

**Hubungan antara *Diabetes Self-Management* dengan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Farmasi



Diajukan oleh :

ARFIANA NINDYA FARAHITA

33101800012

Kepada

**PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2023**

**Hubungan antara *Diabetes Self-Management* dengan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Farmasi



Diajukan oleh :

**ARFIANA NINDYA FARAHITA**

33101800012

Kepada

**PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2023**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN  
*HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE* PADA PASIEN DIABETES  
MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KALIWUNGU SELATAN DAN  
PUSKESMAS PAGERUYUNG**

Yang dipersiapkan dan di susun oleh :

**Arfiana Nindya Farahita**

**33101800012**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 17 Februari 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji**

Pembimbing I

apt. Willi Wahyu Timur, M. Sc

Pembimbing II

dr. Nur Anna Chalimah S., Sp.PD.KEMD

Anggota Tim Penguji

apt. Islina Dewi P., M. Si

apt. Chilmia Nurul F., M. Sc

Semarang, 17 Februari 2023

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



Dr. dr. Setyo Trisnadi, SH., Sp.KF

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arfiana Nindya Farahita

NIM : 33101800012

Dengan ini saya nyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**“HUBUNGAN ANTARA *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN  
*HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE* PADA PASIEN *DIABETES*  
*MELLITUS TIPE 2* DI PUSKESMAS KALIWUNGU SELATAN DAN  
PUSKESMAS PAGERUYUNG”**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar skripsi orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, Februari 2023

Yang menyatakan,



**Arfiana Nindya Farahita**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang menandatangani pernyataan ini :

Nama : Arfiana Nindya Farahita

NIM : 33101800012

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran

Alamat asal : Ds. Sendang Dawung, Kec. Kangkung, Kab. Kendal

No.HP/Email : [085713003090/arfiananindaf@gmail.com](mailto:085713003090@arfiananindaf@gmail.com)

Bersama pernyataan ini saya menyerahkan Karya Tulis Ilmiah dalam bentuk Skripsi yang berjudul :

**“HUBUNGAN ANTARA *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN *HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE* PADA PASIEN *DIABETES MELLITUS TIPE 2* DI PUSKESMAS KALIWUNGU SELATAN DAN PUSKESMAS PAGERUYUNG”**

Dan menyetujui skripsi dengan judul tersebut diambil Hak Milik oleh pihak Universitas Islam Sultan Agung serta saya dengan sadar memberi Hak dan akses untuk menyimpan, mengalih gunakan, mengelola, serta mempublikasikan karya ini melalui internet maupun media lainnya untuk keperluan akademis dengan catatan tetap menyertakan identitas penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Jika kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas Hak Cipta atau Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka semua jenis tuntutan serta sanksi hukum akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas.

Semarang, 17 Februari 2023

Yang menyatakan,



**Arfiana Nindya Farahita**

## PRAKATA

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Hubungan antara *Diabetes Self-management* dengan *Health Related Quality of Life* pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung**”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH., MH , selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung
2. Bapak Dr. dr. Setyo Trisnadi, SH., Sp.KF, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung
3. Ibu apt. Rina Wijayanti , M. Sc, selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Islam Sultan Agung
4. Bapak apt. Wili Wahyu Timur M. Sc dan Ibu dr. Nur Anna Chalimah Sya'diyah Sp.PD.KEMD selaku dosen pembimbing skripsi atas selaku bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik

5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung.
6. Surgaku, Ibu penulis selaku Orang tua tunggal terhebat, Ibu Laily Fitriana S.E , yang selalu memberikan good education, kasih sayang, doa nasehat, serta kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah penulis. Selalu menyemangati tiada henti dan mendoakan tiada tapi, berkat Ridho dan amin ibu penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
7. Ayah penulis, berkat doa restu dan ridho ayah sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
8. Adik penulis tersayang Azkia Fildza Zhafarina yang telah menemani, memberikan semangat serta penekanan untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh Keluarga Penulis tersayang, yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, doa nasehat kepada penulis.
10. Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Farmasi angkatan 2018 atas kebersamaan dan dukungan selama perkuliahan.
11. Sahabat penulis yang selalu menemani baik suka maupun duka dari awal mahasiswa baru hingga mahasiswa semester tua (Diah Permatasari, Siti Ulfa, Sisky Elsanda Novallya, Syifa Audina Banin, Nafisyatul Ulfa, Nadya Rizky Wulansari, Lusiana Dewi, Nur Hariyati)
12. Ibu Rusmiasih di Puskesmas Pageruyung dan Ibu Astri di Puskesmas Kaliwungu Selatan, terima kasih atas bantuan, bimbingan dan arahnya selama penelitian.

13. Pihak-pihak lain yang telah membantu dalam hal apapun selama pengerjaan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penulisan skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulis skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.



Semarang, 17 Februari 2023

Arfiana Nindya Farahita



## DAFTAR ISI

SKRIPSI .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Hipotesis.....</b>	<b>24</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian Dan Rancangan Penelitian .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2 Variabel.....</b>	<b>26</b>
<b>3.3 Definisi Operasional.....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 Populasi dan Sampel.....</b>	<b>29</b>
<b>3.5 Instrumen Dan Bahan Penelitian .....</b>	<b>30</b>
<b>Instrumen : .....</b>	<b>30</b>
<b>3.6 Cara Penelitian.....</b>	<b>32</b>
<b>3.7 Tempat Dan Waktu .....</b>	<b>33</b>
<b>3.8 Analisis Hasil .....</b>	<b>34</b>
<b>BAB IV.....</b>	<b>35</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>35</b>
4.1.1 Analisis Univariat .....	35
4.1.2 Analisis Bivariat.....	37
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>45</b>

<b>BAB V</b> .....	53
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	53
5.1 KESIMPULAN .....	53
5.2 SARAN .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	55
<b>LAMPIRAN</b> .....	59



## DAFTAR SINGKATAN

DM	= Diabetes Mellitus
HRQOL	= <i>Health related quality of life</i>
MODY	= maturity-onset diabetes of the young
OAD	= Obat anti diabetes
SDSCA	= <i>Summary Of Diabetes Self Care Activities</i>
Sf-36	= <i>Short form-36</i>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Kerangka teori .....	23
Gambar 2 2 Kerangka konsep .....	23
Gambar 3 1 Alur Penelitian .....	32
Gambar lampiran 1 Surat Keterangan Lolos Uji Etik.....	69
Gambar lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Prodi Farmasi Unissula .....	70
Gambar lampiran 3 Surat Izin dari Badan Kesbangpol Kabupaten Kenda	75
Gambar lampiran 4 Surat Izin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal...	78
Gambar lampiran 5 Surat izin dari Puskesmas Kaliwungu Selatan .....	79
Gambar lampiran 6 Surat izin dari Puskesmas Pageruyung .....	80
Gambar lampiran 7 Foto Dokumentasi Penelitian .....	81
Gambar lampiran 8 Hasil output SPSS .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Kriteria Diagnosa Diabetes Melitus.....	17
Tabel 3 1 Total sampel.....	29
Tabel 3 2 Jadwal Penelitian .....	33
Tabel 4 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	37
Tabel 4 2 Uji Validitas kuesioner SDSCA .....	38
Tabel 4 3 Uji reliabilitas kuesioner SDSCA .....	38
Tabel 4 4 Uji validitas kuesioner SF-36 .....	42
Tabel 4 5 Uji reliabilitas kusioner SF-36.....	42
Tabel 4 6 Uji normalitas .....	42
Tabel 4 7 Uji homogenitas .....	43
Tabel 4 8 Analisis hubungan antara Diabetes Self management dengan Health Related Quality of Life .....	43
Tabel 4 9 Distribusi Frekuensi Karakteristik Kategorik .....	44
Tabel 4 10 Nilai rata-rata kuesioner Summary Diabetes Self Care Activity.....	44
Tabel 4 11 Nilai rata-rata kuesioner Short-form 36 .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Karakteristik Responden .....	59
Lampiran 2 Lembar Kuesioner .....	60
Lampiran 3 Infomed Consent .....	66
Lampiran 4 Formulir persetujuan pasien .....	68
Lampiran 5 Surat keterangan lolos uji etik.....	69
Lampiran 6 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Prodi Farmasi Unissula .....	70
Lampiran 7 Surat Izin dari Badan Kesbangpol Kabupaten Kendal .....	75
Lampiran 8 Surat Izin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal.....	78
Lampiran 9 Surat Penelitian izin dari Puskesmas Kaliwungu Selatan .....	79
Lampiran 10 Surat Penelitian izin dari Puskesmas Pegeruyung .....	80
Lampiran 11 Foto Dokumentasi Penelitian.....	81
Lampiran 12 Hasil Ouput SPSS .....	82

## INTISARI

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit endokrin dengan karakteristik hiperglikemik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa di dalam darah. *Diabetes self management* merupakan perilaku dalam mengontrol diabetes melitus, baik dalam tindakan pengobatan atau pencegahan komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan *Diabetes self management* dengan *Health related quality of life* pada pasien Diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu selatan dan Puskesmas Pageruyung.

Desain penelitian secara observasional menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik pendekatan *cross sectional*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari hasil kuesioner responden. Kuesioner yang digunakan adalah *Summary Diabetess Self Activity (SDSCA)* dan *Short Form-36 (SF-36)*. Jumlah sampel 73 responden menggunakan total sampling. Hasil dan Penelitian didapatkan pasien dengan *Diabetes self management* baik di Puskesmas Kaliwungu selatan sebanyak 93,2% , dan pasien dengan *Health related quality of life* baik di Puskesmas Pageruyung sebanyak 93,2%. Nilai rata-rata tiap domain kuesioner *Summary Diabetess Self Activity (SDSCA)* adalah pola makan (5 hari), aktivitas fisik (7hari), perawatan kaki (3hari), minum obat anti diabetes (OAD) (7 hari), monitoring gula darah (1 hari). Nilai rata-rata tiap domain kuesioner *Short Form-36* adalah fungsi fisik (3), keterbatasan fisik (2), nyeri tubuh (2), kesehatan secara umum (2), vitalitas (3), fungsi sosial (3), keterbatasan emosional (2), kesehatan mental (4). Uji statistik korelasi pearson antar variabel terdapat korelasi signifikan dengan nilai *p value*  $0,000. < 0,05$ . Sehingga dinyatakan terdapat hubungan antara *Diabetes self management* dengan *Health related quality of life* dengan kekuatan yang sedang (0,565) antar kedua variabel tersebut.

**Kata Kunci :** *Diabetes self-management, Health Related Quality of Life, Diabetes Mellitus Tipe 2*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit endokrin dengan karakteristik hiperglikemik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa di dalam darah. Penyebab meningkatnya kadar glukosa dikarenakan ketidak efektifan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Kemudian diabetes melitus ditandai dengan kadar glukosa puasa melebihi 126 mg/dL, kadar gula sewaktu lebih dari 200 mg/dL serta kadar HbA1c lebih dari 6,5% (Syahrizal, 2021).

Prevelensi diabetes melitus pada tahun 2018 dari hasil Riset dasar kesehatan (RISKESDAS) prevelensi Diabetes Melitus di Jawa Tengah mencapai 1.6% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). 11.867 orang di wilayah kabupaten kendal menderita Diabetes Melitus. Setelah kasus Hipertensi, Diabetes mellitus menempati peringkat ke kedua dengan Prevelensi yang cukup tinggi diantara penyakit tidak menular (PTM) (Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal, 2018).

Fenomena yang terjadi di masyarakat pada penderita diabetes melitus masih banyak yang tidak menyadari pentingnya *self management* untuk pengobatan diabetes melitus, 50-80% orang memiliki ketrampilan yang rendah dalam diabetes *self management*. Sementara itu *self management* pada penderita diabetes melitus merupakan perilaku dalam



mengontrol Diabetes melitus, baik dalam tindakan pengobatan atau pencegahan komplikasi. Tindakan diabetes *self management* meliputi pengontrolan gula darah, pola makan/diet, olahraga, perawatan kaki, dan mengkonsumsi obat anti diabetes (OAD). Faktor yang dapat mempengaruhi diabetes *self management* adalah faktor jenis kelamin, usia dan pendidikan (Mulya & Kosassy, 2020).

Prevalensi penderita diabetes melitus dikabupaten kendal yang tinggi sebagai kategori penyakit tidak menular (PTM), salah satu penyebabnya mungkin karena pengaruh Diabetes *self-management* yang kurang baik, maka dari itu apabila seorang penderita diabetes melitus kurang menerapkan diabetes *self management* yang baik akan berpeluang besar untuk mengalami komplikasi, dan mungkin akan berpengaruh terhadap *health related quality of life* yang buruk (Putri et al., 2021). Diabetes *self management* yang kurang baik menurut (Anggraini & Prasillia, 2021) Seperti halnya tidak menjaga pola makan, meminum obat tidak teratur, tidak melakukan perawatan kaki, tidak mengecek kadar gula darah serta tidak melaksanakan kegiatan aktifitas fisik, sehingga dapat memberikan kemungkinan dampak buruk pada *health related quality of life* penderita diabetes melitus. *Health related quality of life* yang baik merupakan suatu perasaan bahagia maupun puas terhadap dirinya sendiri dalam menjalankan kehidupan sehari-hari (Luthfa & Fadhilah, 2019). Menurut penelitian (Kusumaningrum et al., 2018) Penderita Diabetes melitus di Kabupaten Kendal memiliki *health related quality of life* yang rendah pada

penderita diabetes melitus yang telah menderita selama satu tahun. Beberapa faktor dapat mempengaruhi *health related quality of life* seseorang diantaranya gejala yang muncul bila kadar gula darah yang tidak stabil, komplikasi yang muncul. Menurut (Luthfa & Fadhilah, 2019) *health related quality of life* penderita diabetes melitus juga dapat dipengaruhi karena faktor pendidikan, ekonomi, lama sakit dan komplikasi.

Pada beberapa penelitian sebelumnya, di RSUD Anutapura Palu dengan hasil penelitian 56% kemampuan pasien Diabetes Melitus tipe 2 melakukan diabetes *self management* yang baik dengan *health related quality of life* yang baik sebanyak 17 responden dari 30 responden penelitian (Hastuti et al., 2019). Kemudian pada penelitian sebelumnya di Puskesmas Bangetayu Semarang kemampuan pasien Diabetes Melitus tipe 2 dalam melakukan diabetes *self management* baik dengan *health related quality of life* baik sebanyak 113 responden dari jumlah 118 responden penelitian (Luthfa & Fadhilah, 2019). Dan pada penelitian di Dusun Seno Sewu Kasihan Bantul dengan hasil penelitian 82,5% kemampuan pasien Diabetes Melitus tipe 2 dalam melakukan diabetes *self management* dengan *health related quality of life* cukup baik sebanyak 33 responden dari 40 responden (Putri, 2019)

Pertimbangan dari hasil penelitian sebelumnya yaitu dari beberapa hal yang menimbulkan kenaikan penderita Diabetes melitus, serta *quality of life* yang buruk di setiap tahunnya di Kabupaten Kendal, Fenomena rendahnya diabetes *self management* pada penderita Diabetes melitus di Indonesia

serta tingginya prevalensi Penyakit Diabetes melitus sebagai Penyakit tidak menular (PTM) di Kabupaten Kendal, maka diperlukan penelitian yang sama yaitu Hubungan *Diabetes Self-management* dan *Health Related Quality of life* pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 pada tempat yang berbeda, yaitu di Kabupaten Kendal pada Puskesmas (Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung), dikarenakan ke dua Puskesmas tersebut yaitu pada Puskesmas Kaliwung Selatan menduduki Peringkat pertama dengan jumlah pasien Diabetes Melittus tipe 2 terbanyak di Kabupaten kendal dengan jumlah 1.772 orang, dan pada Puskesmas Pageruyung menjadi Puskesmas peringkat kedua dengan jumlah pasien Diaebtes Melittus tipe 2 sejumlah 1.380 orang. Penelitian ini akan menjelaskan adakah Hubungan *Diabetes Self-Management* dan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung. Melalui penelitian ini akan diketahui lebih dalam mengenai gambaran dan keterkaitan hubungan antara *Diabetes Self-Management* dan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di kedua puskesmas tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah terdapat Hubungan antara *Diabetes Self-Management* dengan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan antara *Diabetes Self-Management* dengan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah mengetahui presentase *Diabetes Self-Management* dan *Health Related Quality of life* yang baik Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan bagi para peneliti yang ingin melanjutkan penelitian terkait Hubungan antara *Diabetes Self-Management* dengan *Health Related Quality of life* Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskessmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung.

#### **1.4.2 Manfaat Kritis**

- a. Bagi pasien di Puskessmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung. sebagai informasi dan menambah pengetahuan sebagai penatalaksanaan *diabetes self-management* dan memiliki *quality of life* yang baik

- b. Bagi tenaga kesehatan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dalam memberikan informasi kepada pasien mengenai *Diabetes self-management* guna dapat memiliki *Quality of life* yang baik.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

##### **2.1.1 Self-Management**

###### **A. Pengertian**

*Self management* merupakan perilaku dan tindakan utama yang diambil oleh setiap individu untuk mengendalikan Diabetes Melitus yang meliputi pengobatan dan pencegahan komplikasi (Mulya & Kosassy, 2020). Saat melaksanakan pengobatan diri (*self-management*) dilakukan secara efektif maka kadar gula darah padap penderita Diabetes Melitus dapat terkontrol. Apabila lebih rutin melakukan self management kemudian kadar gula darah juga akan berada dalam kisaran normal serta tidak ada kejadian komplikasi akibat Diabetes Melitus (Srywahyuni et al., 2021)

###### **B. Kegiatan Self-management**

###### **a. Pola Makan (diet)**

Membatasi jumlah makanan, mengatur pemasukan karbohidrat, makan sayuran, mengurangi konsumsi makanan tinggi lemak serta mengurangi makanan yang mengandung gula.

###### **b. Aktivitas fisik (olahraga)**

Melakukan aktivitas fisik (olahraga) dan mengikuti latihan ringan seperti halnya jalan kaki. Aktivitas fisik berperan penting dalam memperbaiki kendali glukosa darah, dikarenakan faktor

pencetus meningkatnya glukosa darah yakni karena aktifitas fisik yang kurang.

c. Monitoring gula darah

Monitoring gula darah atau pemantauan gula darah sangat penting untuk menghindari komplikasi. Serta bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan diabetes melitus sudah efektif atau belum.

d. Penatalaksanaan minum obat diabetes

Penatalaksanaan minum obat diabetes berpengaruh terhadap pengendalian pada kadar gula darah, dimana obat anti diabetes (OAD) bersifat untuk mengurangi resistensi insulin, meningkatkan sekresi insulin, menghambat glukoneogenesis serta mengurangi penyerapan glukosa dalam usus halus. Ketidakpatuhan dalam penatalaksanaan minum obat diabetes dapat bertambah parahnya terhadap penyakit diderita serta dapat terjadi komplikasi.

e. Perawatan kaki

Perawatan kaki bertujuan meminimalkan resiko terjadinya ulkus kaki diabetes. Sehingga penting untuk merawat kaki dengan memeriksa kaki, membersihkan kaki, mengeringkan sela-sela jari setelah di cuci. Bila terjadi masalah kondisi telapak kaki dan punggung kaki mengalami pecah-pecah, luka, melepuh, kemerahan, bila diraba terasa hangat, bengkak,

kapalan, kalus dan kuku tumbuh kedalam maka waspadai dan segera memeriksakan (Srywahyuni et al., 2021)

### C. Faktor Yang Mempengaruhi *Self Management* pada Pasien Diabete Melitus

#### 1. Faktor langsung

##### a. Kepercayaan terhadap terapi

Kepercayaan terhadap terapi akan keberhasilan terapi penderita diabetes melitus.

##### b. Durasi penyakit

Durasi penyakit yang berpengaruh pada efikasi diri pasien

##### c. Efikasi diri

Efikasi diri berpengaruh pada harapan pasien untuk hidup sehat dan keinginan ingin segera sehat.

#### 2. Faktor tidak langsung

##### a. Komunikasi tenaga kesehatan

Dapat memberi kepercayaan pasien terhadap terapi, memberikan pengetahuan sehingga pasien dapat melakukan efikasi diri dengan baik.

##### b. Edukasi

Edukasi dapat berpengaruh pada pemahaman dengan pengetahuan pasien sehingga akan dapat berdampak pada manajemen.



c. Dukungan sosial

Dukungan sosial mempengaruhi kepercayaan pasien terhadap terapi efikasi diri pasien.

d. Pengetahuan

Pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap terbentuknya perilaku. Sehingga dapat mengendalikan serta mencegah hal yang berdampak buruk. Serta dapat berdampak pada kepercayaan diri pada pasien dalam efikasi diri (Ramadhan, 2019)

**D. Pengukuran Self-Management**

Instrumen kuesioner *Summary Of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) dikembangkan oleh Toobert, Hampson, Glasgow. Penelitian ini digunakan untuk perawatan diri (*self-management*) dari penderita Diabetes Melitus. (Srywahyuni et al., 2021) Nilai validitas >r tabel dan reliabilitas instrumen ini adalah nilai  $r = 0,6$  (Nurjannah, 2022)

**2.1.2 Health Related Quality Of Life**

**A. Pengertian**

*Health related quality of life* (HRQOL) merupakan suatu untuk menilai dampak penyakit dari sudut pandang pasien, efektivitas manajemen terhadap kesehatan, pemantauan aspek psikologis, fisik, sosial dan pada kesehatan pribadi yang dipengaruhi oleh pengalaman keyakinan seseorang, harapan dan

persepsi terhadap kualitas kesehatannya. (Nafiah & Fibriana, 2021)

## **B. Faktor Yang Mempengaruhi Health Related Quality Of Life Penderita Diabetes Melitus**

### **1. FAKTOR DEMOGRAFI**

#### **a. Usia**

Usia mempengaruhi risiko dan kejadian diabetes melitus.

Mayoritas penderita diabetes melitus berusia diatas 40tahun, disebabkan karena peningkatan resistensi insulin pada usia lansia (40-65 tahun). Karena kadar glukosa darah akan meningkat 1-2 mg/dL/tahun. Serta penurunan fungsi organ tubuh sehingga penambahan usia menyebabkan perubahan pada kualitas hidupnya.

#### **b. Jenis kelamin**

Jenis kelamin perempuan menepati kejadian diabetes melitus paling tinggi, karena faktor resiko seperti obesitas, kurang olahraga, usia. Sehingga menyebabkan perubahan pada kualitas hidupnya.

#### **c. Tingkat pendidikan**

Sikap seseorang dalam mencari perawatan dan pengobatan medis untuk penyakitnya dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya, yang juga dapat mempengaruhi tindakan atau terapi yang akan di ambil. Kemampuan

intelektual setiap orang akan berdampak pada kemampuan dalam menerima pengaruh positif saat memperoleh pendidikan lebih tinggi, sehingga memungkinkan untuk beradaptasi dengan lebih baik terhadap perubahan. (Nuari, 2016)

## 2. FAKTOR MEDIS

### a. Pengetahuan

Pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap perilaku seseorang dalam mengendalikan kadar glukosa darah dalam batas normal atau stabil.

### b. Lama menderita

Lama menderita diabetes melitus dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi, sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang.

### c. Komplikasi yang dialami

Komplikasi yang dialami dapat merubah citra tubuh seseorang sehingga dapat menurunkan kualitas hidup seseorang.

## 3. FAKTOR PSIKOLOGIS

### a. Kecemasan

Kecemasan dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang akibat terjadinya perubahan-perubahan pada penderita diabetes melitus, baik bersifat fisik maupun psikologis.

b. Depresi

Depresi dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang akibat terjadinya perubahan-perubahan pada penderita diabetes melitus, baik bersifat fisik maupun psikologis.

c. Stress

Stress dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang akibat terjadinya perubahan-perubahan pada penderita diabetes melitus, baik bersifat fisik maupun psikologis

(Irawan et al., 2021)

### C. Pengukuran Health Related Quality Of Life

Instrumen SF-36 (*Short form 36*) untuk mengukur kualitas hidup penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang terdiri dari 36 pertanyaan dibagi menjadi 8 aspek yaitu nyeri tubuh, keterbatasan fungsi fisik, kesehatan mental, vitalis, fungsi sosial, keterbatasan emosional dan kesehatan. Nilai dinyatakan valid nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan hasil uji reliabilitas dengan cronbach's alpha (nilai  $>$ 0,7) dinyatakan reliabel semua domain.

(Mutmainah et al., 2020).

## 2.1.3 Diabetes Melitus

### 2.1.3.1 Penyakit Diabetes Melitus

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit akibat terjadinya gangguan sekresi insulin maupun resistensi insulin. Insuline merupakan hormon dalam mengatur keseimbangan gula

darah. Apabila pankreas mengalami gangguan tidak dapat memproduksi cukup insulin secara efektif maka konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemia) dapat meningkat. (Juwita & Febrina, 2018).

Prevelensi Diabetes Melitus yang cukup tinggi pada wilayah kabupaten kendal, khususnya pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 adalah 11.867 orang. Setelah kasus Hipertensi, Diabetes melitus menjadi salah satu dari 10 peringkat penyakit tidak menular (PTM) terbanyak di Kabupaten Kendal, dengan peringkat kedua. (Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal, 2018)

Menurut penelitian (Kusumaningrum et al., 2018), penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Kabupaten Kendal memiliki kualitas hidup yang rendah. Dengan keluhan mengalami dan merasakan perubahan atau keluhan pada fisik serta psikisnya yang menjadi penyebab turunnya kualitas hidup pada penderita Diabetes Melitus yang telah menderita selama satu tahun lebih.

### **2.1.3.2 Etiologi**

Tidak efektifnya produksi insulin dalam pankreas, menyebabkan peningkatan kebutuhan insulin dalam tubuh serta terjadinya kelainan, hilang maupun kegagalan sel beta pankreas dalam melepaskan insulin. Faktor konsumsi gula dan karbohidrat secara berlebihan, gangguan sistem imunitas, obesitas dan

kehamilan dapat menjadi faktor meningkatnya kebutuhan insulin dalam tubuh (Sya'diyah et al., 2020).

### 2.1.3.3 Klasifikasi

Berdasarkan klasifikasinya Diabetes Mellitus terdiri atas 4 jenis :

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Merupakan suatu keadaan tubuh tidak mampu memproduksi insulin, sehingga terjadi hiperglikemi pada penderita. Sebagian besar usia dibawah 30 tahun terkena diabetes mellitus.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Merupakan suatu keadaan tubuh mengalami gangguan insulin dan resistensi insulin. Jenis diabetes mellitus tipe 2 umumnya diderita oleh seorang yang berumur lebih dari 40tahun (Aris & Benyamin, 2019)

c. Diabetes Melitus Gestasional

Merupakan peningkatan kadar gula darah sewaktu masa kehamilan yang sebelumnya tidak terdiagnosa diabetes mellitus. Diabetes mellitus gestasional sangat beresiko bagi ibu hamil, dikarenakan dapat terjadi pada bayi dengan memiliki berat badan berlebih sehingga dapat beresiko pada proses persalinan., baik bayi terlahir cacat fisik maupun prematur (Wahyuni et al., 2021)

d. Diabetes Melitus Tipe penyebab lain

Diabetes melitus tipe spesifik yang berkaitan dengan penyebab-penyebab lain, diantaranya seperti sindrom diabetes monogenik, penyakit eksokrin pankreas dan obat zat kimia (penggunaan glukokortikoid pada terapi pasien HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ). (PERKENI, 2021)

#### **2.1.3.4 Patofisiologis**

Patofisiologis pada Diabetes Melitus Tipe 2 ditandai dengan resistensi insulin dan defisiensi insulin. Resistensi insulin di manifestasikan dengan meningkatnya liposis dan produksi asam lemak bebas, meningkatnya glukosa hati serta menurunnya penyerapan glukosa otot rangka. (Wells et al., 2015)

Kelainan fungsi sel beta ( $\beta$ ) yang merupakan penyebab resistensi insulin dan defisiensi insulin. Resistensi insulin ditandai dengan penurunan kapasitas insulin untuk mengatur kadar glukosa dalam arah akibat penurunan sensitivitas jaringan. Defisiensi insulin ditandai dengan meningkatnya produksi insulin oleh sel beta di pankreas serta gangguan toleransi glukosa saat kadar glukosa darah meningkat. (Hardianto, 2020).

#### **2.1.3.5 Diagnosa**

Kriteria pemeriksaan untuk Diagnosa Diabetes Melitus menurut (PERKENI, 2021):

No	Pemeriksaan	Kriteria
1	Glukosa plasma puasa (selama 8 jam tanpa asupan kalori)	$\geq 126$ mg/dL
2	Glukosa plasma (2jam setelah diberi beban glukosa 75 gram)	$\geq 200$ mg/dL
3	Glukosa plasma sewaktu	$\geq 200$ mg/dL
4	HbA1c	$\geq 6,5\%$

*Tabel 2 1 Kriteria Diagnosa Diabetes Melitus*

#### 2.1.3.6 Manifestasi Klinis

Gejala umum yang umumnya di keluhkan pasien Diabetes Melitus :

1. Poliuria (urin dalam jumlah banyak), peningkatan jumlah urin dari biasanya pada penderita Diabetes Melitus akibat dari peningkatan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air dihambat dalam tubulus ginjal.
2. Polidipsia (merasa haus yang berlebihan), berkurang air dan elektrolit dalam tubuh menyebabkan rasa haus.
3. Polifagia (merasa lapar yang berlebih), kadar glukosa dalam jaringan berkurang menyebabkan meningkatnya rasa lapar.
4. Dehidrasi akibat peningkatan kadar glukosa, yang mengakibatkan cairan ekstraselular hipertonik dan air dalam sel keluar.



5. Kehilangan berat badan diakibatkan karena hilangnya cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak akan berubah menjadi energi (Hardianto, 2020).

### 2.1.3.7 Tatalaksana Terapi

Terapi Farmakologi :

#### 1. Obat antihiperqlikemia oral

Terbagi menjadi 6 golongan berdasarkan cara kerja obat antihiperqlikemia oral:

##### a. Pemacu sekresi insulin

###### i. Sulfonilurea

Golongan obat yang meningkatkan sekresi insulin sel beta di pankreas. Contoh obat golongan ini adalah glibenclamide, glimepiride, glipizide, gliclazide, gliquidone.

###### ii. Glinid

Efek akhir dari Golongan obat ini adalah menekan peningkatan sekresi insulin fase pertama. Contoh obat golongan ini adalah Repaglinid (derivat asam benzoat) dan Nateglinid (derivat fenilalanin).

##### b. Peningkat sensitivitas terhadap insulin

###### i. Metformin

Efek utama Golongan obat ini untuk mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis).

ii. Tiazolidinedion

Efek Golongan obat ini menurunkan resistensi insulin.

c. Penghambat alfa glukosidase

Efek Obat ini untuk menghambat penyerapan glukosa di usus halus dengan bekerja menghambat kerja enzim alfa glukosidase di saluran pencernaan.

d. Penghambat enzim dipeptidil peptidase-4

Obat ini bekerja dengan menghambat lokasi pengikat pada dipeptidil peptidase-4 DPP-4 sehingga memecah inaktivasi dari glucagon-like peptide (GLP)-1. Kemudian mempertahankan glucagon-like peptide (GLP)-1 dan glucose-dependent insulinotropic polypeptide bentuk aktif dalam sirkulasi darah untuk mentoleransi glukosa, meningkatkan respon insulin. Contoh obat golongan penghambat dipeptidil peptidase-4 adalah vildagliptin, linagliptin, sitagliptin, saxagliptin dan alogliptin.

e. Penghambat enzim sodium glucose co-transporter

Manfaat obat ini untuk menurunkan tekanan darah dan berat badan dengan menghambat reabsorpsi glukosa ditubulus proksimal dan terjadi peningkatan eksresi glukosa melalui urin.

2. Obat antihyperglykemia suntik

Termasuk dalam antihyperglykemik suntik adalah Insulin, GLP-1 RA, Kombinasi Insulin dan GLP-1 RA (PERKENI, 2021)

Terapi Non Farmakologi :

Penalatakasanaan non farmakologi diabetes melitus dengan  
Penalatakasanaan non farmakologi diabetes melitus dengan  
melakukan aktivitas manajemen diri seperti makan makanan  
sehat, melaksanakan aktivitas fisik dan latihan fisik secara  
teratur, memantau kadar glukosa, dan merawat kaki. (PERKENI,  
2021)

#### **2.1.3.8 Komplikasi**

Komplikasi merupakan memburuknya kondisi tubuh yang mengakibatkan munculnya dua atau lebih penyakit. Komplikasi dapat menyebabkan menurunnya kualitas kesehatan, terbatasnya kemampuan untuk bekerja, kecacatan dan kematian. Komplikasi pada penderita Diabetes mellitus dibagi menjadi dua yakni komplikasi mikrovaskular dengan kerusakan sistem saraf (neuropati), kerusakan sistem ginjal (nefropati), dan kerusakan mata (retinopati), sedangkan pada komplikasi makrovaskular adalah penyakit kardiovaskular (jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah perifer). (Laksono et al., 2022)

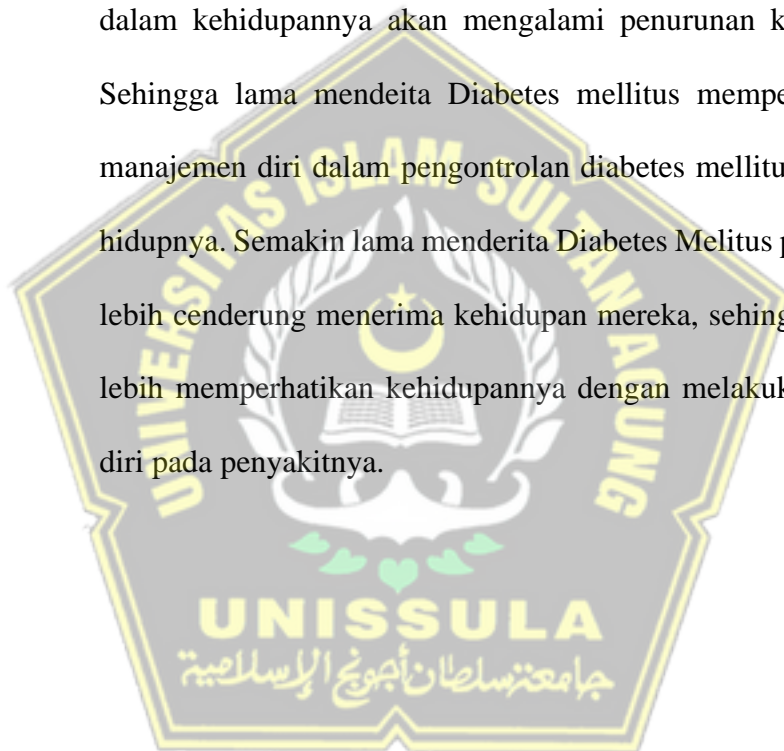
#### **2.1.4 Hubungan Antara *Diabetes Self-management* dengan *Health Related Quality Of Life***

*Self-management* pada penderita Diabetes Melitus merupakan suatu perilaku untuk konsisten dalam mengontrol kestabilan gula darah, meminimalkan komplikasi. Kegiatan *self-management* dengan serta rutin dalam mengatur aktivitas olahraga,

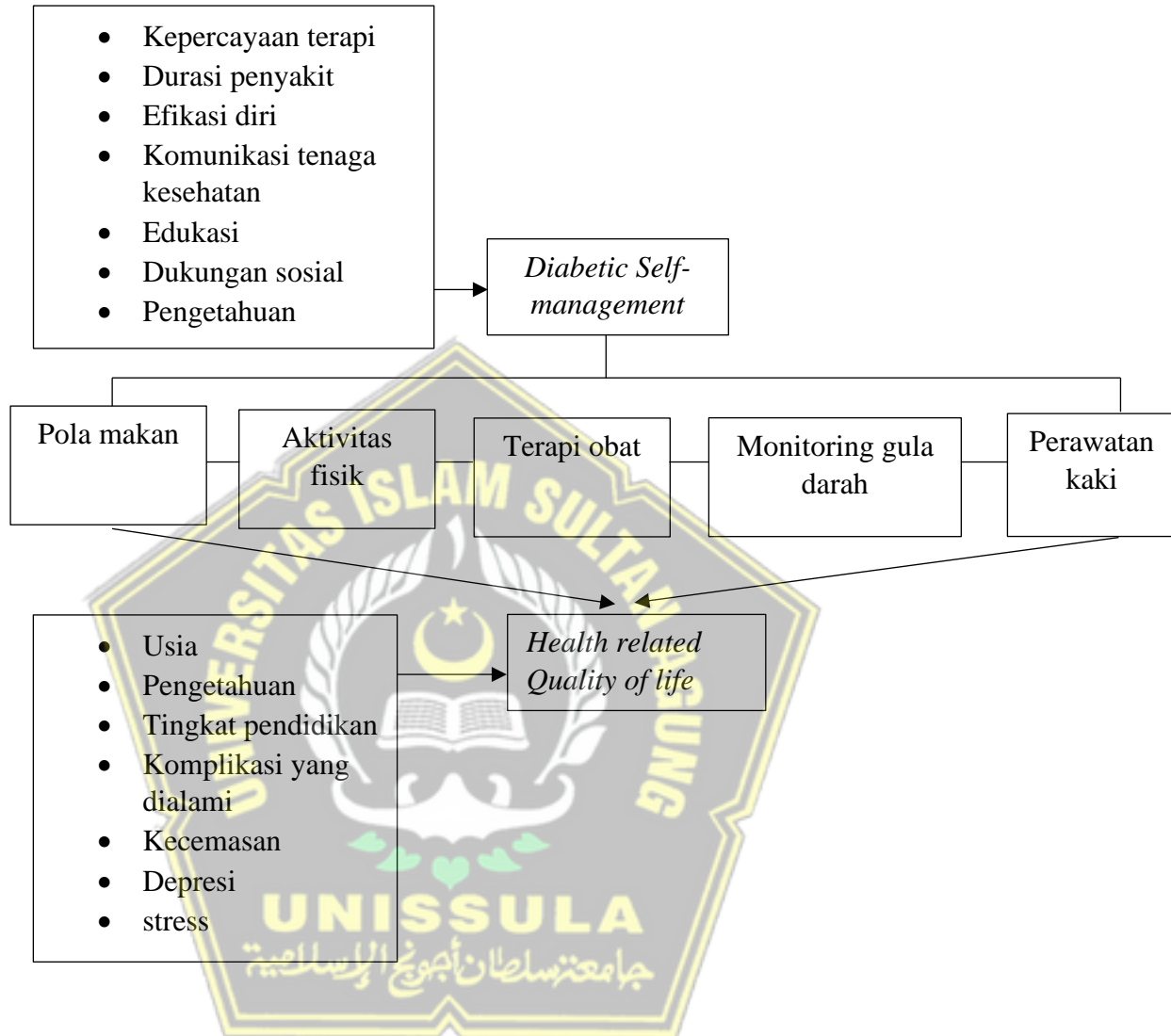
mengatur pola makan sehat, menggunakan obat anti diabetes, mengontrol gula darah, melakukan perawatan kaki. Menurut penelitian (Luthfa & Fadhilah, 2019) di Puskesmas Bangetayu Semarang yang diukur menggunakan kuesioner Diabetes *self management questionnaire* (DSMQ) untuk mengukur *self-management*, untuk mengukur kualitas hidup penelitian ini menggunakan kuesioner *quality of life* WHOQOL-BREEF dengan jumlah sampel sebanyak 118 responden, dari hasil penelitiannya hubungan antara manajemen pengontrolan diabetes mellitus dengan kualitas hidup sebesar 95,8 % pasien memiliki hubungan yang baik. Manajemen diri yang konsisten dapat mengontrol kadar gula darah, mengurangi terjadinya komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup yang baik akan mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri dan akan merasakan bahagia dan kepuasan terhadap dirinya sendiri

Pada penelitian (Hastuti et al., 2019) di Rumah sakit umum Anutapura Palu menggunakan kuesioner Summary of Diabetes Self-care (SDSCA) untuk mengukur manajemen diri dan untuk kualitas hidup menggunakan kuesioner *Diabetes Quality of life* (DQOL) dengan jumlah 30 responden. Dari hasil penelitiannya hubungan antara melaksanakan manajemen diri pengontrolan diabetes mellitus dengan kualitas hidup sebesar 56% pasien memiliki hubungan yang baik. Memanajemen pengontrolan

diabetes melitus yang baik akan berpengaruh pada kualitas hidup pasien Diabetes melitus. Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada penelitian ini yaitu penderita Diabetes melitus tipe 2 yang mengalami Diabetes melitus < 2 tahun mengalami penyesuaian pada penyakitnya, sehingga membutuhkan waktu dalam menjalankan penerapan manajemen diri terhadap pengontrolan diabetes melitus dalam kehidupannya akan mengalami penurunan kualitas hidup. Sehingga lama menderita Diabetes mellitus mempengaruhi pada manajemen diri dalam pengontrolan diabetes mellitus dan kualitas hidupnya. Semakin lama menderita Diabetes Melitus penderita akan lebih cenderung menerima kehidupan mereka, sehingga cenderung lebih memperhatikan kehidupannya dengan melakukan perawatan diri pada penyakitnya.



### 2.1.5 Kerangka Teori



Gambar 2 1 Kerangka teori

### 2.1.6 Kerangka Konsep



Gambar 2 2 Kerangka konsep

## 2.2 Hipotesis

Terdapat Hubungan antara *Diabetes self-management* dengan *Health related quality of life* pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian dalam ini dilaksanakan secara observasional menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik. Penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari hasil kuesioner responden dengan teknik pengambilan data secara *purposive sampling* (Zaura et al., 2021).

#### 3.2 Variabel

a. Variabel bebas

Variabel bebas dari penelitian ini adalah *diabetes self-management*

b. Variabel terikat

Variabel terikat dari penelitian ini adalah *health related quality of life*

#### 3.3 Definisi Operasional

##### a. Definisi operasional

##### 1. Diabetes *Self-management*

Pada variabel bebas *diabetes self-management* diambil berdasarkan kuesioner *Summary Of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA), untuk mengukur nilai perawatan diri (*self-management*) dari penderita Diabetes Melitus.

Cara ukur pada Kuesioner (SDSCA) terdiri dari 16 pertanyaan, 6 pertanyaan pada Pola makan, 2 pertanyaan pada



Aktivitas fisik, 1 pertanyaan pada Monitoring gula darah, 5 pertanyaan pada Perawatan kaki, 2 pertanyaan pada Pengobatan obat anti diabetes (OAD).

Pada kuesioner ini menunjukkan skala ukur ordinal yang masing-masing pertanyaan memiliki pilihan jawaban yang sama, dengan rentang (0-7) yang menunjukkan jumlah hari selama satu minggu dalam 7 hari terakhir yang responden jalani. Semakin tinggi skor aktivitas *Diabetes Self-Management* maka semakin baik perilaku *Diabetes Self-Management* pasien.

Hasil ukur *Diabetes Self-Management* pada Kuesioner *Summary Of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) menunjukkan skala akhir Kategorik dengan di kategorikan kurang baik <59, baik >59.

## **2. *Health related quality of life* (HRQOL)**

Pada variabel terikat *Health related quality of life* (HRQOL) diambil berdasarkan kuesioner SF-36 (*Short form 36*) untuk menilai kualitas hidup penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

Cara ukur kuesioner SF-36 (*Short form 36*) terdiri dari 36 pertanyaan dibagi menjadi 8 aspek yaitu 2 pertanyaan dari nyeri tubuh pada nomor (21,22), 4 pertanyaan dari keterbatasan fungsi fisik pada nomor (13,14,15), 10 pertanyaan dari fungsi fisik pada nomor (3,4,5,6,7,8,9,10,11,12), 5 pertanyaan dari kesehatan mental pada nomor (24,25,26,28,30), 4 pertanyaan dari vitalitas pada

nomor (23,27,29,31), 2 pertanyaan dari fungsi sosial pada nomor (20,32), 3 pertanyaan dari keterbatasan emosional pada nomor (17,18,19) dan 6 pertanyaan dari kesehatan secara umum pada nomor (1,2,33,34,35,36).

Kuesioner SF-36 menggunakan jenis skala ukur ordinal, pada nomor pertanyaan (1, 2, 20, 22, 34, 36, 32, 33, 35) dimana setiap jawaban pertanyaan dikategorikan menjadi 5, angka 1 menunjukkan nilai lebih tinggi dari 5 dengan menunjukkan jawaban (1 sangat lebih baik, 2 lebih baik, 3 sama saja, 4 lebih buruk, 5 sangat buruk) . Pada nomor pertanyaan (21, 23, 26, 27, 30, 24, 25, 28, 29, 31) dimana setiap jawaban pertanyaan dikategorikan menjadi 6, angka 1 menunjukkan nilai lebih tinggi dari 6 dengan menunjukkan jawaban ( 1 selalu, 2 hampir selalu, 3 cukup sering, 4 kadang-kadang, 5 jarang, 6 tidak pernah). Pada nomor pertanyaan (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) dimana setiap jawaban pertanyaan dikategorikan menjadi 3, angka 1 menunjukkan nilai lebih tinggi dari 3 dengan menunjukkan jawaban (1 sangat membatasi, 2 sedikit membatasi, 3 tidak membatasi). Pada nomor pertanyaan (13, 14, 15, 16, 17, 18, 19) dimana setiap jawaban pertanyaan dikategorikan dengan menjadi 2, angka 1 menunjukkan nilai lebih tinggi dari 2 dengan menunjukkan jawaban ( 1 Ya, 2 Tidak).

Hasil ukur pada kuesioner (SF-36) menunjukkan skala akhir Kategorik dengan di kategorikan memiliki *quality of life* buruk bila skor  $\leq 59$ , dan *quality of life* baik bila skor  $\geq 59$ .

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### A. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe 2 yang sedang menjalani Program Prolanis di Puskesmas kaliwungu selatan dan Puskesmas pageruyung

#### B. Sampel

Total sampel pada Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung :

Puskesmas	Jumlah Sampel
Puskesmas Kaliwungu Selatan	25
Puskesmas Pageruyung	48
<b>Jumlah</b>	<b>73</b>

*Tabel 3 1 Total sampel*

Kriteria inklusi :

- a. Pasien penderita diabetes melitus tipe II
- b. Usia 35-70 tahun
- c. Pasien dapat berkomunikasi
- d. Pasien sedang menjalani kegiatan prolanis puskesmas kaliwungu selatan dan pageruyung
- e. Pasien dengan kontrol teratur (dalam 1 tahun terakhir  $>10x$ )

- f. Pasien dengan asuransi BPJS dan sosial ekonomi
- g. Pasien penderita diabetes melitus tipe II yang bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi :

- a. Pasien tidak mengisi kuesioner lengkap
- b. Pasien difabel

### 3.5 Instrumen Dan Bahan Penelitian

**Instrumen :**

Instrumen kuesioner *Summary Of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA). Penelitian ini digunakan untuk perawatan diri (*self-management*) dari penderita Diabetes Melitus (Srywahyuni, 2021).

Instrumen SF-36 (*Short from 36*) untuk menilai *health related quality of life* penderita Diabetes Melitus Tipe II yang terdiri dari 36 pertanyaan dibagi menjadi 8 aspek yaitu nyeri tubuh, keterbatasan fungsi fisik, kesehatan mental, vitalitas, fungsi sosial, keterbatasan emosional dan kesehatan (Mutmainah, 2020).

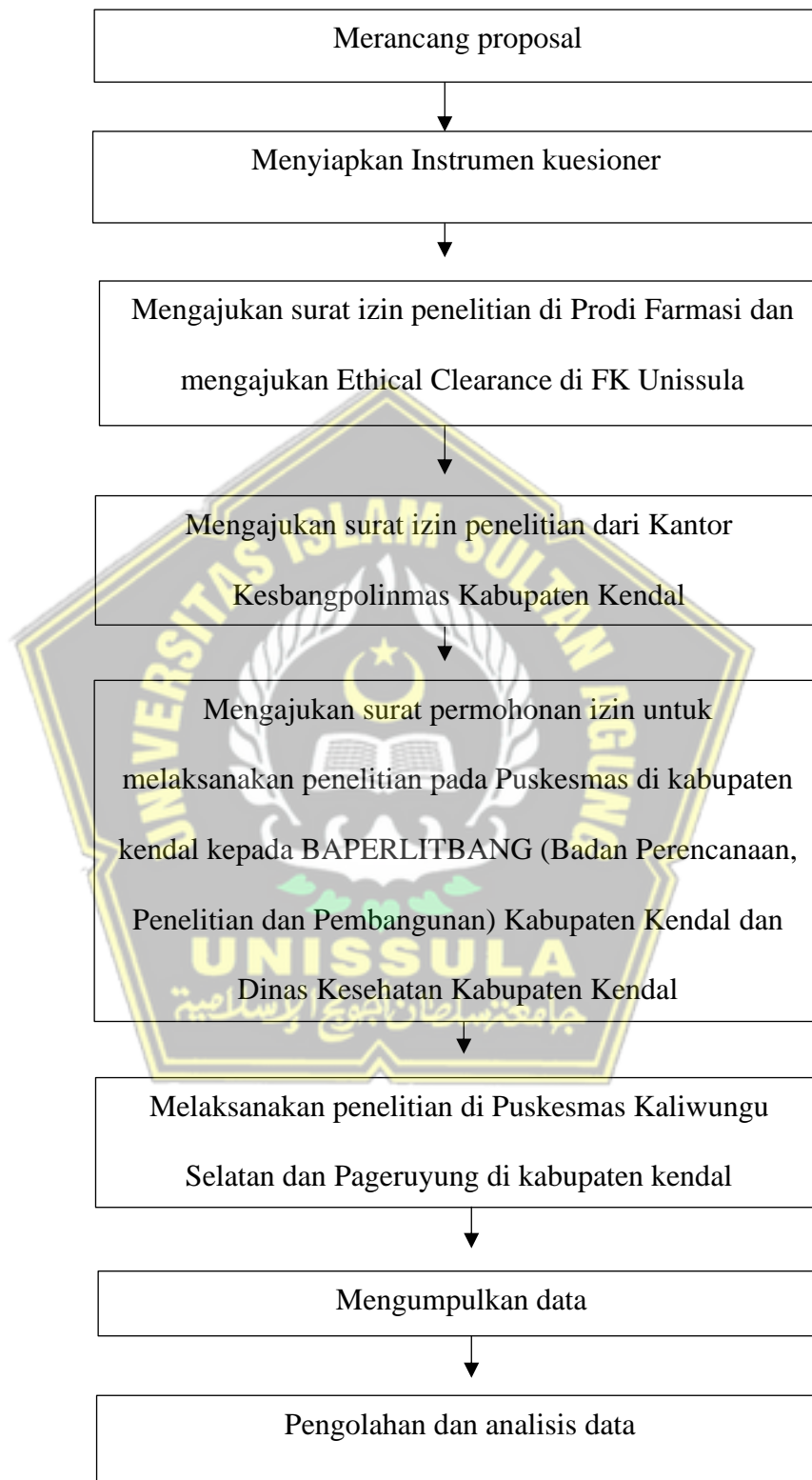
**Bahan penelitian :**

- Kertas kuesioner
- Surat permohonan izin penelitian dari prodi Farmasi dan Surat ethical clearance dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung
- Surat kesediaan pasien

- Surat izin penelitian dari Badan Kesbangpolimas (Kesatuan Bangsa dan Politik) dan Baperlitbang (Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan) Kabupaten Kendal
- Surat izin Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal
- Surat Perizinan Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung
- Bolpoin



### 3.6 Cara Penelitian



*Gambar 3 1 Alur Penelitian*

### 3.7 Tempat Dan Waktu

#### A. Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung

#### B. Waktu

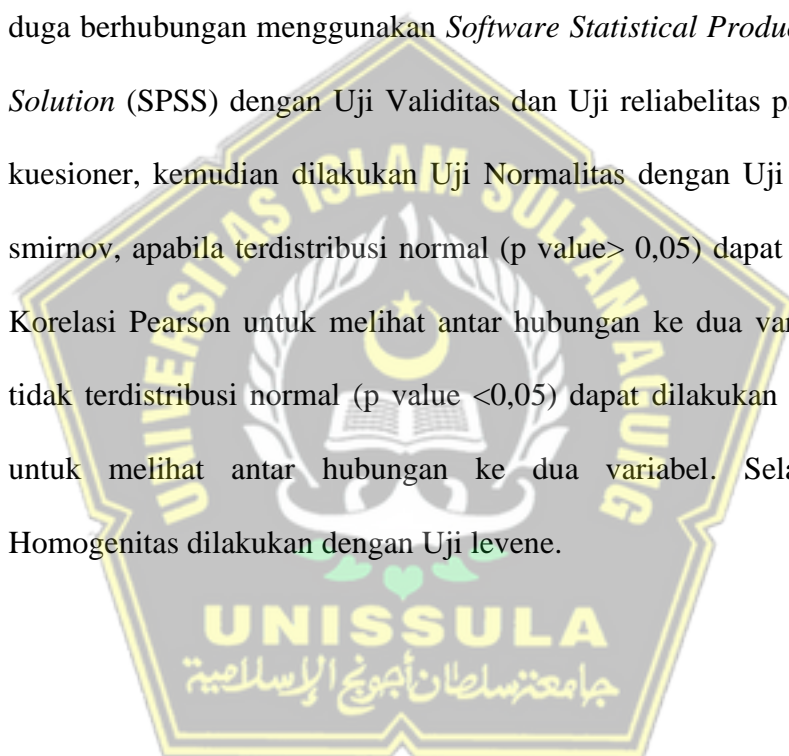
Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam waktu 12 bulan, mulai bulan Januari 2022-Januari 2023, adapun jadwal penelitian sebagai berikut :

No	Jenis Kegiatan	Waktu						
		1 2021	2-5 2022	7 2022	8 2022	9-11 2022	12 2022	1 2023
1.	Pengajuan judul							
2.	Proposal usulan penelitian							
3.	Ujian usulan penelitian							
4.	Perizinan penelitian							
4.	Menyebarkan kuesioner							
5.	Analisis dan pengolahan data							
6.	Penyusunan hasil dan pembahasan							

*Tabel 3 2 Jadwal Penelitian*

### 3.8 Analisis Hasil

Data kuesioner *Diabetes-self management* dan *Health related quality of life* sudah terkumpul maka dilakukan pembahasan secara analitik dengan analitik univariat dengan mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat yaitu analisis yang dilakukan terhadap beberapa variabel yang diduga berhubungan menggunakan *Software Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan Uji Validitas dan Uji reliabelitas pada instrumen kuesioner, kemudian dilakukan Uji Normalitas dengan Uji Kolmogorov-smirnov, apabila terdistribusi normal ( $p \text{ value} > 0,05$ ) dapat dilakukan Uji Korelasi Pearson untuk melihat antar hubungan ke dua variabel, apabila tidak terdistribusi normal ( $p \text{ value} < 0,05$ ) dapat dilakukan Uji Spearman untuk melihat antar hubungan ke dua variabel. Selanjutnya, Uji Homogenitas dilakukan dengan Uji levene.





## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Hubungan antara *Diabetes self-management* dengan *Health related quality of life* pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung. Perolehan jumlah data berasal dari jumlah pasien dalam kegiatan Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung, yaitu menggunakan sampel sebanyak 73 dari total 73 responden dalam pengisian kuesioner yang telah memenuhi kriteria. Berdasarkan data-data yang telah diambil untuk tujuan penelitian ini, maka diperoleh hasil :

##### 4.1.1 Analisis Univariat

Analisis univariat ini untuk mengetahui karakteristik responden, karakteristik *Diabetes self-management* dan *Health related quality of life* pada responden. Pada karakteristik responden dengan mencari distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, penghasilan, komplikasi, lama menderita. Kemudian pada karakteristik *Diabetes self-management* dengan mencari distribusi frekuensi kategori baik dan kurang baik pada responden. Selanjutnya pada *Health related quality of life* dengan mencari distribusi frekuensi kategori baik dan kurang baik pada responden Diabetes Mellitus Tipe 2.

**4.1.1.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, Penghasilan, Komplikasi, Lama menderita**

No	Karakteristik	Puskesmas Kaliwungu Selatan (n=73)		Puskesmas Pageruyung (n=73)	
		n	%	n	%
1	Jenis Kelamin				
	- Laki-laki	2	8,0%	11	22,9%
	- Perempuan	23	92,0%	37	71,9%
2	Usia				
	- 26-45	-	-	3	6,3%
	- 46-80	25	100,0%	45	93,8%
3	Pendidikan				
	- Tidak Lulus SD	17	68,0%	7	14,6%
	- Lulus SD	5	20,0%	25	52,1%
	- SMP	1	4,0%	11	22,9%
	- SMA	1	4,0%	1	2,1%
	- Perguruan tinggi	1	4,0%	4	8,3%
4	Penghasilan				
	- Tidak ada penghasilan	16	64,0%	12	25,0%
	- <1 juta	9	36,0%	24	50,0%
	- >1 juta	-	-	12	25,0%
5	Komplikasi				
	- Tidak ada komplikasi	16	76,0%	46	95,8%
	- Ada komplikasi	6	24,0%	2	4,225%
6	Lama menderita				
	- 1-2 tahun	1	4,0%	6	12,5%

- 2-3 tahun	4	16,0%	4	8,3%
- 3-4 tahun	4	16,0%	6	12,5%
- >4 tahun	16	64,0%	32	66,7%

**Tabel 4 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

#### 4.1.2 Analisis Bivariat

Analisis Bivariat merupakan suatu analisis yang dilakukan terhadap beberapa variabel yang di duga berhubungan dan dilanjutkan dengan analisis data menggunakan *software statistical product and service solution* (SPSS).

##### 4.1.2.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas dan Reliabilitas kuesioner *Summary Diabetes Self Care Activity* (SDSCA)

##### Uji Validitas

No	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
<b>Pola makan</b>				
1.	pola makan/diet	0,543	0,2303	Valid
2.	Konsumsi sayur dan buah	0,216	0,2303	Tidak valid
3.	Mengonsumsi Makanan tinggi lemak	0,038	0,2303	Tidak valid
4.	Mengonsumsi karbohidrat	0,129	0,2303	Tidak valid
5.	Pola makan sehat	0,125	0,2303	Tidak valid
6.	Mengonsumsi kandungan gula	0,523	0,2303	Valid
<b>Aktifitas fisik (olahraga)</b>				
7.	Melakukan aktivitas fisik (menyapu dll)	0,509	0,2303	Valid

8.	Melakukan latihan khusus (berjalan dll)	0,330	0,2303	Valid
<b>Perawatan kaki</b>				
9.	Pemeriksaan kaki	0,519	0,2303	Valid
10.	Memeriksa bagian dalam sepatu	0,489	0,2303	Valid
11.	Mengeringkan sela-sela jari kaki	0,289	0,2303	Valid
12.	menggunakan alas kaki	0,188	0,2303	Tidak Valid
13.	Menggunakan loyion pada kaki	0,351	0,2303	Valid
<b>Minum obat</b>				
14.	penggunaan OAD	0,520	0,2303	Valid
15.	Penggunaan insulin	konstan	0,2303	konstan
<b>Monitoring gula darah</b>				
16.	Monitoring gula darah	0,226	0,2303	Tidak valid

**Tabel 4 2 Uji Validitas kuesioner SDSCA**

Hasil uji validitas dari kuesioner *Summary Diabtes Self Care Activity* (SDSCA) dari 73 responden didapatkan  $r$  hitung  $> r$  tabel (0,2272). terbukti Valid (1,6,7,8,9,10,11,13), Tidak Valid (2,3,5,12,16), Konstan (15).

### Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai conbach's alpa	keterangan
<i>Diabetes self management</i>	<b>0,626</b>	<b>Reliabel</b>

**Tabel 4 3 Uji reliabilitas kuesioner SDSCA**

Hasil uji Reliabilitas kuesioner tersebut dinyatakan Reliabel dengan nilai Cronbach's alpha 0,626

Uji Validitas kuesioner *Short-form 36 (SF-36)*

No	Pertanyaan	r hitung	r tabel	keterangan
	<b>Fungsi fisik</b>	0,489	0,2303	Valid
1.	Aktifitas membutuhkan banyak energi			
2.	Aktifitas ringan	0,457	0,2303	Valid
3.	Mengangkat benda ringan	0,644	0,2303	Valid
4.	Menaiki beberapa anak tangga	0,585	0,2303	Valid
5.	Menaiki satu tangga	0,041	0,2303	Tidak valid
6.	Menekuk (leher/lengan/kaki), bersujud, membungkuk	0,603	0,2303	Valid
7.	Berjalan >1,5 km	0,087	0,2303	Tidak valid
8.	Berjalan melewati beberapa gang/1 km	0,350	0,2303	Valid
9.	Berjalan melewati satu gang/0,5 km	0,599	0,2303	Valid
10.	Mandi/memakai baju seniri	0,622	0,2303	Valid
	<b>Keterbatasan fisik</b>			
11.	Menghabiskan sluruh waktu untuk untuk melakukan aktifitas/pekerjaan lain	0,362	0,2303	Valid
12.	Menyelesaikan pekerjaan tidak tepat dari biasanya	0,426	0,2303	Valid
13.	Terbatas pada beberapa pekerjaan atau aktivitas lain	0,070	0,2303	Tidak valid

14.	Mengalami kesulitan dalam melakukan pekerjaan atau aktifitas lain	0,740	0,2303	Valid
<b>Nyeri tubuh</b>				
15.	Rasa nyeri selama 4 minggu	0,602	0,2303	Valid
16.	Seberapa besar Rasa nyeri mengganggu	0,619	0,2303	valid
<b>Kesehatan secara umum</b>				
17.	Kondisi kesehatan saat ini	0,095	0,2303	Tidak valid
18.	Kondisi kesehatan saat ini dibanding tahun lalu	0,227	0,2303	Tidak valid
19.	Apakah mudah merasa sakit ?	0,426	0,2303	Valid
20.	Apakah sehatnya sama seperti orang lain ?	0,645	0,2303	Valid
21.	Apakah merasa kesehatan semakin memburuk ?	0,655	0,2303	Valid
22.	Apakah kesehatannya sangat baik?	0,815	0,2303	Valid
<b>Vitalitas</b>				
23.	Apakah penuh semangat ?	0,749	0,2303	Valid
24.	Apakah memiliki banyak tenaga ?	0,502	0,2303	Valid
25.	Apakah merasa bosan ?	0,774	0,2303	Valid
26.	Apakah merasa cepat lelah ?	0,650	0,2303	Valid
<b>Fungsi sosial</b>				
27.	Kesehatan fisik atau emosional mengganggu	0,564	0,2303	Valid

	aktifitas sosial dengan (keluarga,tetangga atau perkumpulan ?			
28.	Kesehatan fisik atau emosional mengganggu aktifitas sosial seperti (mengunjungi teman, saudara dan lain-lain) ?	0,625	0,2303	Valid
<b>Keterbatasan emosional</b>				
29.	Mengalami masalah sebagai akibat dari masalah emosi (sedih, tertekan atau cemas) dengan Menghabiskan sluruh waktu untuk untuk melakukan aktifitas/pekerjaan lain	0,420	0,2303	Valid
30.	Menyelesaikan pekerjaan tidak lama dari biasanya	0,563	0,2303	Valid
31.	Tidak berhati-hati dalam melakukan pekerjaan/kegiatan lain	0,512	0,2303	Valid
<b>Kesehatan mental</b>				
32.	Apakah sangat gugup ?	0,752	0,2303	Valid
33.	Apakah merasa tertekan dan tak ada yang menggembirakan ?	0,567	0,2303	Valid
34.	Apakah merasa tenang dan damai ?	0,613	0,2303	Valid
35.	Apakah merasa putus asa ?	0,784	0,2303	Valid

36. Apakah seorang yang periang ?	0,234	0,2303	Valid
-----------------------------------	-------	--------	-------

**Tabel 4 4 Uji validitas kuesioner SF-36**

Hasil uji validasi kuesioner *short-form* 36 dari 73 responden didapatkan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (0,2272) terbukti valid (1,2,3,4,6,8,9,10,11,12,14,15,16,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36), Tidak valid (5,7,13,17,18)

#### Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai conbach's alpa	keterangan
<i>Health related quality of life</i>	0,736	Reliabel

**Tabel 4 5 Uji reliabilitas kusioner SF-36**

Hasil uji Reliabilitas kuesioner tersebut dinyatakan Reliabel dengan nilai Cronbach's alpha 0,736 ( $>0,6$ )

#### 4.1.2.2 Uji Normalitas dan Homogenitas

##### Uji Normalitas (*kolmogorov-smirnov*)

Variabel	Sig.	Keterangan
<i>Diabetes self-management</i>	0,100	Normal
<i>Health related quality of life</i>	0,100	Normal

**Tabel 4 6 Uji normalitas**

Hasil uji Normalitas diperoleh nilai sig. 0,100 untuk jawaban *Diabetes self-management* dan *Health related quality of life*. data dapat dikatakan terdistribusi normal apabila nilai sig. lebih besar dari level of significant 5% ( $>0,05$ ).



### Uji Homogenitas (*Levene's test*)

Levene statistic (sig.)	Keterangan
0,000	Tidak homogen

**Tabel 4 7 Uji homogenitas**

Hasil uji homogenitas dengan nilai sig. 0,000 ( $<0,05$ ), sehingga data penelitian dapat dikatakan tidak homogen

### 4.1.2.3 Analisis hubungan antara *Diabetes Self-management* dengan *Health*

#### *Related Quality of Life (Pearson corellation)*

Korelasi	Nilai r	Nilai sig.
<i>Diabetes self management</i> dan <i>Health related quality of life</i>	0,565	0,000

**Tabel 4 8 Analisis hubungan antara *Diabetes Self management* dengan *Health Related Quality of Life***

Korelasi signifikan apabila nilai sig.  $< 0,05$ . Uji korelasi antar variabel tersebut memperoleh nilai sig. 0,000 sehingga dinyatakan terdapat hubungan antara *Diabetes self management* dengan *Health related quality of life* dengan kekuatan yang sedang (0,565) antar kedua variabel tersebut.

### 4.1.2.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Kategorik *Diabetes Self-*

#### *Management dan Health Related Quality of Life Berdasarkan Kategori*

#### **Baik Dan Kurang Baik**

No	Karakteristik	n	%
1.	<i>Diabetes Self-Management</i> :		
	- Kurang baik	5	6,8
	- Baik	68	93,2
2.	<i>Health Related Quality of Life</i>		

- Kurang baik	5	6,8
- Baik	68	93,2

**Tabel 4 9 Distribusi Frekuensi Karakteristik Kategorik**

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan hasil jumlah responden terbanyak dalam penelitian ini adalah responden yang melaksanakan *Diabetes Self-Management* dengan baik sebanyak 68 responden dengan presentase (93,2%), dan paling rendah pada responden yang kurang baik dalam melaksanakan *Diabetes Self-Management* sebanyak 5 responden dengan presentase (6,9%). Kemudian hasil jumlah responden terbanyak dalam penelitian ini adalah responden yang memiliki *Health Related Quality of Life* baik sebanyak 68 responden dengan presentase (93,2%), dan pada responden yang memiliki *Health Related Quality of Life* kurang baik sebanyak 5 responden dengan presentase (6,8%).

#### 4.1.2.5 Nilai rata-rata tiap domain dalam kuesioner *Summary Diabetes Self Care Activity (SDSCA)* dan *Short-form 36 (SF-36)*

Kuesioner *Summary Diabetes Self Care Activity (SDSCA)*

Domain	Nilai rata-rata
Pola makan	5
Aktivitas fisik	7
Perawatan kaki	3
Minum obat anti diabetes (OAD)	7
Monitoring gula darah	1

**Tabel 4 10 Nilai rata-rata kuesioner *Summary Diabetes Self Care Activity***

Kueioner *Short-form 36* (SF-36)

Domain	Nilai rata-rata
Fungsi fisik	3
Keterbatasan fisik	2
Nyeri tubuh	2
Kesehatan secara umum	2
Vitalitas	3
Fungsi sosial	3
Keterbatasan emosional	2
Kesehatan mental	4

*Tabel 4 11 Nilai rata-rata kuesioner Short-form 36*

#### 4.2 Pembahasan

Total sampel yang didapatkan adalah 73 responden, 25 responden dari Puskesmas Kaliwungu Selatan dan 43 dari responden Puskesmas Pageruyung. Analisis karakteristik demografi responden yang dilakukan pada pasien Diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung, pada Puskesmas Kaliwungu Selatan berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil bahwa jumlah responden terbanyak dalam penelitian ini adalah responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 23 responden dengan presentase (92,0%). Sedangkan pada Puskesmas Pageruyung berdasarkan jenis kelamin dengan presentase tertinggi adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 37 responden dengan presentase (71,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Listriyani et al., 2023) dengan penelitiannya jenis kelamin

perempuan lebih banyak dari pada laki-laki dengan jumlah 70 responden dengan presentase (69,5%), bahwasanya dijelaskan perempuan memiliki resiko lebih besar terkena Diabetes mellitus tipe 2 dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan lebih beresiko karena percepatan kenaikan berat badan pada wanita sehingga menjadikan wanita lebih beresiko terkena Diabetes mellitus tipe 2, hal tersebut di karenakan kurangnya aktifitas fisik dan pola makan tidak sehat. Untuk mencegah terjadinya hal tersebut, terutama pada jenis kelamin perempuan maka dapat mengonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan dengan menjaga pola makan sehat, serta rutin melakukan olahraga agar lemak dalam tubuh dapat terjaga dan tidak terjadi peningkatan gula darah sehingga gula darah dapat stabil.

Berdasarkan usia responden di Puskesmas Kaliwungu Selatan paling tinggi persentasenya adalah usia rentang 46-80 tahun dengan presentase (100%) sebanyak 25 responden, sedangkan di Puskesmas Pageruyung usia dengan rentang 46-80 tahun sebanyak 45 dengan presentase (93,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Lengga et al., 2023) dimana usia lebih dari 50 tahun akan mengalami proses penuaan yang dapat menyebabkan penurunan sensitivitas insulin serta penurunan fungsi tubuh untuk memetabolisme glukosa, dan dapat menjadi penyebab peningkatan kejadian Diabetes melitus.

Berdasarkan pendidikan terakhir responden di Puskesmas Kaliwungu Selatan yang memiliki presentase tertinggi adalah responden yang tidak lulus sekolah dasar dengan presentase (68,0%) sebanyak 17 responden, sedangkan di Puskesmas Pageruyung presentase tertinggi adalah responden dengan

pendidikan terakhir lulus sekolah dasar dengan presentase (52,1%) sebanyak 25 responden. Menurut penelitian (Lengga et al., 2023) bahwasanya semakin tinggi pendidikan maka dapat mempengaruhi seseorang untuk menerima informasi. Sehingga pendidikan responden berpengaruh terhadap kecilnya informasi mengenai pencegahan penyakit.

Berdasarkan penghasilan responden presentase terbanyak di Puskesmas kaliwungu adalah responden tidak berpenghasilan sebanyak 16 responden dengan presentase (64,0%), sedangkan di Puskesmas Pageruyung responden dengan presentase tertinggi pada penghasilan kurang dari satu juta sebanyak 24 rersponden dengan presentase (50,0%). Pernyataan ini bertentangan dengan penelitian yulianti dan anggraeni yang menyebutkan penghasilan dapat mempengaruhi pengobatan pasien diabetes mellitus, namun penelitian ini sejalan dengan penelitian (Agustina et al., 2022) dengan hasil presentase terbanyak pada responden yang tidak memiliki penghasilan dengan presentase (56,7%) sebanyak 68 responden, bahwasanya penghasilan responden tidak mempengaruhi pengobatan dikarenakan responden mengikuti program prolanis (program pengelolaan penyakit kronis) dengan asuransi kesehatan BPJS.

Berdasarkan komplikasi di Puskesmas Kaliwungu Selatan presentase tertinggi pada responden yang tidak memiliki komplikasi sebanyak 16 responden dengan presentasinya (76,0%), sedangkan pada Puskesmas Pageruyung presentase tertinggi (95,8%) sebanyak 46 oleh responden yang tidak memiliki komplikasi. Menurut penelitian (Sakitri & Nurkalis, 2022) apabila melakukan management perawatan diri yang baik dan pengobatan yang teratur

maka dapat menurunkan terjadinya komplikasi pada pasien diabetes melitus. Pada penelitian ditemukan beberapa komplikasi diantaranya neuropati perifer, retinopati, asam urat, ulkus diabetikum. Komplikasi pada penyakit diabetes mellitus berupa gangguan pembuluh darah meliputi komplikasi makrovaskular (organ jantung, otak, pembuluh darah) maupun mikrovaskular (mata dan ginjal), gangguan pada saraf (neuropati) baik neuropati motorik, sensorik, otonom. (PERKENI, 2021).

Berdasarkan presentase tertinggi lama menderita diabetes melitus pada responden di Puskesmas Kaliwungu Selatan adalah responden dengan lama menderita lebih dari empat tahun (64,0%) sebanyak 16 responden, sedangkan di Puskesmas Pageruyung mendapati hasil presentase tertinggi pada lama menderita lebih dari empat tahun dengan presentase (66,7%) sebanyak 32 responden. Menurut (Suryati et al., 2019) penelitian semakin lama seseorang menderita Diabetes melitus maka akan semakin besar peluang untuk mengalami hiperglikemia kronik dan semakin besar resiko mengalami komplikasi. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian (Ritonga et al., 2022) bahwasanya semakin lama menderita diabetes melitus lebih dari 5 tahun maka akan semakin berpeluang mengalami komplikasi apabila masih melakukan kebiasaan gaya hidup yang tidak baik. Sehingga bagi pasien diabetes mellitus dapat merencanakan hidup sehat dan melaksanakan perawatan diri untuk mengontrol kadar gula darah.

Berdasarkan hasil uji validitas kuedua kuesioner, pada kuesioner *Diabetes self management (Summary Diabtes Self Care Activity)* dari 73

responden dengan  $r$  tabel (0,2303) terdapat pertanyaan yang valid diantaranya pola makan (perencanaan pola makan/diet [1] dan pengkonsumsian makanan/cemilan yang mengandung gula[6]), aktivitas fisik/olahraga (melakukan aktivitas fisik [7] dan mengikuti sesi latihan khusus [8]), perawatan kaki (memeriksa kaki [9], memeriksa bagian dalam sepatu [10], mengeringkan sela-sela jari [11], penggunaan lotion pada kaki [13]), minum obat (mengonsumsi obat anti diabetes [14] dan pertanyaan tidak valid pada nomor pertanyaan (2,3,4,5,12,15,16). Hasil uji validitas ini sejalan dengan penelitian (Sulistria, 2013) bahwasanya dalam kuesioner tersebut pada setiap item yang di uji validitas tidak semua item valid, hal tersebut disebabkan dari jawaban setiap responden memiliki pemahaman yang sama dari pertanyaan tersebut yang berdasarkan perkiraan jawaban yang tidak pasti, karena sebelumnya tidak dilakukan monitoring pencatatan sebelum pengisian kuesioner. Pada pertanyaan nomor 15 dengan hasil konstan karena jawaban setiap responden yang sama karena tidak menggunakan pengobatan insulin sehingga untuk hasil data diberi jawaban 0 (nol). Uji reliabilitas pada kuesioner ini adalah reliabel dengan nilai 0,626 bahwasannya sejalan dengan penelitian (Nurjannah, 2022) ( $>0,6$ ).

Pada kuesioner *Health related quality of life (short-form 36)* didapatkan hasil dari uji validitas bahwasannya terdapat pertanyaan valid dan tidak valid. Pertanyaan yang memenuhi validitas  $r$  hitung  $> r$  tabel (0,2303) pada nomor (1,2,3,4,6,8,9,10,11,12,14,15,16,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36), pertanyaan Tidak valid (5,7,13,17,18). Pertanyaan kuesioner ini

sudah dilakukan penyusunan ulang untuk di disesuaikan dengan tiap domain, yakni (Fungsi fisik, keterbatasan fisik, nyeri tubuh, kesehatan secara umum, vitalitas, fungsi sosial, keterbatasan emosional, kesehatan mental). Hasil uji validitas ini sejalan dengan penelitian (Rafi'ah & Perwitasari, 2017) , bahwasannya kuesioner *short form-36* ini memiliki hasil yang pertanyaan yang valid dan tidak valid, pertanyaan yang tidak valid ini disebabkan karena pemahaman yang sama pada tiap responden berdasarkan perkiraan jawaban yang tidak pasti, karena sebelumnya tidak dilakukan monitoring pencatatan sebelum pengisian kuesioner . Hasil uji Reliabilitas pada kuesioner ini adalah reliabel dengan nilai (0,736), bahwasannya sejalan dengan penelitian (Rafi'ah & Perwitasari, 2017) (>0,7).

Nilai rata-rata pada kuesioner *Summary Diabetes Self Activity (SDSCA)* dari 16 pertanyaan dengan 5 domain. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain pola makan adalah 5 yang menunjukkan tiap responden melakukan *diabetes self-manegement* (pola makan) dalam 5 hari dalam perminggu. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain aktivitas fisik adalah 6 yang menunjukkan tiap responden melakukan *diabetes self-manegement* (aktivitas fisik) 6 hari dalam perminggu. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain perawatan kaki adalah 3 yang menunjukkan tiap responden melakukan *diabetes self-manegement* (perawatan kaki) 3 hari dalam perminggu. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain minum obat adalah 7 yang menunjukkan tiap responden melakukan *diabetes self-manegement* (minum obat) 7 hari dalam



perminggu. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain monitoring gula darah adalah 1 yang menunjukkan tiap responden melakukan *diabetes self-manegement* (monitoring gula darah) 1 hari dalam perminggu.

Nilai rata-rata pada kuesioner *Short-form* (SF-36) dari 36 pertanyaan dengan 8 domain. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain Fungsi fisik adalah 3 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (fungsi fisik) jawaban adalah 3 yakni menunjukkan fungsi fisik tidak membatasi aktifitas. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain keterbatasan fisik adalah 2 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (fungsi fisik) jawaban adalah 2 yakni menunjukkan tidak membatasi. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain Nyeri tubuh adalah 2 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (nyeri tubuh) jawaban adalah 2 yakni menunjukkan responden mengalami nyeri tubuh yang ringan. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain Kesehatan secara umum adalah 2 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (kesehatan secara umum) jawaban adalah 2 yakni menunjukkan lebih baik. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain vitalitas adalah 3 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (vitalitas) jawaban adalah 3 yakni menunjukkan cukup memiliki vitalitas yang baik. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain Fungsi sosial adalah 3 yang menunjukkan tiap responden memiliki

*health related quality of life* (fungsi fisik) jawaban adalah 3 yakni menunjukkan fungsi sosial kadang-kadang membatasi. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain Keterbatasan emosional adalah 2 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (keterbatasan emosional) jawaban adalah 2 yakni menunjukkan keterbatasan emosional tidak mengganggu aktifitas. Didapatkan hasil nilai rata-rata jawaban tiap responden pada domain kesehatan mental adalah 4 yang menunjukkan tiap responden memiliki *health related quality of life* (kesehatan mental) jawaban adalah 4 yakni menunjukkan jarang mengalami kesehatan mental. *Health related quality of life* yang baik merupakan suatu perasaan bahagia maupun puas terhadap dirinya sendiri dalam menjalankan kehidupan sehari-hari, sehingga bila reaponsen memiliki *Health related quality of life* yang baik maka memiliki fungsi fisik baik, tidak mengalami keterbatasan fisik, tidak mengalami nyeri tubuh, kesehatan secara umum baik, vitalitas baik, fungsi sosial baik, tidak mengalami keterbatasan emosional dan kesehatan mental baik maka akan berpengaruh pada perasaan bahagia maupun puas terhadap diri dalam menjalankan kehidupan sehari-hari (Luthfa & Fadhilah, 2019).

Analisis hubungan antara *Diabetes Self-management* dengan *Health Related Quality of Life* mendapati hasil uji korelasi yang berhubungan positif sangat erat dengan arah hubungan yang sedang karena memiliki nilai  $r$  (0,565) dengan nilai sig. (0,000)  $p$  value  $<0,05$ . Pennelitian ini didukung oleh penelitian (Fitrina et al., 2022) yang juga mendapatkan hasil sig. (0,000)  $p$  value  $<0,005$  dengan nilai  $r$  0,76 yang menunjukkan hubungan antara diabetes *self-*

*management* dengan *health related quality of life* pada responden. Untuk menekan terjadinya *diabetes self-management* yang kurang baik, menurut hasil penelitian (Fauzi et al., 2022) adalah dengan memberikan informasi mengenai pentingnya edukasi *diabetes self-management* yang baik, serta peran keluarga sangat penting dalam melaksanakan *diabetes self-management*, dukungan keluarga keluarga terhadap pasien dapat berupa informasi, penghargaan dan emosional. Dukungan informasi berupa pengaturan diet atau pola makan, olahraga, perawatan kaki, kepatuhan meminum obat dan pengontrolan gula darah.

Pada hasil karakteristik *diabetes self-management* dengan *health related quality of life* berdasarkan kategorik kurang baik dan baik diketahui dari total 73 responden, 5 (6,8%) responden melakukan *diabetes self-management* kurang baik dan responden yang melakukan *diabetes self-managemnt* baik sebanyak 68 (93,2%) reponden. Kemudian responden yang memiliki *health related quality of life* yang kurang baik sebanyak 5 (6,8%) responden dan responden yang memiliki *health related quality of life* yang baik sebanyak 68 (93,2%) responden. Bahwasannya dari hasil tersebut responden yang melaksanakan *diabetes self-management* kurang baik memiliki pengaruh terhadap *health related quality of life* yang kurang baik, dan responden yang melakukan *diabetes self-management* baik memilik *health related quality of life* baik. Penelitian ini didukung oleh penelitian (Juariah et al., 2022) bahwasannya kualitas hidup yang baik di dukung dengan melakukan *diabetes self-management* yang baik. Penyebab rendahnya kualitas hidup disebabkan karena

pasien memiliki komplikasi dikarenakan kurangnya atau sama sekali tidak melaksanakan *diabetes self-management* yang baik, pengetahuan yang kurang dan usia produktif.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah belum adanya monitoring terhadap responden sebelum dilakukannya pengisian kuesioner. Pasien yang didominasi oleh lansia, dilakukannya monitoring ini agar menghindari jawaban yang tidak pasti. Seperti dengan melakukan monitoring (*food recall, drug recall, activity recall, foot care recall*). *Recall* sendiri merupakan suatu metode untuk mengingat atau mencatat subjek yang telah dilakukannya dalam 24 jam (Almaini & Heriyanto, 2019).



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan *diabetes self-management* dengan *health related quality of life* pada pasien Diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Kaliwungu Selatan dan Puskesmas Pageruyung.
2. *Diabetes self-management* dengan kategori baik sebesar (93,2%) dan *Health Related Quality of Life* kategori baik sebesar (93,2%).

#### 5.2 SARAN

- a. Untuk pasien  
Pasien dapat meningkatkan *Diabetes self-management* agar memiliki *health related quality of life* yang baik
- b. Untuk Tenaga Kesehatan  
Tenaga kesehatan dapat memberikan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dalam memberikan informasi kepada pasien mengenai pentingnya melakukan *Diabetes self-management* pada pasien guna dapat memiliki *health related quality of life* yang baik.
- c. Untuk Peneliti selanjutnya  
Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan monitoring kepada responden sebelum dan sesudah dalam pengisian kuesioner, serta dapat mengembangkan penelitian ini dengan variabel atau kuesioner lainnya, atau melakukan penelitian yang serupa dengan memperluas

jumlah puskesmas agar distribusi pengambilan data tersebar secara merata.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, V., Puji Astuti, N., & Febi Naranti, H. (2022). Hubungan Self Care Activities Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe Ii Di Rsud Kelet Provinsi Jawa Tengah. *Jpp) Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 17(2), 207–215. <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i2>
- Almaini, & Heriyanto, H. (2019). Pengaruh Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik Dan Pengobatan Dengan Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Suku Rejang. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 1(1), 55–66. <https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.393>
- Anggraini, R. B., & Prasillia, A. (2021). Hubungan Self Care Terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus: Study Literature. *Nursing Science Journal (Nsj)*, 2(2), 72.
- Aris, F., & Benyamin. (2019). Router Research Penerapan Data Mining Untuk Identifikasi Penyakit Diabetes Melitus Dengan Menggunakan Metode Klasifikasi. *Jurnal Sistem Komputer Dan Sistem Informasi* , 1(1), 3. <http://ejournal.stipwunaraha.ac.id/index.php/router>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal. (2018). *Profil Kesehatan 2018*. Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal.
- Fauzi, A., Futriani, E. S., & Barkah, A. (2022). Peningkatan Pengetahuan Keluarga Sebagai Caregiver Utama Dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Pasien Hipertensi Dan Diabetes Mellitus. *Jurnal Antara Pengmas*, 5(1), 12–16.
- Fitrina, Y., Amelia, D., Fadhillah, J., & Bukittinggi, M. N. (2022). Hubungan Selfcare Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitusdi Wilayah Kerja Puskesmas Rasimah Ahmad Kota Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan Saintika Medical*, 5(2), 65–76. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Hardianto, D. (2020). Comprehensive Review Of Diabetes Mellitus: Classification, Symptoms, Diagnosis, Prevention, And Treatment. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 7(2), 305. <http://ejournal.bppt.go.id/index.php/jbbi>
- Hastuti, Januarista, A., & Suriawanto, N. (2019). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Ruang Garuda Rsu Anutapura Palu. *Journal Of Midwifery And Nursing*, 1(3), 24–31.
- Irawan, E., Fatih, A. H., & Faishal. (2021). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Puskesmas Babakan Sari. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 9(1).

- Juariah, Istianah, & Nurmansyah. (2022). Hubungan Self Management Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Penyakit Dalam Rs Rajawali. *Medical-Surgical Journal Of Nursing Research* , 1(1), 14–25.
- Juwita, L., & Febrina, W. (2018). Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 3(1), 102–103. <https://doi.org/10.22216/Jen.V3i1.2768>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) 2018* (Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Ed.). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kusumaningrum, I. D., Mediastini, E., & Candrasari, M. (2018). Pengaruh Kepatuhan Terhadap Outcome Terapi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Hipertensi Anggota Prolanis. *Jurnal Farmasetis* , 7(1), 37.
- Laksono, H., Heriyanto, H., & Apriani, R. (2022). Determinan Faktor Kejadian Komplikasi Pada Penderita Diabetes Melitus Di Kota Bengkulu Tahun 2021. *Journal Of Nursing And Public Health*, 10(1), 68–78.
- Lengga, V. M., Mulyati, T., & Mariam, S. R. (2023). Pengaruh Diabetes Self Management Education (Dsme) Terhadap Tingkat Pengetahuan Penyakit Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 103–112. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/jppp>
- Listriyani, A. S., Sandya, F., Handayani, M. I., & Leftungun, S. Y. (2023). Analisis Risiko Dan Perilaku Pencegahan Penyakit Dm Tipe 2 Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Depok Jaya Tahun 2022. *Journal Of Public Health Education*, 02(02), 304–310. <https://doi.org/10.53801/jphe.v2i2.107>
- Luthfa, I., & Fadhilah, N. (2019). Self Management Menentukan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 4(2), 398. <https://doi.org/10.22216/Jen.V4i2.4026>
- Mulya, A. P., & Siti Mutia Kosassy. (2020). Pola Aktivitas Self Care Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii (Activity Pattern Of Self Care In Patients With Diabetes Mellitus Type Ii). *Fundamental And Management Nursing Journal* , 3, 61. <https://doi.org/10.20473/fmnj.v2i2.21194>
- Mutmainah, N., Al Ayubi, M., & Widagdo, A. (2020). Kepatuhan Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Di Jawa Tengah. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 167. <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>



- Nafiah, D. A., & Fibriana, A. I. (2021). Health-Related Quality Of Life Penderita Diabetes Melitus Di Masa Pandemi Covid-19. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 5(4), 557. <https://doi.org/10.15294/higeia.v5i4.49723>
- Nuari, N. A. (2016). Pengembangan Model Peningkatan Pemberdayaan Diri Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 (Development Of Self Empowerment Model And Quality Of Life Improvement For Patients With Diabetes Mellitus Type 2). *Jurnal Ners Lentera*, 4(2), 158–159.
- Nurjannah, A. (2022). Pengaruh Diabetes Self Management Education (Dsme) Melalui Whatsapp Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Self Care Pasien Dm Tipe 2 Di Puskesmas Seyegan.
- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia-2021*. Pb Perkeni (Perkumpulan Endrokinologi Indonesia).
- Putri, D. M. P. (2019). Hubungan Antara Self Management Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Type 2. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 7(2), 70.
- Putri, R. N. E., Afiyanti, Y., & Faridah, I. (2021). Hubungan Self-Management Dengan Quality Of Life Pada Pasien Diabetes Melitus Di Indonesia. *Journal Of Health Research Science*, 1, 25. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v1i1.288>
- Rafi'ah, N., & Perwitasari, A. D. (2017). Hubungan Persepsi Tentang Hubungan Persepsi Tentang Penyakit Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Komplikasi Di Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Ilmu Farmasi*, 14(1), 103–118.
- Ramadhan, M. A. (2019). Patient Empowerment And Self-Management In Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Jiksh (Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada)*, 10(2), 331–335. <https://doi.org/10.35816/jikh.v10i2.182>
- Ritonga, S. H., Rahmadani, I., & Rambe, Mhd. A. E. (2022). Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Dengan Neuropati Perifer: Studi Fenomenologi. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 7(2), 204–210.
- Sakitri, G., & Nurkalis, U. (2022). Hubungan Psikoedukasi Tentang Empat Pilar Untuk Meningkatkan Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 999–1004. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/jppp>
- Srywahyuni, A., Amelia, D., & Zulita, O. (2021). Analisa Diabetic Self Care Menggunakan Summary Of Diabetes Self Care Activities (Sdsca) Pada Penderita Diabetes Melitus. *Real In Nursing Journal (Rnj)*, 4(3), 148–157. <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/nursing/index>

- Sulistria, Y. M. (2013). Tingkat Self Care Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(2).
- Suryati, I., Primal, D., & Pordiati, D. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Menderita Diabetes Mellitus (Dm) Dengan Kejadian Ulkus Diabetikum Pada Pasien Dm Tipe 2. *Health Journal*, 6(1), 1–8.
- Sya'diyah, H., Widayanti, M. D., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., & Gustayansyah, D. (2020). Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1), 11. [Http://jpk.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id](http://jpk.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id)
- Syahrizal. (2021). Manifestasi Kulit Pada Diabetes Melitus. *Jurnal Health Sains*, 2(4), 563–575.
- Wahyuni, N. I., Sukmawati, & Ekayanti. (2021). Pengetahuan Pada Ibu Hamil Tentang Diabetes Melitus Gestasional (Dmg) Melalui Konseling Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanralili. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(4), 211. [Http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/jkm](http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/jkm)
- Wells, B. G., Dipiro, J. T., Schwinghammer, T. L., & Dipiro, C. V. (2015). *Pharmacotherapy Handbook: Ninth Edition*. Mc Graw Hill Medical.
- Zaura, T. A., Bahri, T. S., & Darliana, D. (2021). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. *Jim*, 5(1), 65–73.

