Tenggara mengalami diabetes melitus, dengan 747.000 jiwa meninggal akibatnya. Indonesia berada di

antara negara-negara dengan jumlah penderita diabetes melitus tertinggi di dunia pada tahun 2021  $^4$ .

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, ditemukan bahwa prevalensi diabetes di Indonesia, yang didiagnosis oleh dokter pada orang dewasa usia ≥15 tahun ke atas, mengalami peningkatan sebesar 1,5 hingga 2 persen sejak tahun 2013. Prevalensi diabetes melitus di semua kelompok usia adalah sebesar 1,5%. Kelompok umur yang paling banyak terjangkit DM adalah sebanyak 6,3% di antara kelompok umur 55-64 tahun dan 6% di antara kelompok umur 65-74 tahun. Di samping itu, jumlah pasien DM di Indonesia lebih banyak perempuan (1,8%) daripada laki-laki (1,2%). Angka kejadian penyakit diabetes di kota mencapai 1,9% sementara di desa hanya sebesar 1,0%<sup>5</sup>. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat (2022), jumlah kasus diabetes melitus di Sumatera Barat mencapai 37.063 kasus, dengan jumlah kasus tertinggi terdapat di Padang, yaitu 6.464 kasus. Pada tahun 2018, prevalensi diabetes melitus di Sumatera Barat adalah 1,6%, menjadikannya berada di urutan ke-21 dari 34 provinsi di Indonesia<sup>6</sup>.

Diabetes melitus mempengaruhi kualitas hidup individu. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan diabetes memiliki kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan dengan individu tanpa kondisi kronis<sup>7</sup>. Ketika diabetes disertai dengan penyakit kronis lainnya, dampaknya menjadi lebih buruk<sup>8</sup>.Penelitian menunjukkan bahwa diabetes mellitus tipe 2berdampak tidak hanya pada kondisi fisik, tetapi juga berdampak pada *Quality of Life* (QoL)/ kualitas hidup secara keseluruhan<sup>9</sup>. Beberapa hasil penelitian sebelumnya yang juga mengkaji QoL pada pasien diabetes melitus menunjukkan bahwa penderita diabetes memiliki QoL yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien atau orang lain yang tidak menderita DM2<sup>10</sup>.

Dalam penelitian ini kualitas hidup dinilai menggunakan instumen Resived version of diabetic quality of life (DQoL), intrumen ini memiliki kelebihan

yaitu spesifik menilai kualitas hidup pasien diabetes sedangkan instrument lain seperti *The World Health Organization Quality of Lifescale* (WHOQOL-BREF) menilai kualitas hidup secara umum terhadap semua jenis kondisi<sup>11</sup>. DQoL terdiri dari 3 domain yang lebih komplek yaitu kekhawatiran dampak dan kepuasan, pertanyaan DQoL lebih sedikit dibandingkan kuesioner lain sehingga memudahkan responden dan mengurangi kejenuhan dalam pengisian kuesioner dan item pertanyaan nyaan DQoL lebih spesifik untuk menilai kualitas hidup pada orang usia produktif <sup>12</sup>.

Penelitian menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 masih menjadi masalah kesehatan yang sering tidak di perhatikan dengan baik. Penelitian yang dilakukan oleh Gupta et al di India menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 34% pasien diabetes mellitus memiiki kualitas hidup yang buruk hingga sedang<sup>13</sup>. Penelitian di Arab sebanyak 68% penderita diabetes memiliku kualitas hidup yang kurang<sup>14</sup>. Sedangkan di Indonesia, penelitian yang dilakukan oleh Fithria et.,al menunjukkan bahwa di Aceh terdapat sebanyak 88% penderita diabetes yang memiliki kualitas hidup sedang<sup>15</sup>. Sejalan dengan penelitian di Sumatera Barat kota Padang yang menunjukkan bahwa terdapat 60% pasien diabetes memiliki kualitas hidup yang sangat rendah hingga sedang<sup>16</sup>.

Kualitas hidup yang buruk pada pasien diabetes mellitus tipe 2 berdampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk komplikasi fisik seperti retinopati, nefropati, dan penyakit kardiovaskular dan komplikasi psikologis seperti stres, kecemasan, dan depresi serta isolasi sosial yang mengurangi interaksi sosial dan kualitas hubungan keluarga<sup>10</sup>. Selain itu, beban finansial akibat biaya pengobatan dan penurunan produktivitas turut memperburuk kondisi pasien. Dampak ini dapat meningkatkan risiko komplikasi serius sehingga diperlukan manajemen diri yang optimal untuk meningkatkan kualitas hidup pasien<sup>7</sup>.

Manajemen diri diabetes mellitus merupakan perilaku individu yang berorientasi pada tujuan dengan cara sedemikian juga untuk mengatur diri sendiri dan lingkungan guna mempertahankan hidup, kesehatan dan kesejahteraannya <sup>1</sup>. Menurut Sugiharto et., al manajamen diri pada diabetes melitus terdiri dari pengaturan diet, aktivitas fisik, manajemen obat, pengontrolan kadar glukosa darah, perawatan kaki dan berhenti merokok <sup>17</sup>. Menurut Bariyyah et.al., (2018) hasil penelitian manajemen diri pada 536 penderita diabetes melitus di Malaysia menunjukkan secara keseluruhan memiliki manajemen diri yang moderat (67,2%)<sup>18</sup>. Selain itu penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus memiliki skor manajemen diri yang moderate<sup>19</sup>.

Beberapa tahun terakhir, penelitian mengenai penilaian kualitas hidup pada individu yang menderita diabetes dan kondisi kronis lainnya semakin meningkat<sup>7</sup>. Sifat diabetes yang progresif dapat merusak persepsi individu terhadap kualitas hidup mereka, sementara persepsi yang menurun terhadap kualitas hidup dapat menyebabkan aktivitas perawatan diri yang buruk terkait manajemen diri diabetes mellitus <sup>20</sup>. Teori menunjukkan bahwa manajemen diri yang baik sebagai mediator dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes mellitus<sup>7</sup>. Namun masih ada pedebatan tentang hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2.

Penelitian yang dilakukan oleh Gamal et., al menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus<sup>21</sup>. Studi lain juga menunjukkan terdapat hubungan antara manajemen diri dengankualitas hidup pasien diabetes mellitus<sup>22</sup>. Namun studi systematic riview terbaru menunjukkan bahwa dari tujuh artikel yang di analisis terdapat dua penelitian yang menunjukkan tidak ada hubungan yang significant antara manajemen diri dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2.<sup>23–25</sup>. Penelitian lain juga menemukan tidak ada hubungan yang bermakna antara manajemen diri dengan kualitas hidup pasien diabtes mellitus tipe 2<sup>26</sup>.

Berdasarkan artikel penelitian yang tidak menunjukkan ada hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup, diketahui bahwa karakteristik responden yang dinilai bervariasi. Penelitian yang dilakukan Sidiq et al, paling sebanyak 34,6% responden berada pada kategori usia lansia, sedangkan selebihnya berada pada kategori usia produktif <sup>26</sup>. Studi Hailu et al juga menjunjukkan karakteristi usia yang bervariasi yaitu sebanyak 37% usia lansia dan 63% usia produktif <sup>24</sup>. Sehingga hal ini berpotensi terhadap bias penelitian.

Penelitian tentang hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup secara khusus pada pasien diabetes dengan spesifik karakteristik yang khusus dapat mengurangi bias penelitian. Penelitian sistematik menunjukkan bahwa penelitian tentang manajemen diri di spesifikan pada dewasa muda atau usia produktif <sup>27</sup>. Usia produktif memiliki tantangan unik, seperti tuntutan pekerjaan, aktivitas sosial, dan tanggung jawab keluarga, yang dapat mempengaruhi kepatuhan terhadap manajemen diri dan berdampak pada kualitas hidup secara keseluruhan <sup>28</sup>. Berbeda dengan lansia yang umumnya memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada kesehatan, individu usia produktif sering kali menghadapi keterbatasan waktu dan sumber daya dalam mengelola diabetes mereka <sup>29</sup>. Oleh karena itu, dengan meneliti kelompok usia produktif secara spesifik, penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai bagaimana manajemen diri mempengaruhi kualitas hidup dalam konteks tantangan kehidupan sehari-hari yang mereka hadapi.

Puskesmas Belimbing merupakan salah satu Puskesmas di Kota Padang dengan jumlah penderita diabater serbanyak yaitu deng 1.058 kasus, di ikuti oleh puskesmas Lubuk Buaya diurutan kedua sebanyak 1.010 kasus, diurutan ketiga ada puskesmas Lubuk Begalung dengan jumlah sebanyak 1.007 kasus<sup>6</sup>. Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 Desember 2024 – 21 Desember 2024 di puskesmas Belimbing Kota Padang melalui wawancara yang dilakukan kepada 10 orang penderita

DM Tipe 2, ditemukan bahwa dalam hal manajemen diri, 6 orang mengalami kesulitan dalam mengatur pola makan karena masalah dalam porsi dan kebiasaan mengonsumsi makanan manis, sementara 4 orang sudah menerapkan pola makan yang lebih teratur dengan menghindari makanan cepat saji dan mengurangi porsi makan. Aktivitas fisik 5 dari 10 responden rutin melaksanakan aktivitas fisik, baik melalui olahraga maupun pekerjaan rumah, sedangkan 5 orang lainnya kurang aktif secara fisik karena merasa kekurangan waktu atau kurang termotivasi. Dalam pengobatan, 7 orang tidak teratur mengonsumsi obat karena alasan lupa, merasa sudah membaik, atau khawatir akan efek samping obat, sementara 3 orang lainnya teratur mengonsumsi obat. Untuk pemantauan kadar gula darah, 8 dari 10 responden rutin memeriksa kadar gula darah saat kunjungan bulanan ke puskesmas. Dalam hal perawatan kaki, 7 responden tidak melakukan perawatan kaki karena belum merasakan masalah, sedangkan 3 responden lainnya secara rutin merawat kaki dengan memotong kuku dan menjaga panjang kuku agar tetap teratur.

Dari segi kualitas hidup pasien, 7 dari 10 responden mengatakan tidak puas dengan makanan yang dikonsumsi sehari hari karena harus membatasi jenis makanan, 8 dari 10 mengatakan diabetes sangat mengganggu kehidupannya karena harus rutin berobat dan 5 dari 10 mengatakan khawatir harus izin bekerja karena diabetes yang dimiliki.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti telah melakukan penelitian tentang "Hubungan Manajaemen Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025?"

## C. Tujuan Penelitian

## 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di Puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.

## 2. Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui distribusi frekuensi kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di puskesmas Belimbing Kota Padang pada tahun 2025.
- b. Untuk mengetahui distribusi frekuensi manajemen diri pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif yang berobatdi puskesmas Belimbing Kota Padang pada tahun 2025.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di puskesmas Belimbing Kota Padang pada tahun 2025.

## D. Ruang Lingkup

Penelitian ini berangkat dari permasalahan prevalensi diabetes melitus yang terus meningkat dan data yang menunjukkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 yang cenderung rendah. Penelitian dilakukan di puskesmas Belimbing Kota Padang pada tahun 2025, dengan melibatkan 80 pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif yang terdaftar dan sedang menjalani perawatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional, yang bertujuan untuk mengukur hubungan antara variabel independen (manajemen diri) dan variabel dependen (kualitas hidup) pada satu waktu tertentu. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang

menilai tingkat manajemen diri dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 usia produktif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang peran manajemen diri dalam meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 khusunya pada usia produktif, serta menjadi dasar bagi pengembangan program intervensi yang lebih efektif.

#### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah sebagai bahan referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya mengenai hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah yang relevan serta menjadi acuan bagi penelitian-penelitian berikutnya.

#### 2. Manfaat Praktis

## a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi yang berharga bagi mahasiswa, khususnya dalam memahami hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif, sehingga dapat meningkatkan wawasan akademik dan keterampilan analisis dalam bidang keperawatan.

## b. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas peneliti dalam melakukan kajian ilmiah yang mendalam, khususnya terkait aspek manajemen diri dan kualitas hidup pasien dengan diabetes melitus tipe 2 usia produktif. Selain itu, penelitian ini juga menjadi pengalaman berharga dalam menerapkan metode penelitian yang relevan dan evidence-based.

## c. Bagi Perawat Puskesmas

Hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumber informasi dan pedoman praktis bagi perawat puskesmas dalam memberikan edukasi kesehatan kepada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif. Penelitian ini juga diharapkan dapat mendukung upaya pencegahan komplikasi dan peningkatan kualitas hidup pasien melalui penguatan program penyuluhan kesehatan berbasis manajemen diri.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## A. Konsep Diabetes Melitus Tipe II

## 1. Pengertian

Diabetes mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolic dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya<sup>30</sup>. Black & Hawks mengatakan diabetes melitus adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang mengarah ke hiperglikemia<sup>31</sup>. Pada DM tipe 2 pasien memiliki insulin yang cukup, namun insulin tidak berfungsi dengan baik merangsang reseptor, atau DM yang tidak selalu bergantung pada insulin. Resistensi insulin yang terjadi pada daerah jaringan perifer dan penurunan sekresi hormon insulin oleh sel beta pankreas adalah tanda DM tipe 2. Ketika insulin berfungsi dia akan berikatan dengan reseptor tertentu pada permukaan sel, menyebabkan berbagai reaksi dalam metabolisme glukosa dalam sel. Terikatnya insulin dengan reseptor ini menyebabkan penurunan reaksi intrasel ini. Oleh karena itu, insulin tidak dapat membantu jaringan mengambil glukosa.<sup>32</sup>

Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi 4 yaitu<sup>33</sup>:

- a. DM tipe I, karena kerusakan sel  $\beta$  autoimun, biasanya menyebabkan defisiensi insulin yang sangat parah, termasuk diabetes autoimun laten pada usia dewasa.
- b. DM tipe II, karena hilangnya sekresi insulin sel  $\beta$  secara progresif yang sering kali dilatarbelakangi oleh resistensi insulin. Karena hilangnya sekresi insulin sel  $\beta$  secara progresif yang sering kali dilatarbelakangi oleh resistensi insulin.
- c. DM tipe lain, jenis diabetes tertentu yang disebabkan oleh penyebab lain, misalnya, diabetes monogenik syndromes (seperti diabetes neonatal dan diabetes yang terjadi pada usia muda),

penyakit pankreas eksokrin (seperti fibrosis kistik dan pankreatitis), dan diabetes yang diakibatkan oleh obat atau bahan kimia (seperti penggunaan glukokortikoid, pada pengobatan HIV/AIDS, atau setelah transplantasi organ.

d. DM gestasional, yaitu diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan yang tidak secara jelas menunjukkan adanya diabetes sebelum masa kehamilan.

## 2. Penyebab

Diabetes melitus tipe II disebut juga NIDDM (non insuline dependent diabetes melitus). Penyebab DM tipe 2 seperti yang diketahui adalah resistensi insulin. Insulin dalam jumlah yang cukup tetapi tidak dapat bekerja secara optimal sehingga menyebabkan kadar gula darah tinggi di dalam tubuh<sup>31</sup>. Defisiensi insulin juga dapat terjadi secara relatif pada penderita DM tipe 2 dan sangat mungkin untuk menjadi defisiensi insulin absolut<sup>30</sup>.

## 3. Tanda dan Gejala

Menurut Decroli tanda dan gejala diabetes mellitus tipe 2 sebagai berikut<sup>34</sup>:

#### a. Poliuria

Adalah kondisi dimana terjadi kelainan pada produksi urin di dalam tubuh yang abnormal yang menyebabkan sering berkemih. Biasanya berkemih normalnya 4-8 kali sehari, karena kelebihan produksi urin dalam tubuh maka berkemih lebih dari normal sehari.

## b. Polifagia

Adalah kondisi dimana sering merasa lapar.Hal ini disebabkan karena glukosa darah pada penderita DM tidak semuanya dapat diserap oleh tubuh yang berakibat tubuh kekurangan energy.

## c. Polidipsia

Adalah kondisi akibat dari poliuria (sering kencing) menyebabkan rasa haus yang berlebihan.

#### d. Mudah Lelah

Adalah kondisi yang terjadi akibat poliuria dan polidipsi.

#### e. Berat Badan Menurun

Adalah kondisi dimana kemampuan metabolisme glukosa terganggu sehingga tubuh tidak dapat menyimpan glukosa dan membuangnya melalui urin, sehingga tubuh mengambil glukosa cadangan di jaringan tubuh sebagai energy.

## f. Luka Infeksi Yang Sukar Sembuh

Adalah kondisi yang disebabkan efek dari hiperglikemia, sehingga terjadi komplikasi akut dan komplikasi kronik yang merusak jaringan tubuh.

#### 4. Proses Terjadinya Masalah

Pada diabetes tipe 2 terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin, yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin<sup>31</sup>. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa di dalam sel. Retensi insulin pada diabetes tipe 2 disertai dengan penurunan reaksi intrasel ini. Dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan<sup>30</sup>. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah, harus terdapat peningkatan jumlah insulin yang disekresikan<sup>34</sup>.

Pada penderita toleransi glukosa terganggu, keadaan ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat yang normal atau sedikit meningkat. Namun demikian, jika sel-sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan akan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes tipe 2<sup>35</sup>.

Kekurangan insulin, resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin menjadi salah satu faktor utama terjadinya Diabetes Mellitus yang disebabkan menurunnya penggunaan glukosa oleh sel tubuh akibat meningkatnya konsentrasi glukosa dalam darah sebesar 300 mg sampai dengan 1200 mg/hari/100 ml. Dalam kondisi normal insulin dikeluarkan oleh sel beta pankreas yang digunakan untuk mengantarkan glukosa ke dalam sel. Insulin merupakan sebuah kunci untuk membuka jalan masuknya glukosa ke dalam sel yang kemudian dimetabolisme menjadi tenaga, tetapi jika keadaan dimana terjadi resistensi insulin maka glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan glukosa tetap beredar di dalam pembuluh darah yang menyebabkan terjadinya hiperglikemia<sup>35</sup>.

Selain itu, gangguan sekresi insulin akibat menurunnya fungsi dari sel pankreas menyebabkan menurunnya glikogenesis, proses meningkatkan glikogenesis, meningkatkan pembentukan glukosa dari dan laktat, meningkatkan lipolisis, meningkatkan ketogenesis dan menyebabkan pemecahan protein dengan melepaskan asam amino di dalam otot sehingga meningkatkan kadar gula dalam darah. Hiperglikemia dapat meningkatkan osmolaritas serum, akibatnya terjadi penarikan cairan dari intrasel ke ruang intravaskuler akibatnya terjadi proses diuresis osmotik yang menyebabkan timbulnya gejala poliuri. Hal lainnya disebabkan karena resistensi insulin<sup>31</sup>.

Resistensi insulin akan mempengaruhi penggunaan glukosa oleh jaringan dan meningkatkan produksi glukosa oleh hati. Peningkatan glukosa oleh hati dapat menyebabkan kadar gula darah puasa meningkat dan menurunkan penggunaan glukosa perifer sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah setelah makan atau hiperglikemia. Secara fisiologis, tubuh dapat mengatasi resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah sekresi insulin untuk menekan terjadinya hiperglikemia. Sebaliknya resistensi insulin yang terjadi secara bertahap dan perlahan dapat menyebabkan hiperglikemia dengan tidak menimbulkan gejala klasik

DM, tetapi gabungan antara defek sekresi insulin dan resistensi insulin dapat menyebabkan terjadinya hiperglikemia<sup>31</sup>.

## 5. Komplikasi

Menurut PERKENI Komplikasi DM terdiri dari komplikasi akut seperti hipoglikemia dan ketoasidosis diabetikum dan komplikasi kronis. kronis Komplikasi terdiri dari gangguan microvascular macrovascular. Kerusakan vascular merupakan gejala khas sebagai akibat dari DM, dan dikenal dengan nama angiopati perifer diabetik atau dikenal dengan istilah lain yaitu Diabetic Peripheral Angiopathy (DPA). Macroangiopathy (kerusakan makrovaskuler) biasanya muncul sebagai gejala klinik berupa penyakit jantung iskemik, stroke dan kelainan pembuluh darah perifer. Adapun microangiopathy (kerusakan mikrovaskuler) memberikan manifestasi retinopati, neuropati, dan nefropati<sup>30</sup>

#### 6. Penatalaksanaan

Dalam mengobati pasien DM tipe 2 tujuan yang harus dicapai adalah meningkatkan kualitas hidup pasien<sup>30</sup>. Tujuan penatalaksanaan meliputi tujuan penatalaksanaan jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan penatalaksanaan jangka pendek adalah menghilangkan keluhan dan tanda DM, mempertahankan rasa nyaman, dan mencapai target pengendalian glukosa darah. Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah untuk mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler, serta neuropati diabetikum. Tujuan akhir pengelolaan DM adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas DM. Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu penatalaksanaan diabetes secara lebih dini dan lebih cepat sehingga kadar glukosa darah puasa, glukosa darah setelah makan, variabilitas glukosa darah, HbA1c, tekanan darah, berat badan dan profil lipid dapat dikendalikan. Hal ini dapat tercapai melalui pengelolaan pasien secara holistic dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan pola hidup, disamping terapi farmakologis<sup>34</sup>.

Sedangkan untuk terapi nonfarmakologis menurut Decroli menjelaskan bahwa Dari awal, pada pengelolaan pasien DM harus direncanakan terapi non farmakologis dan pertimbangan terapi farmakologis. Hal yang paling penting pada terapi non farmakologis adalah monitor sendiri kadar glukosa darah dan pendidikan berkelanjutan tentang penatalaksanaan diabetes pada pasien. Latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama 30 menit/ kali), merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe 2<sup>34</sup>.

Terapi nutrisi medis dilaksanakan dalam beberapa tahap. Pengenalan sumber dan jenis karbohidrat, pencegahan dan penatalaksanaan hipoglikemia harus dilakukan terhadap pasien. Terapi nutrisi medis ini bersifat bersifat individu. Secara umum, terapi nutrisi medis meliputi upaya-upaya untuk mendorong pola hidup sehat, membantu kontrol gula darah, dan membantu pengaturan berat badan.<sup>34</sup>

## B. Konsep Usia Produktif

#### 1. Pengertian Usia Produktif

Usia produktif adalah rentang usia di mana individu berada dalam fase kehidupan yang aktif secara ekonomi, sosial, dan fisik<sup>36</sup>. Menurut Kemenkes RI, usia produktif umumnya berkisar antara 15 hingga 59 tahun<sup>37</sup>. Pada usia ini, seseorang diharapkan mampu bekerja, berkontribusi pada lingkungan sosial, dan memiliki tanggung jawab dalam kehidupan keluarga serta masyarakat<sup>36</sup>.

## 2. Diabetes pada Usia Produktif

Diabetes mellitus pada usia produktif menjadi tantangan besar karena penyakit ini memerlukan manajemen jangka panjang yang melibatkan pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pengobatan, serta pemantauan kadar gula darah<sup>38</sup>. Diabetes tipe 2, yang sering terjadi pada usia produktif, dapat disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat, seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, serta stres

yang berhubungan dengan pekerjaan atau kehidupan sosial<sup>39</sup>. Jika tidak dikelola dengan baik, diabetes pada usia produktif dapat menurunkan produktivitas kerja, meningkatkan risiko komplikasi seperti penyakit kardiovaskular dan neuropati, serta berdampak pada kualitas hidup individu secara keseluruhan<sup>38</sup>. Oleh karena itu, perhatian khusus terhadap manajemen diri pada kelompok usia ini sangat penting untuk mencegah dampak negatif jangka panjang.

## C. Konsep Manajemen Diri

## 1. Pengertian Manajemen Diri

Menurut Dorothea E. Orem manajemen diri merupakan perilaku individu yang berorientasi pada tujuan dengan cara sedemikian juga untuk mengatur diri sendiri dan lingkungan guna mempertahankan hidup, kesehatan dan kesejahteraannya<sup>1</sup>. Manajemen diri adalah aktivitas yang praktis dari seseorang dalam memelihara kesehatannya serta mempertahankan kehidupannya <sup>40</sup>. Manajemen diri meliputi keterlibatan aktif individu dalam perawatan, dimana individu harus memahami penyakit dan pilihan pengobatan mereka, dengan cara bekerjasama dengan tenaga kesehatan untuk mengembangakan perawatan yang mencakup kondisi fisik, psikologis dan fungsional <sup>41</sup>. Jika aktivitas manajemen diri dilakukan secara teratur, hal ini dapat mencegah komplikasi yang mungkin timbul akibat diabetes. <sup>1</sup>

# Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Manajemen Diri Berikut ini ialah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perilaku Self Management pada pasien Diabetes Melitus<sup>32</sup>:

#### a. Usia

Usia memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan *Self Management*. Seiring bertambahnya usia, pola pikir seseorang cenderung menjadi lebih rasional mengenai manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan *Self Management* diabetes dalam

kehidupan sehari-hari. Peningkatan usia seringkali disertai dengan peningkatan kedewasaan dan kematangan, yang memungkinkan individu untuk lebih efektif dalam menjalankan *Self Management* dalam aktivitas sehari-hari mereka.

## b. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan merupakan tingkat pemahaman pasien diabetes dalam menjalankan pengobatan dan konsumsi obat secara teratur. Pengetahuan ini merupakan aspek krusial yang memengaruhi perilaku seseorang. Selain itu, pengetahuan juga dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pasien diabetes dalam memahami dan menerapkan teknik manajemen diri yang efektif. Hal ini mencakup pengelolaan diet, kepatuhan dalam mengonsumsi obat, pemantauan kadar gula darah, aktivitas fisik, serta perawatan kaki yang baik.

#### c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dapat berperan penting dalam pengelolaan diri bagi penderita diabetes melitus (DM). Penelitian menunjukkan bahwa penderita DM perempuan cenderung menunjukkan kemampuan manajemen diri yang lebih baik dibandingkan dengan penderita lakilaki. Meskipun *Self Management* DM dapat dilakukan oleh siapa saja, baik laki-laki maupun perempuan, wanita tampaknya lebih memperhatikan kesehatan mereka. Hal ini mendorong mereka untuk lebih aktif dalam melakukan manajemen diri terhadap penyakit yang mereka hadapi.

## d. Lamanya Menderita DM

Penderita diabetes mellitus (DM) yang telah berjuang dengan kondisi ini dalam waktu yang lebih lama cenderung memiliki pengalaman yang lebih baik dalam mengelola *Self Management*. Lama seseorang menderita DM berpengaruh signifikan terhadap kemampuan perawatan diri, di mana mereka yang telah didiagnosis lebih lama biasanya memiliki pemahaman yang lebih mendalam

tentang pentingnya perilaku manajemen diri. Hal ini memungkinkan mereka untuk lebih mudah mencari informasi terkait perawatan diabetes. Penderita yang telah hidup dengan penyakit ini selama bertahun-tahun dapat lebih baik dalam menerima kondisinya, dengan mengintegrasikan gaya hidup baru ke dalam rutinitas sehari-hari mereka. Dengan pendekatan ini, mereka juga mampu mencegah komplikasi yang dapat muncul. Komplikasi ini dapat dibagi menjadi dua kategori: komplikasi akut dan komplikasi kronis, dan biasanya muncul dalam rentang waktu 5 hingga 10 tahun setelah diagnosis ditegakkan. <sup>32</sup>

## 3. Perilaku Manajemen Diri Diabetes Melitus Tipe 2

## a. Pengaturan Pola Makan (Diet)

Nutrisi dan diet memegang peranan penting dalam penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 secara komprehensif. Kunci keberhasilan pendekatan ini terletak pada kolaborasi yang solid antara seluruh anggota tim, termasuk dokter, ahli gizi, perawat, serta pasien dan keluarganya. Untuk mencapai hasil yang optimal, rencana nutrisi harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu penderita diabetes. Penderita juga perlu diberi penekanan tentang pentingnya menjaga keteraturan jadwal makan, serta memperhatikan jenis dan jumlah kalori, terutama bagi mereka yang menggunakan obat yang merangsang sekresi insulin atau yang menjalani terapi insulin.. Tujuan dari pengaturan nutrisi adalah untuk mencapai dan mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal (Glukosa puasa berkisar 90-130 mg/dl, Glukosa darah 2 jam setelah makan < 180 mg/dl, Kadar Alc < 7%), mengendalikan tekanan darah < 130/80 mmHg, pengendalian profil lipid (Kolesterol LDL 100 mg/dl. Kolesterol HDL > 40 mg/dl dan Trigliserida < 150 mg/dl), dan mencapai berat badan senormal mungkin. 42

#### b. Aktivitas Fisik

Latihan fisik adalah salah satu pilar penting dalam pengelolaan diabetes melitus tipe 2, terutama ketika tidak disertai dengan nefropati. Untuk mendapatkan manfaat optimal, disarankan agar aktivitas fisik dan latihan dilakukan secara teratur, sebanyak 3 hingga 5 kali dalam seminggu, dengan durasi sekitar 30 hingga 45 menit per sesi, sehingga total waktu berolahraga mencapai 150 menit setiap minggu. Jeda antara sesi latihan tidak sebaiknya lebih dari dua hari berturut-turut. Sebelum melakukan latihan, sangat dianjurkan untuk memeriksa kadar glukosa darah. Jika kadar glukosa mencapai 250 mg/dL, disarankan untuk menunda latihan. Meskipun beraktivitas sehari-hari penting, aktivitas tersebut tidak termasuk dalam kategori latihan fisik. Latihan fisik tidak hanya membantu menjaga kebugaran, tetapi juga berdampak positif dalam menurunkan berat badan dan meningkatkan sensitivitas insulin, yang pada gilirannya dapat memperbaiki kontrol glukosa darah. Jenis latihan fisik yang dianjurkan adalah latihan aerobik dengan intensitas sedang (50-70% dari denyut jantung maksimal), seperti jalan cepat, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Untuk menghitung denyut jantung maksimal, cukup kurangi angka 220 dengan usia pasien. Bagi penderita diabetes yang tidak memiliki kontraindikasi seperti osteoartritis, hipertensi yang tidak terkontrol, retinopati, atau nefropati disarankan juga untuk melakukan resistance training (latihan beban) 2 hingga 3 kali per minggu, sesuai dengan anjuran dokter.

Latihan fisik sebaiknya disesuaikan dengan usia dan kondisi kebugaran individu. Untuk penderita diabetes yang relatif sehat, intensitas latihan bisa ditingkatkan, sedangkan bagi mereka yang mengalami komplikasi, intensitas latihan harus dikurangi dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. 42

Ada beberapa instrumen-instumen yang digunakan untuk mengklasifikasikan atau menilai tingkat aktivitas seseorang. Aktivitas fisik sehari-hari dalam penelitian ini diukur menggunakan *Baecke Phisical Activity Scale*. Aktivitas fisik dikategorikan berdasarkan indeksnya yaitu ringan < 5.6, sedang 5.6-7.9, dan berat > 7.9. perhitungan nilai aktivitas fisik di lakukan dengan langkah sebagai berikut (semua jawaban berdasarkan skala 5 poin kecuali untuk pertanyaan jenis pekerjaan utama dan jenis olahraga). 5 skala poin dalam kuesioner adalah 1= tidak pernah, 2= jarang. 3= kadang-kadang, 4= sering, dan 5= selalu. <sup>43</sup>

## c. Kepatuhan Minum Obat

Pengobatan dengan obat untuk penderita diabetes melitus (DM) memerlukan kesabaran dan ketelatenan, mengingat bahwa terapi ini bersifat jangka panjang, bahkan seumur hidup. Penderita DM dituntut untuk memiliki pemahaman yang mendalam tentang terapi obat yang diberikan agar dapat mematuhi pengobatan tersebut dengan baik. Kepatuhan terhadap program pengobatan sangat penting untuk mengendalikan kadar glukosa dan tekanan darah dalam rentang normal.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan antara lain adalah jenis kelamin, usia, tingkat pengetahuan tentang penyakit, lamanya menderita DM, frekuensi pemberian obat, jumlah obat yang harus dikonsumsi, serta dukungan dari keluarga. Semua elemen ini berkontribusi pada sejauh mana penderita dapat mematuhi pengobatan yang dianjurkan, yang diharapkan dapat mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Untuk menjaga kepatuhan dalam menjalani program pengobatan, penting bagi penderita DM untuk memiliki kemandirian, didukung oleh keluarga, serta akses layanan kesehatan yang memadai. Penderita DM dapat dikatakan patuh dalam minum obat jika mereka

dapat melaksanakan pengobatan yang telah diprogramkan secara konsisten dan terpantau, baik itu dengan obat hipoglikemia oral (OHO) maupun insulin. Dengan kepatuhan yang baik, pengendalian kadar glukosa darah dapat dicapai, dan risiko komplikasi dapat diminimalkan. <sup>42</sup>

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan fisik (gaya hidup sehat). Sarana pengelolaan terapi farmakologis DM dapat berupa Obat Hipoglikemik Oral (OHO) dan/atau insulin. Langkah ini dilakukan jika kadar glukosa darah penderita DM belum tercapai normal dengan terapi gizi dan latihan fisik.

## d. Monitoring Glukosa Darah

Penderita diabetes mellitus (DM) perlu secara rutin memantau kondisi kesehatannya melalui pemeriksaan kadar glukosa darah. Monitoring glukosa darah merupakan langkah penting yang harus dilakukan bersamaan dengan pengaturan diet, aktivitas fisik, dan pengobatan. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah untuk memastikan kadar glukosa darah berada dalam rentang normal. Jika target tersebut belum tercapai, penyesuaian dosis obat dapat dilakukan untuk mengoptimalkan kontrol gula darah. Sebagai bagian dari pengelolaan diabetes, tindakan mandiri yang dilakukan oleh penderita untuk memantau kadar glukosa darah dikenal sebagai Self Monitoring of Blood Glucose (SMBG). Praktik SMBG menjadi semakin penting, terutama ketika penderita mengalami sakit atau menunjukkan gejala hipoglikemia atau hiperglikemia. Baik hipoglikemia maupun hiperglikemia dapat menyebabkan komplikasi serius dan berdampak negatif pada kualitas hidup penderita. <sup>32</sup>

Pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri, yang dikenal sebagai *Self Monitoring Blood Glucose* (SMBG) atau Pemantauan Glukosa Darah Mandiri (PGDM), sangat dianjurkan untuk pasien

dengan diabetes melitus (DM) yang tidak stabil, serta bagi mereka yang berisiko mengalami ketosis berat, hiperglikemia, atau hipoglikemia ringan tanpa gejala. Untuk pasien yang tidak menggunakan insulin, SMBG sangat berperan dalam memantau efektivitas program latihan, pola makan, dan penggunaan obat hipoglikemik oral. Selain itu, metode ini juga dapat memotivasi pasien untuk terus menjalani terapi. Bagi pasien diabetes tipe 2, SMBG disarankan dalam situasi yang berpotensi menyebabkan hiperglikemia, seperti saat kondisi sakit, atau hipoglikemia ketika aktivitas fisik meningkat, serta saat dosis pengobatan mengalami perubahan. <sup>42</sup>

Bagi pasien yang menerima insulin, pengukuran kadar glukosa darah (PGDM) perlu dilakukan antara dua hingga empat kali sehari; biasanya dilakukan sekitar 30 menit sebelum makan dan sebelum tidur. Bagi pasien yang menerima insulin setiap kali sebelum makan, penting untuk melakukan pemeriksaan setidaknya tiga kali sehari untuk menentukan dosis yang tepat. Sementara itu, pasien yang tidak menggunakan insulin disarankan untuk memeriksa kadar gula darah mereka minimal dua hingga tiga kali seminggu, termasuk pemeriksaan dua jam setelah makan. Hasil pemeriksaan yang dilakukan pasien sebaiknya dicatat dalam buku catatan agar pola fluktuasi kadar gula darah dapat dipantau dengan baik. Seringkali, kecenderungan untuk menghentikan pemantauan kadar glukosa darah (SMBG) terlihat pada pasien yang tidak mendapatkan instruksi bagaimana memanfaatkan hasil pemantauan tersebut untuk menyesuaikan terapi mereka. <sup>42</sup>

## e. Perawatan Kaki atau Foot Care

Setiap penderita diabetes disarankan untuk menjalani pemeriksaan kaki secara menyeluruh setidaknya sekali dalam setahun. Pemeriksaan ini mencakup inspeksi visual, palpasi untuk memeriksa

denyut arteri dorsalis pedis dan tibialis posterior, serta pengujian untuk mendeteksi kehilangan sensasi pada kaki yang disebabkan oleh kadar glukosa yang tinggi. <sup>32</sup> Ulkus kaki diabetik merupakan salah satu komplikasi kronik diabetes, jika pasien tidak membiasakan untuk memeriksa, merawat kaki dan mencegah terjadinya cidera maka pasien diabetes dapat mengalami luka kaki diabetik yang rentan terhadap infeksi dan sulit untuk disembuhkan.

# 4. Pengukuran Manajemen Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2

Pengukuran *Self Care Management* dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Perilaku manajemen diri pada penderita DM tipe 2 diukur menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)*<sup>44</sup>. Instrumen ini menilai aspek manajemen diri yaitu diet, aktivitas fisik, manajemen obat, monitoring gula darah, perawatan kaki dan status merokok. Peneliti sebelumnya telah melakukan uji validitas dengan *Cronbach Alpha* Coefficient untuk intrumen ini adalah 0,72 dan 0,98 untuk Content validity index <sup>17</sup>.

Kuesioner ini terdiri dari 18 pertanyaan 17 pertanyaan dinilai dengan menggunakan skor yang dimulai dari 0-7 tergantung berapa hari pasien melakukan manajemen diri dalam seminggu. Dan satu pertanyaan dinilai menggunakan skala guttman ya dan tidak. Sehingga total skor berkisar 0-120. Manajemen diri dikategorikan menjadi dua yaitu baik jika skor ≥mean/median dan kurang baik jika skor < mean/median.

# D. Konsep Kualitas Hidup

# 1. Pengertian Kualitas Hidup

Kualitas hidup (Quality of Life/QoL) adalah konsep yang bertujuan untuk menangkap kesejahteraan, baik pada tingkat individu maupun populasi, dengan mempertimbangkan elemen positif dan negatif dalam keseluruhan keberadaan mereka pada suatu waktu tertentu <sup>9</sup>. Sebagai contoh, aspek-aspek umum dari QoL meliputi kesehatan pribadi (fisik,

mental, dan spiritual), hubungan sosial, status pendidikan, lingkungan kerja, status sosial, kekayaan, rasa aman dan keselamatan, kebebasan, otonomi dalam pengambilan keputusan, rasa memiliki dalam masyarakat, dan lingkungan fisik mereka <sup>45</sup>.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menjelaskan QoL sebagai evaluasi subjektif seseorang terhadap persepsi mereka tentang realitas, dibandingkan dengan tujuan hidup mereka yang dilihat melalui kacamata budaya dan sistem nilai yang dianutnya <sup>9</sup>. Unit Penelitian Kualitas Hidup di Universitas Toronto mendefinisikan QoL sebagai sejauh mana seseorang dapat menikmati kemungkinan-kemungkinan yang bernilai dalam hidup mereka <sup>46</sup>.

# 2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Ada berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes melitus antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lamanya menderita diabetes mellitus <sup>47</sup>.

- a. Faktor usia juga memiliki peran penting, usia yang lebih tua sering kali berhubungan dengan penurunan fungsi tubuh secara keseluruhan dan bisa memengaruhi manajemen diabetes. Umumnya, kualitas hidup menurun seiring bertambahnya usia. Penderita diabetes melitus yang lebih tua akan mengalami penurunan kualitas hidup karena biasanya kondisi fisik mereka sudah menurun.
- b. Faktor jenis kelamin memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus (DM). Jenis kelamin merupakan salah perbedaan fisiologis dan psikologis antara pria dan wanita dapat memengaruhi cara masing- masing individu menghadapi dan mengelola penyakit, perbedaan jenis kelamin akan mempengaruhi fungsi fisiologis dan psikologis individu sehingga akan berdampak pada kualitas hidup individu.

- c. Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang terkait dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus (DM). Dengan pemahaman yang baik tentang kondisi mereka, pasien dapat membuat keputusan yang lebih baik dalam perawatan diabetes, serta mengontrol pola makan dan mengikuti program pengobatan dengan lebih disiplin.
- d. Pekerjaan ternyata bisa menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien. Umumnya, pasien diabetes melitus (DM) sering menghadapi berbagai keluhan yang mengakibatkan kesulitan dalam menjalankan aktivitas kerja mereka.
- e. Lama terjadinya penyakit memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup penderita diabetes melitus (DM). Seiring berjalannya waktu, kerusakan pada sel beta pankreas dapat menyebabkan kontrol glukosa menjadi semakin tidak stabil. <sup>47</sup>

# 3. Domain Kualitas hidup

Kualitas hidup terdiri dari tiga domain yaitu kepuasan, dampak dan kekhawatiran <sup>12</sup>.

# a. Domain kepuasan

Domain ini mengukur sejauh mana pasien merasa puas dengan aspek-aspek kehidupan mereka yang dipengaruhi oleh diabetes melitus. Kepuasan ini mencakup perasaan pasien terhadap kemampuan mereka dalam mengelola diabetes, kualitas perawatan yang diterima, serta dukungan sosial dan emosional yang ada. Faktor yang mempengaruhi domain ini termasuk tingkat kontrol gula darah, pengelolaan gejala, dan pengalaman positif dengan pengobatan atau terapi yang diterima. Pasien yang merasa puas dengan cara mereka mengelola diabetes cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik.

# b. Domain dampak

Domain dampak mengukur efek langsung dari diabetes melitus pada berbagai aspek kehidupan pasien. Ini mencakup dampak fisik (misalnya, kelelahan, nyeri, atau komplikasi terkait diabetes), psikologis (seperti depresi, kecemasan, atau stres), dan sosial (misalnya, keterbatasan dalam aktivitas sosial atau pekerjaan). Dampak juga melibatkan perubahan dalam gaya hidup, seperti diet, aktivitas fisik, dan pemantauan gula darah yang rutin. Semakin besar dampak yang dirasakan pasien, semakin rendah kualitas hidup mereka.

#### c. Domain kekhawatiran

Domain ini berfokus pada perasaan khawatir atau cemas yang dirasakan pasien terkait dengan kondisi kesehatannya. Kekhawatiran bisa berkisar dari kekhawatiran tentang kontrol gula darah, potensi komplikasi jangka panjang (seperti kerusakan ginjal atau kebutaan), hingga ketakutan tentang ketidakmampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Kekhawatiran yang berlebihan dapat menurunkan kualitas hidup karena dapat menyebabkan stres emosional yang berdampak pada kesehatan mental dan fisik pasien.

#### 4. Pengukuran Kualitas Hidup Paien Diabetes Melitus

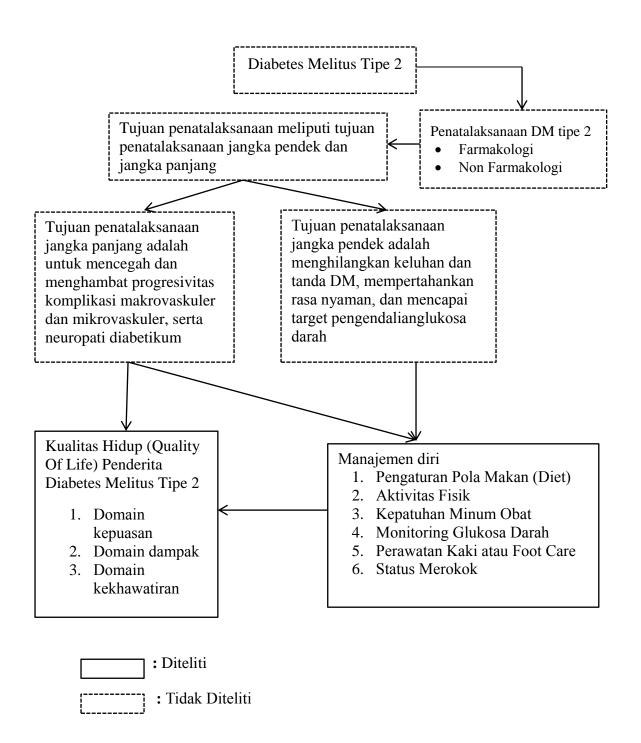
Penilaian kualitas hidup pasien diabetes melitus (DM) memerlukan metode pengukuran yang valid. Hal ini penting mengingat adanya berbagai faktor yang dapat memengaruhi hasil pengukuran. Di antaranya adalah tingginya prevalensi diabetes tipe 2 di seluruh dunia, sifat penyakit kronis dari DM yang memerlukan terapi terus menerus, serta kecenderungan untuk mengalami komplikasi yang dapat berdampak pada kualitas hidup pasien<sup>1</sup>. Kualitas hidup dinilai menggunakan kuesioner Revised Version of Diabetes Quality of Life Instrument (DQoL)<sup>12</sup>. Kuesioner ini terdiri dari 23 item pertanyaan yang menilai tiga domain yaitu kepuasan, dampak dan kekhawatiran. Masing-masing domain

dinilai menggunakan skala likert yaitu domain Kepuasan sebanyak 8 pertanyaan : 1 = sangat puas; 2 = cukup puas; 3 = netral; 4 = cukup tidak puas; 5 = sangat tidak puas. Domain Dampak sebanyak 7 pertanyaan :1 = tidak pernah; 2 = sangat jarang; 3 = kadang-kadang; 4 = sering; 5 = sepanjang waktu. Domain Kekhawatiran sebanyak 8 pertanyaan 1 = tidak pernah; 2 = sangat jarang; 3 = kadang-kadang; 4 = sering; 5 = sepanjang waktu.

Sehingga total skor berkisar 23 – 115 semakin tinggi skor maka kualitas hidup semakin rendah. Kualitas hidup dikategorikan menjadi dua yaitu rendah jika skor ≥mean/median dan tinggi jika skor < mean/median. Kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan nilai Cronbach Alpha sebesar 0,92. 12

# E. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah hasil dari proses pengurangan, sintesis, atau abstraksi yang mengintegrasikan berbagai teori dan fakta ilmiah yang telah dibahas dalam landasan teori. Penyajian kerangka teori dalam penelitian umumnya berbentuk bagan, di mana penting untuk mencantumkan sumber atau referensi yang digunakan dalam penyusunannya. Untuk membuat kerangka teori, langkah pertama yang perlu dilakukan adalah menentukan variabelvariabel yang akan diteliti. Setelah itu, tiap konsep yang berkaitan dengan variabel tersebut dijelaskan, diikuti dengan pengaitan antara masalah penelitian dan konsep-konsep yang telah diuraikan secara skematis. <sup>48</sup> berikut merupakan kerangka teori dalam penelitian ini:



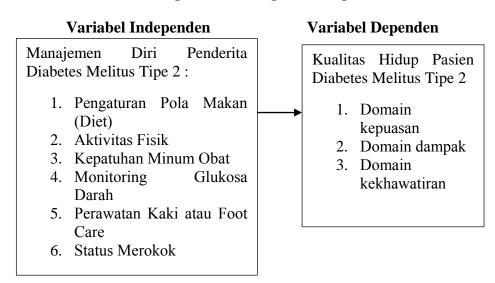
Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Black & Hawk (2014), Smeltzer (2013), Teoli et al (2024), Fadli et., al (2023), Lambrinou et., al (2019)

# F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan hubungan antara berbagai konsep yang akan diukur atau diamati dalam studi yang dilakukan. Karena konsep-konsep tersebut tidak dapat diamati secara langsung, maka pengukuran dilakukan melalui variabel. Bagan dalam kerangka konsep seharusnya mencerminkan keterkaitan antara variabel-variabel yang diteliti, karena sebuah kerangka konsep yang baik mampu memberikan informasi yang jelas bagi peneliti. Umumnya, bagan tersebut terdiri dari dua unsur utama: keterangan mengenai situasi masalah (variabel independen) dan situasi masalah itu sendiri (variabel dependen). <sup>49</sup> Kerangka konsep yang digunakan sebagai dasar penelitian digambarkan sebagai berikut:

Bagan 2.2 Kerangka Konsep



# **G.** Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah penjelasan mengenai variabel yang disusun berdasarkan karakteristik dan indikator yang digunakan dalam penelitian, yang menjadi dasar untuk pengumpulan data. Definisi ini juga dapat diartikan sebagai proses mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran yang akurat terhadap objek atau fenomena yang diteliti. <sup>50</sup> Definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Definisi Operasional** 

No	Variabel		Alat	Skala	Hasil	
		Operasional	Ukur	Ukur	Ukur	Ukur
Var	iabel Indepe	nden				
1.	Manajeme	Kemampuan	Angk	Kuesione	Ordina	Baik
	n Diri	individu dalam	et	r (The	1	jika
		melakukan suatu		Summary		skor
		tindakan untuk		of		≥62,6
		menangani masalah		Dabetic		dan
		kesehatannya		Self Care		kurang
		sendiri dan		Activities		baik
		meningkatkan		Quession		jika
		perilaku		ere)		skor
		pengelolaan				<62,6
		penyakit dan				
		pengontrolan yang				
		tepat pengaturan				
		pola makan (diet),				
		aktivitas fisik,				
		kepatuhan minum				
		obat, monitoring				
		glukosa darah,				
		perawatan kaki				
		atau foot care				
	iabel Depend			1	T	1
2.	Kualitas	Kepuasan dan	Angk	Kuesione	Ordina	Tinggi
	Hidup	kebahagiaan secara	et	r DQOL	1	jika
		keseluruhan		(Diabetes		skor
		terhadap perilaku		Quality		≥76,0
		perawatan		Of Life)		dan

kesel	natan saat ini	Rendah
terwi	ijud dalam	jika
berba	gai aspek. Hal	skor
ini	mencakup	<76,0
tingk	at kepuasan	
terha	dap	
peng	obatan yang	
dijala	ıni, dampak	
yang	ditimbulkan	
oleh	pengobatan	
	out, serta	
kekh	awatiran yang	
	cul terkait efek	
diabe	etes di masa	
depa	1.	

# H. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan awal yang diajukan oleh peneliti mengenai hubungan antara variabel-variabel yang ada, yang berfungsi sebagai jawaban terhadap kemungkinan hasil penelitian. Dalam pernyataan hipotesis, terdapat variabel-variabel yang akan diteliti serta hubungan di antara mereka. Pernyataan ini memainkan peran penting dalam mengarahkan peneliti dalam menentukan desain penelitian, teknik pemilihan sampel, serta metode pengumpulan dan analisis data. <sup>51</sup> Pada penelitian ini hipotesis yang dapat dirumuskan yaitu:

 a. H<sub>a</sub>: Ada hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di Puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.

#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross sectional*. *Cross sectional* merupakan salah satu desain penelitian observasional yang bertujuan untuk mengumpulkan data dari suatu populasi atau sampel pada satu titik waktu tertentu <sup>52</sup>. Dalam penelitian ini variabel yang di teliti adalah kualitas hidup dan manajemen diri pasien diabetes mellitus tipe 2 usia produktif.

# B. Waktu dan Tempat

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Puskesmas Belimbing Kota Padang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Desember 2024 sampai Juni 2025. Sedangkan pengumpulan data dilakukan pada tanggal 19 Maret 2025 sampai 19 April 2025.

# C. Populasi dan Sampel

# 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif (15 – 59 Tahun) yang berobat di puskesmas Belimbing pada saat penelitian dilakukan. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 132 pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di dapatkan berdasarkan data rekam medis atau registrasi kunjungan yang sudah dilengkapi *by name* dan *by address* dalam satu bulan.

#### 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diteliti serta mewakili dari populasi<sup>53</sup>. Jumlah sampel pada penelitan ini dihitung menggunakan pendekatan rumus Slovin yang dapat digunakan untuk

menghitung jumlah sampel apabila diketahui ukuran populasi (N) dan menentukan estimasi dengan menggunakan proporsi:

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

Keterangan:

n = jumlah besaran sampel

N = jumlah besaran populasi

e = taraf kesalahan 10%

Sehingga dapat dihitung sebagai berikut:

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

$$n = \frac{132}{1+132(0,1)^2}$$

$$n = \frac{132}{1+1,32}$$

$$n = \frac{132}{2,32}$$

$$n = 56,9(57)$$

Berdasarkan rumus diatas maka jumlah sampel yamg diambil dari populasi adalah 57 responden. Untuk menghindari *drop out* sampel ditambah sebanyak 10% sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 63 responden. Sampel di ambil dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan menetapkan kriteria tertentu. Kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

# a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini:

- 1) Responden yang sudah pernah menerima edukasi tentang diabetes mellitus dari petugas kesehatan.
- 2) Responden dalam kondisi yang stabil dan dapat berkomunikasi dengan baik (kooperatif).
- 3) Responden yang bersedia menjadi responden penelitian.

#### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini:

 Responden yang mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas fisik diakibatkan oleh kondisi tertentu, seperti gangguan pada sistem muskuloskeletal atau adanya penyakit penyerta seperti stroke.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *random* dengan cara membuat tabel nama-nama seluruh populasi, kemudian peneliti melakukan pengacakan menggunakan Ms. Excel menggunakan rumus (RANDOM) untuk mendapatkan 63 responden secara acak. Peneliti melakukan observasi di Puskesmas Belimbing dan berada di lokasi penelitian untuk berinteraksi langsung dengan pasien yang berobat. Selama proses pengambilan data, peneliti mengajukan pertanyaan kepada pasien yang hadir di Puskesmas Belimbing. Pasien yang namanya terdaftar dalam daftar 63 orang yang telah ditentukan sebagai responden, peneliti menanyakan informasi tambahan mengenai alamat rumah dan nomor telepon pasien tersebut.

# D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Jenis Pengumpulan Data

# a. Data Primer

Data primer adalah data atau informasi yang diperoleh langsung dari responden melalui pengisian kuesioner yang disediakan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data yang didapatkan langsung dari responden.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder diperoleh dari buku, jurnal, lembaga, laporan, dan lain-lain. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari Profil Kesehatan Indonesia, RISKESDAS, Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2023 edisi 2024, yang dikeluarkan oleh dinas kesehatan Kota Padang dan data yang didapatkan dari puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2024.

# 2. Teknik Pengumpulan Data

# 1) Cara pengumpulan

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara terpimpin, memberikan lembar kuesioner kepada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif sesuai dengan kriteria pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi. Selanjutnya calon responden diberikan informasi yang jelas mengenai tujuan, manfaat, dan metode penelitian melalui *informed consent*.

# 2) Alat pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner karakteristik demografi, kuesioner Manajemen Diri Diabetes Melitus (The Summary of Dabetic Self Care Activities Quessionere) dan kuesioner kualitas hidup DQOL (Diabetes Quality Of Life) pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025.

#### E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisikan pertanyaan yang sudah disusun secara terstruktur. Instrumen pada penelitian ini antara lain:

# 1. Kuesioner Demografi

Data demografi responden berupa kuesioner yang terdiri dari inisial responden, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan dan lama menderita diabetes mellitus.

#### 2. Kuesioner Kualitas Hidup

Kualitas hidup dinilai menggunakan kuesioner Revised Version of Diabetes Quality of Life Instrument  $(DQoL)^{12}$ . Kuesioner ini terdiri dari 23 item pertanyaan yang menilai tiga domain yaitu kepuasan, dampak dan kekhawatiran. Masing-masing domain dengan pertanyaan favorable dinilai menggunakan skala likert yaitu skor 1-5 sedangkan pada pertanyaan unfavorable diberi skor 5-1. Pada domain kepuasan dimulai

dari sangat tidak puas – sangat puas, doman dampak tidak pernah – selalu dan domain kekhawatiran tidak pernah – selalu.

Sehingga total skor berkisar 23 – 115 semakin tinggi skor maka kualitas hidup semakin baik. Kualitas hidup dikategorikan menjadi dua yaitu tinggi jika skor ≥mean/median dan rendah jika skor < mean/median. Kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan nilai Cronbach Alpha sebesar 0,92.<sup>12</sup>

Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner

Variabel	Domain	Pertanyaan	Jumlah
Kualitas	1. Kepuasan	1,2,3,4,5,6,7,8	8
Hidup	2. Dampak	9,10,11,12,13,14,15	7
	3. Kekhawatiran	16,17,18,19,20,21,22,23	8

### 3. Kuesioner Manajemen Diri

Perilaku manajemen diri pada penderita DM tipe 2 diukur menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)*<sup>44</sup>. Instrumen ini menilai aspek manajemen diri yaitu diet, aktivitas fisik, manajemen obat, monitoring gula darah, perawatan kaki dan status merokok. Peneliti sebelumnya telah melakukan uji validitas dengan *Cronbach Alpha* Coefficient untuk intrumen ini adalah 0,72 dan 0,98 untuk Content validity index<sup>17</sup>.

Kuesioner ini terdiri dari 18 pertanyaan 17 pertanyaan dinilai dengan menggunakan skor yang dimulai dari 0-7 tergantung berapa hari pasien melakukan manajemen diri dalam seminggu. Dan satu pertanyaan dinilai menggunakan skala guttman ya dan tidak. Sehingga total skor berkisar 0-120. Manajemen diri dikategorikan menjadi dua yaitu baik jika skor ≥mean/median dan kurang baik jika skor < mean/median.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner

Variabel	Domain	Pertanyaan	Jumlah
Manajemen	1. Manajemen diet	1,2,3,4,5	5
Diri	2. Aktivitas fisik	6,7	2
	3. Pengobatan	15,16,17	3

4.	Monitoring gula	8,9	2
	darah		
5.	Perawatan kaki	10,11,12,13,14	5
6.	Status merokok	18	1

#### F. Prosedur Penelitian

# 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum melakukan penelitian. Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam tahap persiapan ini yaitu:

- a. Pengurusan surat izin pengambilan data ke Sekretariat Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang yang ditandatangani oleh Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
- b. Mengirimkan surat izin ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Padang.
- c. Setelah itu peneliti juga mengajukan surat tersebut ke Dinas Kesehatan Kota Padang, dan Puskesmas Belimbing.
- d. Peneliti menyerahkan surat izin penelitian kepada bagian Puskesmas Belimbing Kota Padang (bidang Tata Usaha/TU).
- e. Peneliti mendapatkan data dari Puskesmas Belimbing setelah melakukan studi pendahuluan.
- f. Peneliti memilih sampel responden sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi yang telah ditetapkan. Peneliti mendapatkan identitas responden dari wawancara.

# 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti memperkenalkan diri kepada responden.
- b. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden tentang penelitian yang akan dilakukan, mencakup tujuan, prosedur, waktu, manfaat, dan hak-hak responden.
- c. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi subjek penelitian. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka

- responden diminta untuk menandatangani dan mengisi lembar *informed consent* yang telah disiapkan.
- d. Peneliti menentukan responden berdasarkan kriteria dengan teknik *Purposive Sampling* (pengambilan sampel di mana peneliti secara langsung menentukan individu yang menjadi sampel, berdasarkan kriteria tertentu) dan melakukan random menggunakan MS. Excel untuk menentukan sampel yang di ambil.
- e. Peneliti menanyakan dan mencatat identitas responden pada lembar observasi.
- f. Meminta responden untuk mengisi kuesioner karakteristik demografi, kuesioner Manajemen Diri Diabetes Melitus (*The Summary of Dabetic Self Care Activities Quessionere*), kuesioner kualitas hidup DQOL (*Diabetes Quality Of Life*).
- g. Responden mengisi kuesioner dengan bimbingan peneliti melalui wawancara terstruktur. Kemudian peneliti memastikan kuesioner diisi lengkap sesuai format yang tersedia. Proses pengisian kuesioner untuk setiap responden memakan waktu sekitar 15-20 menit.
- h. Setelah semua kuesioner lengkap dan memenuhi sampel yang ditetapkan, lalu peneliti melakukan pengolahan data untuk kuesioner yang sudah terkumpul.
- Setelah dilakukan pengolahan data langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah menganalisa data.

#### 3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir peneliti melakukan pemerikasaan ulang terhadap data yang sudah diproses, kemudian menarik kesimpulan akhir dan mendokumentasikan temuan penelitian sebagai bukti hasil uji instrumen penelitian yang digunakan.

# G. Pengolahan dan Analisis Data

# 1. Pengolahan Data

Tahap-tahap pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

# a. Editing (Penyuntingan Data)

Peneliti melakukan peninjauan terhadap kuesioner yang telah diisi oleh responden. Apabila terdapat kekeliruan terhadap kuesioner peneliti langsung menghubungi kembali responden untuk meminta klarifikasi.

# b. Coding (Pemberian Kode)

Peneliti memberikan kode terhadap jawaban dari responden terhadap setiap pertanyaan kuesioner.

Dibawah ini merupakan kode dari data penelitian

- 1) Karakteristik Demografi
  - a) Jenis Kelamin
    - (1) Laki-laki Kode 1
    - (2) Perempuan Kode 2
  - b) Pendidikan
    - (1) SD Kode 1
    - (2) SMP Kode 2
    - (3) SMA/SMK Kode 3
    - (4) PT Kode 4
  - c) Pekerjaan
    - (1) Tidak Bekerja Kode 0
    - (2) Bekerja Kode 1
  - d) Lama Menderita DM
    - (1) < 5 tahun Kode 1
    - (2) 6-10 tahun Kode 2
    - (3) > 11 tahun Kode 3
- 2) Kategori Manajemen Diri
  - (1) Kurang Baik Kode 1
  - (2) Baik Kode 2
- 3) Kategori Kualitas Hidup
  - (1) Rendah Kode 1
  - (2) Tinggi Kode 2

# c. Data Entry (Memasukkan Data)

Peneliti menginputkan kode yang sesuai dengan jawaban dari setiap pertanyaan ke dalam aplikasi Ms. Exel dan SPSS.

# d. Cleaning (Pembersihan Data)

Peneliti memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan keakuratannya dan mengidentifikasi apakah terdapat kesalahan saat penginputan data, setelah dipastiakan tidak ada kesalahan maka pengolahan data dilanjutkan pada tahap analisis.

### e. Processing

Peneliti melakukan analisis data secara univariat dan bivariat menggunakan program perangkat lunak yaitu SPSS (*Statistical Package for the Social* Sciences).

#### 2. Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari masing-masing variabel yang diteliti. Pada analisis ini diterapkan statistik deskriptif yang berupa distribusi frekuensi dan persentase dari variabel manajemen diri serta kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

# b. Uji Normalitas

Sebelum melanjutkan untuk analisis Bivariat, peneliti melakukan uji normalitas, didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tests of Normality** Shapiro-Wilk Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> Sig. Statistic Df Sig. Statistic df Kualitas hidup ,135 63 ,006 .975 63 .229 ,200 Manajemen ,063 63 ,980 63 ,385 diri

Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel sebanyak 63 responden (<100 responden). Berdasarkan uji Shapiro-Wilk didapatkan p value untuk

kualitas hidup sebesar 0,229 dan manajemen diri sebesar 0,385 yang artinya data berdistribusi normal. Oleh sebab itu cut of point untuk mengkategorikan kualitas hidup dan manajemen diri menggunakan nilai rata-rata atau nilai mean.

# c. Analisis Bivariat

Penelitian ini menggunakan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang berobat atau berkunjung di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025. Dalam penelitian ini uji yang dapat digunakan adalah uji *chi-squere* dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha$ =0,05). Uji *chi-squere* digunakan karena variabel dependen dan variabel independen datanya kategorik, pengambilan kesimpulan berpedoman pada:

- Apabila p ≤ 0,05 maka Ha diterima dan Ho ditolak, artinya ada hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.
- 2) Apabila p > 0,05 maka Ha ditolak dan Ho diterima, artinya tidak ada hubungan manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.

#### **BAB IV**

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

#### 1. Profil Puskesmas

Puskesmas Belimbing didirikan pada tahun 1992. Puskesmas Belimbing merupakan puskesmas yang terletak di Jl. Jeruk 3 No.39, Kuranji, kota Padang. Wilayah kerja puskesmas Belimbing terletak di kecamatan Kuranji dengan wilayah kerja sebanyak 3 kelurahan yaitu kelurahan Kuranji, kelurahan Gunuang Sariak, kelurahan Sungai Sapih, kota Padang, Sumatera Barat. Luas wilayah puskesmas Belimbing lebih kurang 27,21 km² dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- 1. Sebelah Utara berbatasan dengan kecamatan Koto Tangah
- 2. Sebelah Selatan berbatasan dengan wilayah kerja puskesmas Kuranji
- 3. Sebelah Timur berbatasan dengan kecamatan Pauh
- 4. Sebelah Barat berbatasan dengan kecamatan Nanggalo

Jumlah fasilitas kesehatan yang ada di wilayah kerja puskesmas Belimbing terdapat 37 posyandu, 1 Puskesmas Pembantu dan 3 Poskeskel (Pos Kesehatan Kelurahan). Jumlah penduduk diwilayah kerja puskesmas Belimbing sebanyak 68.961 jiwa, dengan 28.048 orang berjenis kelamin laki-laki dan 40.913 orang berjenis kelamin perempuan. Puskesmas Belimbing merupakan salah satu puskesmas di kota Padang dengan jumlah penderita diabates terbanyak yaitu dengan 1.058 kasus, di ikuti oleh puskesmas Lubuk Buaya diurutan kedua sebanyak 1.010 kasus, diurutan ketiga ada puskesmas Lubuk Begalung dengan jumlah sebanyak 1.007 kasus<sup>6</sup>.

# 2. Karakteristik Responden

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025 (n=63)

Variable	0	0./
		%
Jenis Kelamin		
Laki- laki	23	36.5
Perempuan	40	63.5
Status Pekerjaan		
Tidak Bekerja	37	58.7
Bekerja	26	41.3
Pendidikan		
SD	17	27.0
SMP	12	19.0
SMA	26	41.3
Perguruan Tinggi	8	12.7
Lama Menderita		
<5 Tahun	31	49.2
6-10 Tahun	21	33.3
11 Tahun	11	17.5

Variabel	Mean	SD	Min - Max
Usia	52,9	5,35	32 - 59

Berdasarkan tabel 4.1, menunjukkan bahwa lebih dari separuh (63,5%) responden berjenis kelamin perempuan. Lebih dari separuh (58,7%) responden tidak bekerja. Kurang dari separuh (41,3%) responden memiliki Tingkat Pendidikan SMA dan kurang dari separuh (49,2%) responden telah menderita DM < 5 Tahun. Dilihat dari usia, rata-rata responden berusia 52,9 tahun dengan standar deviasi 5,35 dan usia terendah 32 tahun serta usia tertinggi 59 tahun.

#### 3. Analisis Univariat

# a. Kualitas Hidup

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Responden Diabetes
Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas
Belimbing Kota Padang Tahun 2025
(n=63)

Variabel	f	%
Kualitas Hidup		
Rendah	23	36,5
Tinggi	40	63,5

Berdasarkan tabel 4.2, menunjukkan bahwa lebih dari separuh (63,5%) responden memiliki kualitas hidup yang tinggi, kurang dari separuh (36,5%) responden memiliki kualitas hidup yang rendah.

# b. Manajemen Diri

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Manajemen diri Responden Diabetes
Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas
Belimbing Kota Padang Tahun 2025
(n=63)

Variabel	f	%
Manajemen Diri		
Kurang baik	30	47,6
Baik	33	52,4

Berdasarkan tabel 4.3, menunjukkan bahwa lebih dari separuh (52,4%) responden memiliki manajemen diri yang baik, sedangkan kurang dari separuh (47,6%) responden memiliki manajemen diri yang kurang baik.

#### 4. Analisis Bivariat

Tabel 4.4 Hubungan Manajemen diri dengan Kualitas Hidup Responden Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025 (n=63)

			Kualita	s Hidup			
Manajemen diri	Rendah		Tinggi		Total		P Value
uni .	f	%	f	%	f	%	
Kurang Baik	16	69,9	14	35,0	30	47,6	0,017
Baik	7	30,4	26	65,0	33	52,4	
Total	23	100	40	100	63	100	

Berdasarkan tabel 4.4, menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden dengan manajemen diri kurang baik, yaitu sebanyak 16 responden (69.9%) memiliki kualitas hidup rendah dan lebih dari separuh responden dengan manajemen diri baik, yaitu sebanyak 26 responden (65.0%) memiliki kualitas hidup tinggi. Hasil diatas menunjukkan bahwa penderita DM dengan manajemen diri yang baik cenderung memiliki kualitas hidup yang tinggi. Hasil uji statistik *chi square*, diperoleh nilai p *value* = 0.017 (p < 0.05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.

#### B. Pembahasan

# 1. Kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh responden (63,5%) memiliki kualitas hidup yang tinggi. Sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Gupta et al di India menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 66% pasien diabetes mellitus memiliki kualitas hidup yang baik<sup>13</sup>. Hal ini dapat dikaitkan dengan kemampuan individu dalam

melakukan manajemen diri yang efektif, seperti menjaga pola makan, melakukan aktivitas fisik teratur, memantau kadar gula darah, dan mematuhi pengobatan <sup>8</sup>. Penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa kualitas hidup yang baik pada pasien diabetes erat kaitannya dengan pengendalian diri terhadap kondisi kesehatan dan dukungan sosial yang memadai <sup>15</sup>.

Selain itu, kualitas hidup yang tinggi juga dapat dipengaruhi oleh tingkat penerimaan pasien terhadap diagnosis diabetes yang mereka alami<sup>54</sup>. Individu yang memiliki pemahaman baik tentang penyakitnya dan mampu mengembangkan strategi koping yang positif akan lebih mampu menyesuaikan gaya hidupnya dan tetap produktif, meskipun memiliki penyakit kronis. Studi menunjukkan bahwa faktor psikologis, seperti optimisme dan dukungan keluarga, memiliki kontribusi besar dalam meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes <sup>55</sup>. Dengan demikian, intervensi yang memperkuat aspek psikososial dan edukasi kesehatan sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2.

Namun, dalam penelitian ini juga ditemukan kurang dari separuh responden (36,5%) memiliki kualitas hidup yang rendah. Penelitian di Arab sebanyak 68% penderita diabetes memiliku kualitas hidup yang kurang<sup>14</sup>. Sedangkan di Indonesia, penelitian yang dilakukan oleh Fithria et.,al menunjukkan bahwa di Aceh terdapat sebanyak 88% penderita diabetes yang memiliki kualitas hidup sedang<sup>15</sup>. Sejalan dengan penelitian di Sumatera Barat kota Padang yang menunjukkan bahwa terdapat 60% pasien diabetes memiliki kualitas hidup yang sangat rendah hingga sedang<sup>16</sup>.

Kualitas hidup yang buruk pada pasien diabetes mellitus tipe 2 berdampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk komplikasi fisik seperti retinopati, nefropati, dan penyakit kardiovaskular dan komplikasi psikologis seperti stres, kecemasan, dan depresi serta isolasi sosial yang mengurangi interaksi sosial dan kualitas hubungan keluarga<sup>10</sup>. Selain itu, beban finansial akibat biaya pengobatan dan penurunan produktivitas turut memperburuk kondisi pasien. Dampak ini dapat meningkatkan risiko komplikasi serius sehingga diperlukan manajemen diri yang optimal untuk meningkatkan kualitas hidup pasien<sup>7</sup>. Kualitas hidup (*Quality of Life/QoL*) adalah konsep yang bertujuan untuk menangkap kesejahteraan, baik pada tingkat individu maupun populasi, dengan mempertimbangkan elemen positif dan negatif dalam keseluruhan keberadaan mereka pada suatu waktu tertentu <sup>9</sup>.

Berdasarkan hasil analisis kuesioner secara umum, terlihat bahwa pertanyaan nomor 14 (seberapa sering anda tidak memberitahu orang lain bahwa anda memakan makanan yang tinggi gula) menunjukkan masalah paling menonjol dengan persentase yang terendah yakni 3,6%. Hal ini dapat mencerminkan adanya rasa malu, ketidaksadaran terhadap risiko, atau kurangnya dukungan sosial dalam pengelolaan pola makan. Selain itu berdasarkan hasil wawancara, responden mengatakan takut jika di ketahui oleh anggota keluarga jika mengkonsumsi makanan yang tinggi gula. Menurut penelitian oleh Velardo et al, perilaku tidak terbuka mengenai konsumsi makanan tidak sehat sering kali dipicu oleh norma sosial dan rasa takut terhadap stigma, terutama jika individu menyadari bahwa kebiasaannya bertentangan dengan anjuran kesehatan<sup>56</sup>. Oleh karena itu, intervensi edukatif yang menekankan keterbukaan dan dukungan sosial sangat dibutuhkan untuk membantu individu lebih bertanggung jawab dalam memilih makanan.

Ditinjau dari masing-masing domain kualitas hidup, yang paling bermasalah pada domain kepuasan adalah pertanyaan nomor 3 yaitu sebagian kecil (11,7%) responden sangat tidak puas dengan kualitas tidurnya. Hal ini menunjukkan bahwa gejala diabetes melitus seperti poli uri dapat mempengaruhi kualitas tidur pasien diabetes melitus<sup>34</sup>.

Berdsarkan domain dampak pertanyaan yang paling bermasalah adalah nomor 10 sebagian kecil (19,0%) responden sering sering menyebutkan diabetes mengganggu kehidupan pribadi. Sedangkan berdasarkan domain kekhawatiran yang menjadi masalah adalah pertanyaan nomor 21 yaitu sebagian kecil (17,5%) responden selalu mengatakan merasa khawatir bisa berlibur atau melakukan perjalanan. Hasil wawancara menunjukkan hal ini disebabkan oleh pekerjaan yang banyak serta kondisi tubuh yang tidak memungkinkan untuk melakukan perjalanan liburan. Oleh sebab itu diperlukan upaya peningkatan kualitas tidur dan pemahaman pasien tentang perawatan diabetes melitus sehingga guladarah dapat terkontrol dan stabil.

Berdasarkan hasil karakteristik responden, terlihat bahwa mayoritas responden adalah perempuan (63,5%). Hal ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus (DM) tipe 2 lebih tinggi pada perempuan, yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan hormonal, gayahidup, dan tingkat aktivitas fisik<sup>57</sup>. Berdsarkan hormon pada Perempuan, estrogen berperan penting dalam sensitivitas insulin dan metabolisme glukosa. Namun, fluktuasi kadar estrogen siklus menstruasi, kehamilan, dan selama menopause mempengaruhi regulasi glukosa darah<sup>58</sup>. Penurunan estrogen, seperti yang terjadi saat menopause, sering dikaitkan dengan penurunan sensitivitas insulin dan peningkatan resistensi insulin, yang menjadi faktor risiko utama terjadinya diabetes tipe 2<sup>59</sup>. Hal ini juga dapat dilihat bahwa rata-rata usia responden yaitu 52,9 tahun atau sudah pada masa menopause.

Jenis kelamin memiliki kontribusi terhadap kualitas hidup pasien dengan DM, di mana perempuan cenderung melaporkan kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan laki-laki. Hal ini dapat dikaitkan dengan beban ganda yang dimiliki perempuan dalam mengurus keluarga

sekaligus menjalani pengobatan, serta kerentanan terhadap stres dan depresi<sup>54</sup>.

Selain itu, lebih dari separuh responden tidak bekerja (58,7%) dan hanya memiliki tingkat pendidikan SMA (41,3%). Status pekerjaan dan tingkat pendidikan merupakan determinan social penting yang memengaruhi kualitas hidup individu dengan DM. Responden yang tidak bekerja cenderung memiliki keterbatasan financial untuk mengakses layanan kesehatan, termasuk pemeriksaan rutin dan pengobatan, sehingga berdampak negative terhadap control penyakit dan kualitas hidupnya<sup>60</sup>. Pendidikan yang lebih rendah juga berkaitan dengan rendahnya literasi kesehatan, yang berakibat pada kurangnya pemahaman dalam pengelolaan DM secara mandiri. Di sisi lain, kurang dari separuh responden menderita DM kurang dari 5 tahun (49,2%). Durasi penyakit yang lebih singkat biasanya berkaitan dengan gejala komplikasi yang belum begitu berat, sehingga dapat berdampak positif terhadap persepsi kualitas hidup<sup>61</sup>.

Ditinjau dari usia, dalam penelitian ini responden dengan usia paling rendah (32 tahun) memiliki kualitas hidup yang rendah, namun pada beberapa responden dengan usia tertinggi (59 tahun) memiliki kualitas hidup yang tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa usia yang lebih muda tidak selalu menjamin kualitas hidup yang lebih baik pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti tingkat stres akibat tuntutan pekerjaan, peran sosial, dan tanggung jawab keluarga yang lebih tinggi pada usia produktif awal, sehingga dapat mempengaruhi manajemen diri dan berdampak pada penurunan kualitas hidup <sup>62</sup>.

Sementara itu, pasien dengan usia yang lebih tua cenderung memiliki adaptasi yang lebih baik terhadap penyakit kronis, termasuk diabetes. Seiring bertambahnya usia, individu dapat mengembangkan mekanisme

koping yang lebih stabil, memiliki pengalaman lebih lama dalam mengelola penyakit, dan lebih menerima kondisi kesehatannya, sehingga berkontribusi terhadap kualitas hidup yang lebih baik<sup>63</sup>. Selain itu, pasien usia lanjut seringkali memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada pengelolaan penyakit dibandingkan pasien usia produktif yang masih aktif bekerja, yang juga memengaruhi persepsi terhadap kualitas hidup mereka.

Berdasarkan hasil analisis terhadap pertanyaan nomor 1 hingga 8, ditemukan bahwa responden paling banyak merasa "sangat tidak puas" terhadap kualitas tidur mereka (11,1%) dan kebebasan dalam memilih makanan sehari-hari (3,2%). Sementara itu, ketidakpuasan yang sangat tinggi juga terlihat terhadap aspek pekerjaan, sekolah, atau tugas rumah tangga (1,6%), serta hubungan sosial dan pertemanan (4,8%). Responden yang menyatakan sangat tidak puas terhadap kehidupan pribadi dan pasangan, waktu berolahraga, dan waktu luang yang dimiliki masingmasing sebesar 4,8%, 7,9%, dan 0% (tidak ada). Menariknya, pada aspek dampak diabetes terhadap keluarga, tidak ada responden yang menjawab sangat tidak puas. Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa kualitas tidur menjadi aspek yang paling signifikan memicu ketidakpuasan mendalam pada responden, yang bisa jadi berkaitan erat dengan kondisi kesehatan atau stres yang mereka alami akibat diabetes atau faktor lain dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan analisis terhadap 15 pertanyaan dari nomor 9 hingga 23 dalam kuesioner, diketahui bahwa jawaban "sering" paling banyak diberikan responden pada pertanyaan mengenai perilaku menyembunyikan konsumsi makanan tinggi gula (25,4%) dan kekhawatiran saat berlibur atau melakukan perjalanan (23,8%). Kekhawatiran akan kehidupan pribadi dan sosial juga cukup dominan, seperti merasa terganggu oleh diabetes dalam kehidupan pribadi (19,0%), kekhawatiran tentang memiliki atau mengurus anak (19,0%), serta

kecemasan akan ditolak saat menggunakan asuransi kesehatan (19,0%). Selain itu, beberapa responden juga sering merasa perlu menjelaskan tentang diabetes (17,5%), tidak bisa mengemudi (17,5%), dan khawatir tidak diterima dalam hubungan karena diabetes (17,5%). Sementara itu, kekhawatiran terhadap pernikahan (14,3%), ketidakhadiran kerja (15,9%), dan kesulitan mendapatkan pekerjaan (12,7%) juga muncul meskipun tidak sebesar masalah sosial lainnya. Persentase paling rendah untuk jawaban "sering" ditemukan pada pertanyaan mengenai pengalaman kadar gula darah rendah (4,8%) dan menyembunyikan reaksi insulin dari orang lain (6,3%). Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian responden sering mengalami beban psikologis dan sosial akibat diabetes, baik dalam aspek hubungan interpersonal, pekerjaan, maupun aktivitas harian.

Selain itu dilihat dari skor responden dengan kualitas hidup yang rendah, skor terendah adalah 50 yang terjadi pada responden berusia 58 tahun, Perempuan, tidak bekerja, Pendidikan SD dan lama menderita > 11 Tahun.. Usia lanjut dan durasi penyakit yang lama cenderung memperbesar risiko komplikasi, sedangkan pendidikan rendah dapat membatasi pemahaman responden dalam melakukan manajemen diri secara efektif <sup>64</sup>. Selain itu, status tidak bekerja dapat berkaitan dengan keterbatasan ekonomi yang berdampak pada akses terhadap pelayanan kesehatan dan kebutuhan dasar lainnya. Studi menunjukkan bahwa perempuan dengan diabetes yang tidak bekerja dan memiliki tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki skor kualitas hidup lebih rendah dibandingkan kelompok lain <sup>20</sup>.

Peneliti berasumsi bahwa tingginya kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 sangat dipengaruhi oleh keberhasilan dalam melakukan manajemen diri yang baik, dukungan sosial yang memadai, serta akses terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas. Dengan demikian, intervensi holistik yang mencakup aspek fisik, psikologis, dan sosial

sangat diperlukan untuk menjaga dan meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes.

# 2. Manajemen diri pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif yang berobat di puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025.

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh responden (52,4%) memiliki manajemen diri yang baik, sedangkan kurang dari separuh responden (47,6%) memiliki manajemen diri yang kurang baik. Sejalan dengan penelitian Sugiharto et., al yang menunjukkan manajamen diri pada diabetes melitus terdiri dari pengaturan diet, aktivitas fisik, manajemen obat, pengontrolan kadar glukosa darah, perawatan kaki dan berhenti merokok <sup>17</sup>. Menurut Bariyyah et.al., (2018) hasil penelitian manajemen diri pada 536 penderita diabetes melitus di Malaysia menunjukkan secara keseluruhan memiliki manajemen diri yang moderat (67,2%)<sup>18</sup>. Selain itu penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus memiliki skor manajemen diri yang moderate<sup>19</sup>.

Manajemen diri diabetes mellitus merupakan perilaku individu yang berorientasi pada tujuan dengan cara sedemikian juga untuk mengatur diri sendiri dan lingkungan guna mempertahankan hidup, kesehatan dan kesejahteraannya<sup>1</sup>. Manajemen diri adalah aktivitas yang praktis dari seseorang dalam memelihara kesehatannya serta mempertahankan kehidupannya <sup>40</sup>. Manajemen diri meliputi keterlibatan aktif individu dalam perawatan, dimana individu harus memahami penyakit dan pilihan pengobatan mereka, dengan cara bekerjasama dengan tenaga kesehatan untuk mengembangakan perawatan yang mencakup kondisi fisik, psikologis dan fungsional <sup>41</sup>. Jika aktivitas manajemen diri dilakukan secara teratur, hal ini dapat mencegah komplikasi yang mungkin timbul akibat diabetes<sup>1</sup>.

Berdasarkan hasil persentase analisis jawaban kuesioner diketahui bahwa manajemen diri yang paling bermasalah adalah pada pertanyaan ke 13 (responden jarang melakukan perawatan kaki seperti merendam kaki) dengan persentase jawaban paling rendah yaitu 0,8%. Perawatan kaki merupakan salah satu komponen penting dalam manajemen diri, terutama bagi individu dengan risiko komplikasi seperti penderita diabetes melitus. Ketidakteraturan dalam melakukan perawatan kaki dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi, luka, bahkan amputasi. Menurut American Diabetes Association (ADA), perawatan kaki yang rutin seperti mencuci, merendam, dan memeriksa kaki setiap hari sangat dianjurkan untuk mencegah komplikasi neuropati dan ulkus diabetikum<sup>33</sup>. Kurangnya pengetahuan, motivasi, dan pemahaman tentang pentingnya perawatan kaki bisa menjadi faktor utama yang menyebabkan perilaku ini diabaikan. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang lebih intensif dan pendekatan berbasis perilaku untuk meningkatkan kesadaran responden dalam melakukan perawatan kaki secara rutin.

Berdasarkan hasil analisis data terhadap 63 responden, diperoleh bahwa beberapa aspek perilaku perawatan diri masih menunjukkan frekuensi yang sangat rendah. Sebanyak (47,6%) responden tidak menggunakan insulin sama sekali dalam seminggu terakhir, menjadi persentase terendah dari seluruh indikator. Selain itu, sebanyak (39,7%) responden tidak pernah merendam kaki, dan (31,7%) tidak melakukan latihan fisik khusus seperti jogging, berenang, atau bersepeda. Pemeriksaan kadar gula darah sesuai anjuran tenaga kesehatan juga tergolong rendah, dengan (20,6%) responden tidak melakukannya sama sekali. Aktivitas fisik umum minimal 30 menit pun masih rendah, dengan (15,9%) responden tidak melaksanakannya. Sementara itu, perilaku seperti pemeriksaan bagian dalam alas kaki (15,9%), konsumsi buah dan sayur (11,1%), serta pengaturan konsumsi karbohidrat (12,7%) juga menunjukkan masih adanya responden yang tidak melakukan sama sekali. Hal yang lebih positif terlihat pada perilaku minum obat oral sesuai petunjuk, di mana hanya (1,6%) yang tidak melakukannya, serta konsumsi makanan tinggi lemak, yang justru (1,6%) tidak mengonsumsi sama sekali, menunjukkan perilaku sehat. Temuan ini mengindikasikan bahwa beberapa area perawatan diri, khususnya aktivitas fisik, pemeriksaan kadar gula darah, dan perawatan kaki, masih memerlukan perhatian khusus dan edukasi lebih lanjut agar kepatuhan pasien terhadap manajemen diabetes dapat meningkat secara menyeluruh.

Ditinjau dari seluruh responden dengan manajemen diri yang kurang baik, responden yang memiliki skor paling rendah yaitu 38 yang terjadi pada responden berusia 49 tahun, Perempuan, tidak bekerja, Pendidikan SMP dan lama menderita DM <1 tahun. Rendahnya skor ini menunjukkan bahwa walaupun usia responden masih dalam kategori produktif, berbagai faktor seperti kurangnya pengalaman dalam menghadapi penyakit kronis, keterbatasan pengetahuan akibat pendidikan yang relatif rendah, serta belum terbiasanya menjalani pola hidup sehat sesuai anjuran, berkontribusi terhadap lemahnya kemampuan manajemen diri <sup>29</sup>. Selain itu, penderita diabetes baru (<1 tahun) sering kali masih mengalami penolakan atau ketidakpahaman terhadap perubahan gaya hidup yang diperlukan, termasuk dalam pengaturan diet, aktivitas fisik, pemeriksaan kadar gula darah, serta kepatuhan terhadap obat<sup>65</sup>.

Berdsarkan hasil diatas, peneliti berasumsi bahwa tingkat manajemen diri penderita diabetes melitus sangat dipengaruhi oleh kemampuan individu dalam memahami penyakit, keterampilan dalam pengelolaan kesehatan sehari-hari, serta keterlibatan aktif dengan tenaga kesehatan dalam menyusun strategi pengelolaan penyakit. Aktivitas manajemen diri yang dilakukan secara konsisten dan menyeluruh diyakini dapat mencegah komplikasi yang lebih serius dan meningkatkan kualitas hidup penderita.

# 3. Hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di Puskesmas Belimbing Kota Padang tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gamal et., al menunjukkan nilai p value = 0,001, dimana terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus<sup>21</sup>. Studi lain juga menunjukkan terdapat hubungan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus<sup>22</sup>.

Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah pasien DM usia produktif. Usia produktif adalah rentang usia di mana individu berada dalam fase kehidupan yang aktif secara ekonomi, sosial, dan fisik<sup>36</sup>. Menurut Kemenkes RI, usia produktif umumnya berkisar antara 15 hingga 59 tahun<sup>37</sup>. Pada usia ini, seseorang diharapkan mampu bekerja, berkontribusi pada lingkungan sosial, dan memiliki tanggung jawab dalam kehidupan keluarga serta masyarakat<sup>36</sup>. Diabetes mellitus pada usia produktif menjadi tantangan besar karena penyakit ini memerlukan manajemen jangka panjang yang melibatkan pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pengobatan, serta pemantauan kadar gula darah<sup>38</sup>. Diabetes tipe 2, yang sering terjadi pada usia produktif, dapat disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat, seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, serta stres yang berhubungan dengan pekerjaan atau kehidupan sosial<sup>39</sup>. Jika tidak dikelola dengan baik, diabetes pada usia produktif dapat menurunkan produktivitas kerja, meningkatkan risiko komplikasi seperti penyakit kardiovaskular dan neuropati, serta berdampak pada kualitas hidup individu secara keseluruhan<sup>38</sup>.

Usia produktif memiliki tantangan unik, seperti tuntutan pekerjaan, aktivitas sosial, dan tanggung jawab keluarga, yang dapat mempengaruhi kepatuhan terhadap manajemen diri dan berdampak pada kualitas hidup secara keseluruhan<sup>28</sup>. Berbeda dengan lansia yang umumnya memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada kesehatan, individu usia produktif sering kali menghadapi keterbatasan waktu dan sumber daya dalam mengelola diabetes mereka<sup>29</sup>.

Selain keterbatasan waktu, individu usia produktif juga menghadapi tantangan ekonomi yang signifikan dalam mengelola diabetes melitus tipe 2 <sup>66</sup>. Usia produktif seringkali berada pada fase kehidupan dengan banyak beban keuangan, seperti biaya kebutuhan rumah tangga, pendidikan anak, dan tanggungan keluarga<sup>67</sup>. Dalam konteks ini, biaya pengobatan diabetes yang meliputi pemeriksaan rutin, pembelian obatobatan, alat pengukur gula darah, serta makanan khusus dapat menjadi beban tambahan yang memengaruhi kemampuan pasien dalam melakukan manajemen diri secara optimal<sup>66</sup>. Ketidakmampuan untuk membiayai kebutuhan tersebut dapat menyebabkan ketidakpatuhan terhadap pengobatan dan menurunkan kualitas hidup.

Di sisi lain, tidak semua layanan kesehatan terjangkau atau tercakup oleh asuransi, terutama dalam sistem layanan primer seperti puskesmas. Pasien usia produktif yang tidak memiliki jaminan kesehatan atau pekerjaan tetap berisiko mengalami keterbatasan akses terhadap layanan edukasi diabetes, konsultasi gizi, dan pemeriksaan laboratorium<sup>68</sup>. Kondisi ini semakin memperburuk manajemen penyakit dan berpotensi menimbulkan komplikasi yang lebih mahal di kemudian hari.

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pasien DM usia produktif. Manajemen diri merupakan komponen penting dalam pengelolaan diabetes melitus tipe 2, yang mencakup pengaturan pola makan, aktivitas

fisik, pemantauan kadar glukosa darah, penggunaan obat, serta pengelolaan stress<sup>69</sup>. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa manajemen diri yang baik berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas hidup pasien. Individu yang secara aktif mengelola kondisi diabetesnya cenderung memiliki kendali glikemik yang lebih baik, lebih sedikit komplikasi, dan lebih sedikit gejala yang mengganggu aktivitas sehari-hari<sup>55</sup>. Dengan demikian, manajemen diri tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga psikologis dan sosial pasien.

Hasil penelitian mendukung hubungan positif antara manajemen diri dan kualitas hidup penderita diabetes. Studi menunjukkan bahwa program edukasi manajemen diri efektif dalam meningkatkan perilaku sehat dan kesehatan psikologis pasien, yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan<sup>70</sup>. Manajemen diri yang baik juga meningkatkan keterampilan komunikasi dengan tenaga kesehatan dan mendorong kepatuhan pasien terhadap pengobatan<sup>71</sup>. Hal ini memperkuat pemahaman bahwa keterlibatan aktif pasien dalam pengelolaan penyakitnya merupakan prediktor kuat terhadap peningkatan kualitas hidup.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa pasien diabetes usia produktif dengan manajemen diri yang baik, memiliki kualitas hidup yang rendah padahal secara teori harusnnya memiliki kualitas hidup yang tinggi. Dilihat dari analisis pertanyaan kuesioner, yang menjadi masalah pada responden dengan manajemen diri baik dan kualitas hidup rendah adalah pada domain dampak khususnya terhadap beban emosional yang dirasakan responden. Artinya hal ini menjadi beban bagi penderita usia produktif untuk menjelaskan kepada orng lain tentang penyakitnnya.

Pertanyaan ini menyoroti beban emosional dan sosial yang dirasakan oleh pasien usia produktif, di mana mereka merasa terbebani untuk terusmenerus memberikan penjelasan tentang penyakitnya kepada rekan kerja,

teman, atau lingkungan sosialnya<sup>72</sup>. Kondisi ini dapat menimbulkan stres, rasa tidak nyaman, dan bahkan stigma, yang berkontribusi pada penurunan kualitas hidup meskipun kondisi medis mereka terkontrol dengan baik <sup>73</sup>.

Selain itu dilihat pada responden dengan kualitas hidup yang tinggi, namun memiliki manajemen diri yang kurang baik, ternyata yang jadi masalah adalah pada tema pertanyaan tentang perawatan kaki. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun responden mampu mempertahankan kualitas hidup dalam hal sosial, emosional, atau fisik lainnya, namun perhatian terhadap tindakan preventif seperti perawatan kaki—yang sangat krusial bagi penderita diabetes masih terabaikan<sup>21</sup>. Kurangnya perhatian terhadap perawatan kaki dapat berdampak serius dalam jangka panjang, seperti meningkatnya risiko infeksi, ulkus diabetikum, hingga amputasi, yang tentunya akan menurunkan kualitas hidup secara drastis di masa depan<sup>22</sup>.

Fenomena ini menunjukkan bahwa kualitas hidup penderita diabetes tidak hanya ditentukan oleh kondisi fisik dan pengelolaan medis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial<sup>72</sup>. Pada usia produktif, tekanan untuk terlihat sehat, aktif, dan tidak "bermasalah" secara fisik dapat membuat individu merasa terisolasi jika harus menjelaskan penyakit kronis yang diderita <sup>74</sup>. Perasaan ini dapat menimbulkan beban mental yang besar, terlebih jika pasien tidak mendapat dukungan emosional yang cukup dari lingkungan sekitar. Oleh karena itu, intervensi dalam pengelolaan diabetes perlu memperhatikan aspek psikososial, termasuk strategi coping, edukasi bagi lingkungan sosial, dan konseling untuk mengurangi beban emosional pasien.

Selain itu, hubungan antara manajemen diri dan kualitas hidup juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti tingkat pendidikan, dukungan keluarga, persepsi terhadap penyakit, dan keterbatasan fisik. Studi terbaru

menemukan bahwa kendati pengelolaan glukosa relatif baik, masih banyak pasien yang kurang melakukan aktivitas fisik secara optimal, yang turut menurunkan kualitas hidup mereka. Oleh karena itu, intervensi untuk meningkatkan manajemen diri perlu mempertimbangkan konteks sosial dan psikologis pasien. Pendidikan kesehatan yang berkelanjutan dan pendekatan holistik sangat diperlukan agar manajemen diri dapat dilakukan secara konsisten dan berdampak positif terhadap kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2.

#### BAB V

#### PENUTUP

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan judul Hubungan Manajaemen Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif Di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Lebih dari separuh (63,5%) responden memiliki kualitas hidup yang tinggi.
- 2. Lebih dari separuh (52,4%) responden memiliki manajemen diri yang baik.
- 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 usia produktif di Puskesmas Belimbing Kota Padang Tahun 2025 dengan *p value*=0.017.

#### B. Saran

## 1. Bagi Jurusan Keperawatan

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan atau dasar terhadap penelitian selanjutnya bagi mahasiswa Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang serta sebagai sumber bacaan di perpustakaan.

## 2. Bagi Puskesmas

Diharapkan pada petugas kesehatan untuk lebih meningkatkan upaya edukasi dan pendampingan bagi pasien melalui program manajemen diri yang lebih terstruktur. Selain itu diharapkan intervensi dalam pengelolaan diabetes perlu memperhatikan aspek psikososial, termasuk strategi coping, edukasi bagi lingkungan sosial, dan konseling untuk mengurangi beban emosional pasien

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat menambah variabel yang diteliti seperti dukungan keluarga, tingkat pengetahuan, kepatuhan

terhadap pengobatan dan menambahkan sampel sehingga lebih luas yang diteliti.

#### DAFTAR PUSTAKA

- 1. Fadli F, Uly N. Perilaku Perawatan Diri dan Diabetes Self Management Education (DSME) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Pustaka Askara. 2023.
- 2. IDF. IDF Clinical Practice Recommendations for Managing Type 2 Diabetes in Primary Care-2017 Chair: Core Contributors. IDF Clinical Practice Recommendations for Managing Type 2 Diabetes in Primary Care. 2016. 1–43 p.
- 3. WHO. *Diabetes*. 2022.
- 4. IDF. Diabetes Atlas. 2021;
- 5. Riskesdas. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018. Laporan Riskesdas Nasional 2018. 2018. 1–478 p.
- 6. Dinkes. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2023*. Padang: Dinkes Padang; 2024. 6 p.
- 7. Alsayed Hassan D, Helaluddin F, Chahestani OH, Mohamed O, Islam N. Diabetes Self-Management and Health-Related Quality of Life among Primary Care Patients with Diabetes in Qatar: A Cross-Sectional Study. Healthc (Basel, Switzerland). 2022 Oct;10(11).
- 8. Trikkalinou A, Papazafiropoulou AK, Melidonis A. *Type 2 Diabetes and Quality of Life*. World J Diabetes. 2017 Apr;8(4):120–9.
- 9. Teoli D, Bhardwaj A. *Quality of Life*. In Treasure Island (FL); 2024.
- 10. Suniyadewi NW, Sufyanti Y, Kurniawati ND, Putu Inca Buntari Agustin NL, Ayu Rismayanti ID. *Quality of Life on Type 2 Diabetes Patients in Indonesia: Systematic Review.* Vol. 73(Suppl 2, JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association. Pakistan; 2023. p. S140–7.
- 11. Vahedi S. World Health Organization Quality-of-Life Scale (WHOQOL-BREF): Analyses of Their Item Response Theory Properties Based on the Graded Responses Model. Iran J Psychiatry. 2010;5(4):140–53.
- 12. Bujang MA, Adnan TH, Bariyyah K, Mastura I, Lim C. A Revised Version of Diabetes Quality of Life Instrument Maintaining Domains for Satisfaction, Impact, and Worry. J Diabetes Res. 2018 Jul 22; Volume 201:10 pages.
- 13. Gupta J, Kapoor D, Sood V. Quality of Life and its Determinants in Patients with Diabetes Mellitus from Two Health Institutions of Sub-Himalayan Region of India. Indian J Endocrinol Metab. 2021;25(3):211–9.
- 14. AbuAlhommos AK, Alturaifi AH, Al-Bin Hamdhah AM, Al-Ramadhan HH, Al Ali ZA, Al Nasser HJ. *The Health-Related Quality of Life of Patients with Type 2 Diabetes in Saudi Arabia*. Patient Prefer Adherence. 2022;16:1233–45.
- Fithria. 15. Husna, Ahyana, Nurhidayah, Jannah. Self-Management Effectiveness on the Quality of Life of Type 2 Diabetes Mellitus Patients During the COVID-19 Pandemic in Aceh, Indonesia. Open Access Maced J Med Sci [Internet]. 2022;10(G):492–8. Available from: https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/9634

- 16. Kardela W, Bellatasie R, Rahmidasari A, Wahyuni S, Wahyuni F. Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Andalas Kota Padang. J Farm Higea. 2022 Dec 28;14:110.
- 17. Sugiharto, Hsu YY, Toobert DJ, Wang ST. *The Validity and Reliability of the Summary of Diabetes Selfcare Activities Questionnaire: An Indonesian Version*. J INJEC [Internet]. 2019;4(1):25–36. Available from: file:///D:/Download/229-2979-1-PB.pdf
- 18. Bariyyah, Baharum, Bujang, Mastura, Shah. Self-Care Activities Among Diabetic Patients and Factors Affecting Glycaemic Control in Primary Health Care, Malaysia. J Diabetes Clin Pract. 2018;1:103.
- 19. Sukarno A, Hu SHL, Chiu HY, Lin YK, Fitriani KS, Wang CP. Factors Associated with Diabetes Self-Care Performance in Indonesians with Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study. J Nurs Res. 2024 Apr;32(2):e318.
- 20. Jafari A, Naddafi F, Gholian Aval M, Tehrani H. Relationship Between Diabetes Health Literacy, Distress, Burnout, Social Support, Complications, Self-Care Behaviors, and Quality of Life Among Patients with Type 2 Diabetes: A Path Analysis Study. Diabetol Metab Syndr [Internet]. 2024;16(1):150. Available from: https://doi.org/10.1186/s13098-024-01391-z
- 21. Gamal E, Alnaser Z, Mohammed I, Kaliyaperumal L, Qudah A, Hyarat S, et al. *Relationship Between Self-management and Quality of Life among Patients with Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional, Correlational Study.* Open Nurs J. 2024 Jun 4;18.
- 22. Nooseisai M, Viwattanakulvanid P, Kumar R, Viriyautsahakul N, Muhammad Baloch G, Somrongthong R. *Effects of Diabetes Self-Management Education Program on Lowering Blood Glucose Level, Stress, and Quality of Life Among Females with Type 2 Diabetes Mellitus in Thailand.* Prim Health Care Res Dev. 2021 Sep;22:e46.
- 23. Wicaturatmashudi S, Soewondo, Pradana D, Debie, Rahadi, Sali, et al. *The Impact of Self-Management on the Quality of Life of Patient with Diabetes Mellitus: A Systematic Review*. J Promkes Indones J Heal Promot Heal Educ. 2024;12(1):120–8.
- 24. Hailu FB, Moen A, Hjortdahl P. Diabetes Self-Management Education (DSME) Effect on Knowledge, Self-Care Behavior, and Self-Efficacy Among Type 2 Diabetes Patients in Ethiopia: A Controlled Clinical Trial. Vol. 12, Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy. New Zealand; 2019. p. 2489–99.
- 25. Wichit N, Mnatzaganian G, Courtney M, Schulz P, Johnson M. Randomized Controlled Trial of A Family-Oriented Self-Management Program to Improve Self-Efficacy, Glycemic Control and Quality of Life Among Thai Individuals with Type 2 Diabetes. Diabetes Res Clin Pract. 2017 Jan:123:37–48.
- 26. Sidiq R, Amos J, Widdefrita, Hanum N, Faridah. Self-Management Ability Mediates the Relationship of Diabetes Mellitus Patients' Activeness in Prolanis with Their Quality of Life. Diabetes Manag [Internet]. 2018;8(6). Available from: https://www.openaccessjournals.com/articles/self-

- management-ability-mediates-the-relationship-of-diabetes-mellitus-patients-activeness-in-prolanis-with-their-qualit.pdf
- 27. Wong SKW, Smith HE, Chua JJS, Griva K, Cartwright EJ, Soong AJ, et al. Effectiveness of Self-Management Interventions in Young Adults with Type 1 and 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Diabet Med. 2020 Feb;37(2):229–41.
- 28. Qin W, Blanchette JE, Yoon M. Self-Efficacy and Diabetes Self-Management in Middle-Aged and Older Adults in the United States: A Systematic Review. Diabetes Spectr. 2020 Nov;33(4):315–23.
- Zhang ZC, Du QH, Jia HH, Li YM, Liu YQ, Li SB. A Qualitative Study on Inner Experience of Self-Management Behavior Among Elderly Patients with Type 2 Diabetes in Rural Areas. BMC Public Health. 2024 May;24(1):1456.
- 30. PERKENI. *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. Jakarta: PB Perkeni; 2021.
- 31. Black J, Hawks J. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Jakarta: Salemba Emban Patria; 2014.
- 32. Khomsah IY, Ali Basri A, Abidin Z, Dewi N, Purnamawati D, Subkhan M, et al. *Bookchapter Diabetes Mellitus*. Vol 1, No. Jakarta: Nuansa fajar Cemerlang; 2024.
- 33. American Diabetes Association. *Professional Practice Committee:* Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care. 2022;45(January):S3.
- 34. Decroli. *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas; 2019.
- 35. Smeltzer, Suzanne C, Bare B. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi* 8. Jakarta: EGC; 2013.
- 36. Viviani CA, Bravo G, Lavallière M, Arezes PM, Martínez M, Dianat I, et al. *Productivity in Older Versus Younger Workers: A Systematic Literature Review*. Work. 2021;68(3):577–618.
- 37. Kemenkes. *Kelompok Usia* [Internet]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Available from: https://ayosehat.kemkes.go.id/kategoriusia/dewasa#:~:text=Kesehatan usia produktif sangat dipengaruhi oleh pola hidup,untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan efektif dan efisien.
- 38. Magliano DJ, Martin VJ, Owen AJ, Zomer E, Liew D. *The Productivity Burden of Diabetes at A Population Level*. Diabetes Care. 2018 May;41(5):979–84.
- 39. Sattar N, Rawshani A, Franzén S, Rawshani A, Svensson AM, Rosengren A, et al. *Age at Diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus and Associations with Cardiovascular and Mortality Risks*. Circulation. 2019 May;139(19):2228–37.
- 40. Lambrinou E, Hansen TB, Beulens JW. Lifestyle factors, *Self-Management and Patient Empowerment in Diabetes Care*. Eur J Prev Cardiol. 2019 Dec;26(2\_suppl):55–63.
- 41. Coyle ME, Francis K, Chapman Y. *Self-Management Activities in Diabetes Care: A Systematic Review.* Aust Health Rev. 2013 Sep;37(4):513–22.

- 42. Sulastri. *Buku Pintar Perawatan Diabetes Melitus*. Jakarta Timur: Trans Info Media; 2022. 172 p.
- 43. Amiruddin R. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular, Kualitas Keperawatan dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus (Quality of Care & Life Diabetes Mellitus). Jakarta: CV. Trans Info Media; 2023. 230 hal.
- 44. Toobert D, Hampson S, Glasgow R. *The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure: Results From 7 Studies and A Revised Scale*. Diabetes Care. 2000 Aug 1;23:943–50.
- 45. McDonald T, Shaw D. Benchmarking Life Quality Support Interventions in Long-Term Care Using the Long-Term Care Quality of Life Scale. Nurs Health Sci. 2019 Jun;21(2):239–44.
- 46. Kasvis P, Vigano M, Vigano A. *Health-Related Quality of Life Across Cancer Cachexia Stages*. Ann Palliat Med. 2019 Jan;8(1):33–42.
- 47. Artini KS. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Parapemikir J Ilm Farm. 2024;13(1):33–4.
- 48. Suharmanto. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Panasea; 2021.
- 49. Sutriyawan A. *Metodologi Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*. Bandung: Refika Aditama; 2021.
- 50. Setyawan DA. *Buku Statistika Kesehatan Analisis Bivariat pada Hipotesis Kesehatan*. Tahta Media Group. 2022. 245 p.
- 51. Dharma KK. Metodologi Penelitian Keperawatan: *Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta Timur: Trans Info Media; 2021.
- 52. Alamsyahbana, Isa M. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Media Sains Indonesia; 2023.
- 53. Amruddin, Priyanda R, Agustina TS, Ariantini NS, Lia Rusmayani GAa, Aslindar DA, et al. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Sukoharjo: CV Pradina Pustaka Grup; 2022. 6 p.
- 54. Oluchi SE, Manaf RA, Ismail S, Kadir Shahar H, Mahmud A, Udeani TK. *Health Related Quality of Life Measurements for Diabetes: A Systematic Review*. Int J Environ Res Public Health. 2021 Sep;18(17).
- 55. Cengiz N, Topan A, Akyol Güner T. Evaluation of the Relationship Between Self-Care Agency and Quality of Life in Adolescents with type 1 Diabetes Mellitus During COVID-19 Pandemic. J Pediatr Nurs. 2024:78:e236–43.
- 56. Velardo S. *The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy.* J Nutr Educ Behav [Internet]. 2015 Jul 1;47(4):385-389.e1. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.04.328
- 57. Khan MAB, Hashim MJ, King JK, Govender RD, Mustafa H, Al Kaabi J. *Epidemiology of Type 2 Diabetes Global Burden of Disease and Forecasted Trends*. J Epidemiol Glob Health. 2020 Mar;10(1):107–11.
- 58. Lubura M, Hesse D, Kraemer M, Hallahan N, Schupp M, von Löffelholz C, et al. *Diabetes Prevalence in NZO Females Depends on Estrogen Action on Liver Fat Content.* Am J Physiol Endocrinol Metab. 2015 Dec;309(12):E968-80.

- 59. Cerdas Pérez S. *Menopause and Diabetes*. Climacteric. 2023 Jun;26(3):216–21.
- 60. Olukotun O, Akinboboye O, Williams JS, Ozieh M, Egede LE. *Influences of Demographic, Social Determinants, Clinical, Knowledge, and Self-Care Factors on Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes: Black-White Differences.* J racial Ethn Heal disparities. 2022 Aug;9(4):1172–83.
- 61. Alfaqeeh M, Alfian SD, Abdulah R. Factors associated with diabetes mellitus among adults: Findings from the Indonesian Family Life Survey-5. Endocr Metab Sci [Internet]. 2024;14:100161. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666396124000050
- 62. Putra HD, Sari RN, Mulyani A. *Hubungan Usia dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas X.* J Keperawatan Med Bedah. 2022;10(1):34–41.
- 63. Yulianti R, Rahayu S. Adaptasi Psikologis dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Kelompok Usia. J Kesehat Masy. 2021;16(2):87–95.
- 64. Alsubaie ASR, Alqahtani NH, Alqahtani AA, Alshehri MA. Self-Care Behaviors and Quality of Life Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Saudi Arabia. Diabetes, Metab Syndr Obes Targets Ther [Internet]. 2021;14:443–52. Available from: https://doi.org/10.2147/DMSO.S291490
- 65. Lee AA, Piette JD, Heisler M, Janevic MR, Rosland AM. *Diabetes Self-Management and Glycemic Control: The Role of Autonomy Support from Informal Health Supporters*. Heal Psychol Off J Div Heal Psychol Am Psychol Assoc. 2019 Feb;38(2):122–32.
- 66. Kim YJ, Jeon JY, Han SJ, Kim HJ, Lee KW, Kim DJ. *Effect of Socio-Economic Status on the Prevalence of Diabetes*. Yonsei Med J. 2015 May;56(3):641–7.
- 67. Suwannaphant K, Laohasiriwong W, Puttanapong N, Saengsuwan J, Phajan T. Association Between Socioeconomic Status and Diabetes Mellitus: The National Socioeconomics Survey, 2010 and 2012. J Clin Diagn Res. 2017 Jul;11(7):LC18–22.
- 68. Zawudie AB, Daka DW, Teshome D, Ergiba MS. Economic Burden of Diabetic Mellitus Among Patients on Follow-up Care in Hospitals of Southwest Shewa Zone, Central Ethiopia. BMC Health Serv Res. 2022 Nov;22(1):1398.
- 69. Mikhael EM, Hassali MA, Hussain SA. Effectiveness of Diabetes Self-Management Educational Programs for Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Middle East Countries: A Systematic Review. Diabetes Metab Syndr Obes. 2020;13:117–38.
- 70. Davidson P, LaManna J, Davis J, Ojeda MM, Hyer S, Dickinson JK, et al. The Effects of Diabetes Self-Management Education on Quality of Life for Persons with Type 1 Diabetes: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Sci Diabetes Self-Management Care. 2022 Apr;48(2):111–35.
- 71. Jafar N, Huriyati E, Haryani, Setyawati A. Enhancing Knowledge of

- Diabetes Self-Management and Quality of Life in People with Diabetes Mellitus by Using Guru Diabetes Apps-Based Health Coaching. J Public Health Res. 2023 Jul;12(3):22799036231186336.
- 72. Debono M, Cachia E. *The Impact of Diabetes on Psychological Well Being and Quality of Life. The Role of Patient Education.* Psychol Health Med. 2007 Oct;12(5):545–55.
- 73. Polonsky WH. *Emotional and Quality-of-Life Aspects of Diabetes Management*. Curr Diab Rep. 2002 Apr;2(2):153–9.
- 74. Kalra S, Jena BN, Yeravdekar R. *Emotional and Psychological Needs of People with Diabetes*. Indian J Endocrinol Metab. 2018;22(5):696–704.

# **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



# A. Identitas

Nama : Belinda Natasia

NIM : 213310717

Tempat / Tanggal Lahir : Padang / 26 Desember 2001

Anak Ke : 2 Jumlah Suadara : 2

Agama : Islam

Status Keluarga : Anak Kandung

Alamat : Jl. Jati V No.23 B, Jati Baru, Kec. Padang

Timur, Kota Padang, Sumatera Barat

Email : <u>natasiabelinda2@gmail.com</u>

Nama Orang Tua

Ayah : Andri

Ibu : Dewi Gusrianti

# B. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun
1	TK Darul Ulum PGAI	2007-2008
2	SD Negeri 01 Sawahan	2008-2014
3	SMP Negeri 2 Padang	2014-2017
4	SMA Negeri 9 Padang	2017-2020
5	Kemenkes Poltekkes Padang	2021-2025

# LAMPIRAN

SIMILA	0% 6% 3% 12% ARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PA	PERS
PRIMAR	Y SOURCES	
1	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	
2	scholar.unand.ac.id	2
3	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1
4	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	1
5	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	1
6	Submitted to Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Student Paper	1
7	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	
8	www.scribd.com	
9	Submitted to Universitas Andalas Student Paper	1
10	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	1