



**HUBUNGAN ANTARA DUKUNGAN KELUARGA DENGAN  
DISTRESS PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Ainur Azzahra Aroby**

**NIM: 30902100014**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2025**



**HUBUNGAN ANTARA DUKUNGAN KELUARGA DENGAN  
DISTRESS PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan**

**Oleh:**

**Ainur Azzahra Aroby**

**NIM: 30902100014**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2025**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 13 Januari 2025

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti



Dr. Ns. Sri Wahyuni, M.Kep, Sp.Kep.Mat


Ainur Azzahra Aroby

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA DUKUNGAN KELUARGA DENGAN DISTRESS  
PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

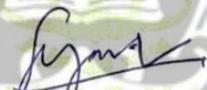
Nama : Ainur Azzahra Aroby

NIM : 30902100014

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing

Tanggal: 20 januari 2025

  
**Dr. Ns. Suvanto, M.Kep. Sp.Kep.MB**

NIDN.0620068504

**UNISSULA**

جامعة سلطان أبوبوع الإسلامية

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA DUKUNGAN KELUARGA DENGAN DISTRESS  
PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

Disusun oleh :

Nama : Ainur Azzahra Aroby

NIM : 30902100014

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 Januari 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

**Dr. Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep**

NIDN.0615098802

Penguji II,

**Dr. Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB**

NIDN.0620068504

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



**Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M.Kep**

NIDN. 0622087403

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
Skripsi, Januari 2025**

**ABSTRAK**

Ainur Azzahra Aroby

**Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Distress Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2**

73 hal+ 5 tabel+ 2 bagan + 13 lampiran

**Latar Belakang:** Meningkatnya kejadian Diabetes Mellitus sejalan dengan terjadinya peningkatan komplikasi. Pada kondisi psikologi yang dirasakan oleh penderita Diabetes Mellitus yang disebut dengan Distress. Dalam kondisi seperti ini, dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus.

**Metode:** Jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Sampel yang digunakan yaitu pasien diabetes mellitus puskesmas genuk kota semarang. Teknik yang digunakan adalah *simple random sampling* sebanyak 132 responden. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini ialah uji statistik non parametrik *Chi Square*.

**Hasil:** Hasil penelitian menggunakan uji chi square, menunjukkan bahwa antara dukungan keluarga dan distress memperoleh nilai *p value*  $0,047 < 0,05$ . Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus.

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus (*p value* 0,047).

**Kata Kunci:** Dukungan Keluarga, Distress, Diabetes Mellitus

**Daftar Pustaka:** 59 (2013-2023)

**NURSING SCIENCE STUDY PROGRAM  
FACULTY OF NURSING SCIENCES  
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG  
Thesis, January 2025**

**ABSTRACT**

Ainur Azzahra Aroby

***The Relationship Between Family Support and Distress in Type 2 Diabetes Mellitus Patients***

73 things+ 5 table+ 2 charts + 13 appendix

**Background:** *The increasing incidence of Diabetes Mellitus is in line with the increase in complications. The psychological condition felt by Diabetes Mellitus sufferers is called Distress. In conditions like this, family support is very influential in the quality of life of Diabetes Mellitus patients. So this research aims to determine the relationship between family support and distress in diabetes mellitus patients.*

**Method:** *quantitative research using a cross sectional approach. The samples used were diabetes mellitus patients at the Genuk Health Center, Semarang City. The technique used was simple random sampling of 132 respondents. The statistical test used in this research is the non-parametric Chi Square statistical test.*

**Results:** *The results of the study using the chi square test, showed that between family support and distress a p value of  $0.047 < 0.05$  was obtained. This means that there is a significant relationship between family support and distress in diabetes mellitus patients.*

**Conclusion:** *there is a relationship between family support and distress in diabetes mellitus patients (p value 0.047).*

**Keywords:** *Family Support, Distress, Diabetes Mellitus*

**Bibliography:** *59 (2013-2023)*

## KATA PENGANTAR

Assalamu,alaikum, wr, wb.

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Distress pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan S1 Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. 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. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum., Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyanyingsih, M.Kep, Sp.KMB, selaku Kaprodi S1 Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Dr. Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku pembimbing dan Dr. Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep selaku penguji yang telah memberikan bimbingan, motivasi, nasehat dan semangat sehingga skripsi ini dapat selesai dengan lancar dan tepat waktu.
5. Kepada Kepala Puskesmas Genuk yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian serta responden yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian.

6. Seluruh Dosen pengajar dan Staff Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung
7. Untuk kedua orang tua saya tercinta, kepada ayahku tercinta Ainur Rochim dan ibuku tercinta Almiatun. Terimakasih atas doa, pengorbanan, kasih sayang serta motivasi yang engkau curahkan untuk menyertai penulis dalam mencapai harapan dan cita-cita.
8. Penulis sendiri, Ainur Azzahra Aroby. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah di mulai. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang bisa di bilang tidak mudah. Terima kasih sudah bertahan.
9. Untuk adik saya tercinta Alya Dwi Rahma Nesya, yang telah memberikan dukungan, dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
10. Partner saya Abdur Rohman yang telah memberikan dukungan, semangat, mendengarkan keluh kesah, dan membantu serta menemani dalam proses pengerjaan skripsi.
11. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala dukungan, semangat, ilmu, dan pengalaman yang di berikan.

Semarang, 13 Januari 2025

Penulis

Ainur Azzahra Aroby

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan .....	5
D. Manfaat .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teori .....	7
1. Diabetes Mellitus .....	7
2. Distress Diabetes Mellitus .....	18
3. Dukungan Keluarga .....	22
B. Kerangka Teori .....	29
C. Hipotesis .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Kerangka Konsep .....	31
B. Variabel Penelitian .....	31
C. Jenis dan Desain Penelitian .....	32
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	32
E. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
F. Definisi Operasional .....	34
G. Alat Pengumpulan Data .....	35

H. Metode Pengumpulan Data .....	38
I. Rencana Analisis Data.....	39
J. Etika Penelitian .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Pengantar Bab .....	44
B. Analisis Univariat .....	44
C. Analisis Bivariat .....	46
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Pengantar Bab .....	47
B. Interpretasi Dan Diskusi Hasil.....	47
1. Karakteristik Responden .....	47
2. Dukungan keluarga pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 .....	55
3. Distress pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.....	58
4. Hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2.....	59
C. Keterbatasan Penelitian .....	62
D. Implikasi Keperawatan.....	63
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	34
Tabel 3.2	Kuesioner Diabetes Distress Scale.....	35
Tabel 3.3	Kuesioner Hensarling Diabetes Family Support Scale .....	36
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama DM, Dukungan Keluarga & Distress di Puskesmas Genuk Semarang Bulan November 2024 (n=132).....	44
Tabel 4.2	Menyajikan Hasil Anaisis Uji Chi-Square antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Genuk Semarang Bulan November 2024 (n =132) .....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	29
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Survei Pendahuluan
- Lampiran 2 Izin Jawaban Puskesmas
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 5 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6 Informent Consent
- Lampiran 7 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8 Surat Uji Etik
- Lampiran 9 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi
- Lampiran 10 Hasil Olah Data
- Lampiran 11 Jadwal Penelitian
- Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 13 Dokumentasi



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan masalah metabolisme yang paling banyak terjadi di dunia dan disebabkan oleh kombinasi dua aspek utama, yaitu ketidakmampuan sel pankreas mensekresi insulin dan ketidakmampuan jaringan sensitif insulin dalam merespon insulin (Kusumastuti *et al.*, 2023). Suatu kondisi dimana penderita DM mengalami masalah emosional terkait dengan stres dan kekhawatiran hidup yang ditandai dengan perasaan frustrasi, stres, depresi, kecemasan, dan kekhawatiran dalam menerima pengobatan yang tepat atau berkomunikasi secara efektif dengan penyedia layanan kesehatan disebut dengan kondisi Diabetes Distress (Nugraha *et al.*, 2023).

Kondisi distress ini sering terjadi pada seseorang yang baru terdiagnosa penyakit diabetes sehingga lebih beresiko untuk mengalami distress (Laili, 2019). Adanya dukungan keluarga pada pasien yang menderita diabetes mellitus dapat meningkatkan kepercayaan diri menghadapi penyakit dan dalam menjalani perawatan, keluarga mengerti dengan semua kekhawatiran yang dirasakan oleh pasien. Sehingga dukungan keluarga yang baik dapat menurunkan distress pada penderita diabetes mellitus (Rahmi *et al.*, 2020). Sebaliknya keluarga yang kurang memperhatikan pasien yang menyebabkan pasien tidak percaya diri dalam menghadapi penyakit dan pasien merasa khawatir akan penyakit yang dideritanya dapat meningkatkan masalah

emosional pasien. Sehingga dukungan keluarga yang kurang dapat meningkatkan distress pada penderita diabetes melitus (Nugraha *et al.*, 2023).

*International Diabetes Federation* (IDF) menyatakan bahwa lebih dari 371 juta orang di dunia yang berumur 20-79 tahun memiliki diabetes. Sedangkan Indonesia merupakan urutan ke-7 dengan prevalensi diabetes tertinggi dibawah China, India, USA, Brazil, Rusia Dan Mexico (Meryta *et al.*, 2023). Penelitian sebelumnya telah melaporkan prevalensi Distress diabetes yang tinggi pada individu yaitu 55,9% diantaranya Prevalensi Distress diabetes yang terdiri dari DM tipe 2 sebesar 43% dan DM tipe 1 sebesar 42% (Abdurrasyid, 2018).

Meningkatnya kejadian DM tersebut, sejalan dengan terjadinya peningkatan komplikasi penyakit ini. Walaupun penyakit DM tidak dapat diobati, namun komplikasinya dapat tetap dicegah. DM yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan berbagai komplikasi seperti penyakit ginjal, jantung, gangguan penglihatan, sampai kematian. Sedangkan pada kondisi psikologi yang dirasakan oleh penderita DM secara spesifik disebut sebagai Distress Diabetes. Diabetes Distress merupakan kondisi yang menggambarkan stress psikologi yang dialami penderita sebagai manifestasi dari rasa takut mengenai hal negatif akibat penyakit diabetes melitus. Tekanan emosional yang dirasakan para penderita diabetes yang mengalami distress yaitu berupa perasaan marah, takut atau tertekan jika mengingat tentang diabetes yang dideritanya, pasien merasa dokter dan petugas kesehatan lain tidak

memberikan penjelasan yang cukup mengenai cara manajemen diabetes, pasien merasa tidak memeriksakan glukosa darahnya secara teratur sehingga tidak yakin apakah tindakan yang telah dilakukannya dalam mengontrol gula darah sudah tepat atau belum dan pasien merasa teman atau keluarga tidak memberikan dukungan emosional yang diharapkan (Adiputra & Arifuddin, 2021).

Adapun faktor yang mempengaruhi diabetes distress diantaranya yaitu pengobatan yang tepat atau berkomunikasi secara efektif dengan penyedia layanan kesehatan, manajemen diri, kontrol glikemik serta dukungan keluarga dan sosial. Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi diabetes distress, dukungan keluarga yang baik dapat menurunkan tingkat distress pada lansia penderita diabetes. Adanya dukungan keluarga dapat meningkatkan rasa aman dan nyaman sehingga akan meningkatkan motivasi untuk melakukan perawatan diabetes. Kondisi ini dapat mencegah terjadinya distress pada lansia yang menderita diabetes melitus (Nugraha *et al.*, 2023)

Secara lebih spesifik dukungan keluarga yang memadai telah terbukti mengurangi angka kematian dan mempercepat pemulihan dari penyakit (Yumna *et al.*, 2018). Dukungan keluarga adalah bentuk bantuan yang diberikan keluarga untuk memberi kenyamanan fisik dan psikologis saat seseorang mengalami sakit. Menurut peneliti sebelumnya, ditemukan bahwa peran keluarga mempunyai hubungan kuat terhadap status kesehatan penderita DM (Economics *et al.*, 2020). Dimana kurangnya dukungan

keluarga akan mempengaruhi beban emosional dalam perawatan diri terkait diabetes dan komplikasi yang ditimbulkannya sehingga kualitas hidup penderita DM akan menurun (Nugraha *et al.*, 2023). Pasien dengan DM kemungkinan akan mengalami distress dalam menghadapi permasalahan kesehatannya, penerimaan diri terhadap penyakit, dan prosedur perawatan medis yang dijalani oleh pasien.

Berdasarkan Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juli 2024 didapatkan data bahwa penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Genuk sebanyak 198 orang. Data tersebut merupakan data laporan pengunjung penderita diabetes tahun 2024 pada bulan juli. Hasil dari wawancara terhadap 5 orang responden penderita DM di wilayah kerja Puskesmas genuk pada saat kegiatan program pengelola penyakit kronis (PROLANIS) Puskesmas genuk, didapatkan 3 dari 5 responden mengalami distress dalam masa perawatan diabetes pasien mengatakan takut dan sangat sedih ketika memikirkan penyakit diabetes yang dialami, pasien merasa kesulitan dalam pengelolaan diabetes sehingga merasa bahwa pasien akan mengalami komplikasi jangka panjang yang serius. Sedangkan 2 responden lainnya mengatakan bahwa keluarga pasien merasa terganggu dan merasa kesulitan dengan penyakit diabetes yang dialaminya. Oleh karena itu, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan dukungan keluarga dengan distress pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, Meningkatnya kejadian DM sejalan dengan terjadinya peningkatan komplikasi. Walaupun penyakit DM tidak dapat diobati, namun komplikasinya tetap bisa dicegah. Sedangkan pada kondisi psikologi yang dirasakan oleh penderita DM disebut dengan Diabetes Distress. Dalam kondisi seperti ini, dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam kualitas hidup pasien Diabetes Distress. Maka peneliti dapat merumuskan masalah penelitian yaitu apakah ada hubungan dukungan keluarga terhadap Diabetes Distress pada pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 ?

## C. Tujuan

### a. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dukungan keluarga terhadap diabetes distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2

### b. Tujuan khusus

1. Mendeskripsikan dukungan keluarga pada pasien diabetes mellitus tipe 2
2. Mendeskripsikan diabetes distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2
3. Menganalisis hubungan antara dukungan keluarga terhadap diabetes distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2

#### **D. Manfaat**

1. Bagi peneliti

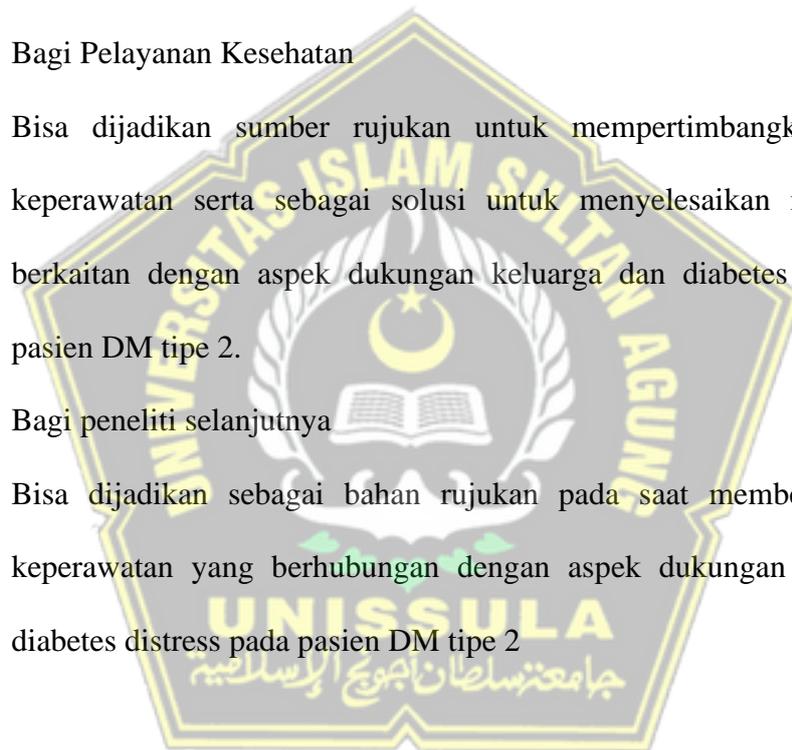
Manfaat bagi peneliti yaitu meningkatkan kemampuan dalam melakukan penelitian dan mampu berfikir kritis dan tanggap, serta penelitian ini dapat menambah pengetahuan peneliti mengenai dukungan keluarga dan diabetes distress pada pasien DM tipe 2.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Bisa dijadikan sumber rujukan untuk mempertimbangkan intervensi keperawatan serta sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aspek dukungan keluarga dan diabetes distress pada pasien DM tipe 2.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bisa dijadikan sebagai bahan rujukan pada saat memberikan asuhan keperawatan yang berhubungan dengan aspek dukungan keluarga dan diabetes distress pada pasien DM tipe 2



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Diabetes Mellitus**

###### **a. Definisi Diabetes Mellitus**

Diabetes Mellitus merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan kadar glukosa darah yang terjadi didalam tubuh akibat kerusakan jaringan sel pada pankreas (Serena *et al.*, 2023). Penyakit DM adalah akumulasi gejala terhadap manusia dengan peningkatan kadar gula dalam darah atau glukosa darah yang diakibatkan karena tubuh kurang memproduksi insulin secara absolut ataupun secara relatif (Isnaini & Ratnasari, 2018). Diabetes mellitus adalah penyakit kronis serius yang disebabkan karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (Roza *et al.*, 2020)

###### **b. Etiologi Diabetes Mellitus**

Etiologi diabetes merupakan kombinasi faktor genetik dan lingkungan. Penyebab lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, gangguan metabolisme yang mempengaruhi sekresi insulin, gangguan mitokondria, dan sejumlah penyakit lain yang mempengaruhi toleransi glukosa. Diabetes dapat disebabkan oleh

penyakit eksokrin pankreas ketika sebagian besar pulau pankreas rusak. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes resistensi insulin pada otot adalah kelainan yang paling awal terdeteksi dari diabetes tipe 1 untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah produksi glukosa dalam darah, jumlah insulin yang disekresikan oleh sel beta pankreas harus ditingkatkan. Pada pasien dengan gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar gula darah tetap pada tingkat normal atau sedikit meningkat. Namun ketika sel beta tidak mampu memenuhi peningkatan kebutuhan insulin, kadar gula darah meningkat dan berkembanglah diabetes tipe 2. Respon diabetes melitus tipe 2 terhadap insulin yang berkurang atau resistensi insulin. Pada kondisi ini, insulin tidak dapat menyerap glukosa dan tidak mampu menurunkan kadar glukosa dalam pembuluh darah. Awalnya, keadaan ini diimbangi dengan peningkatan produksi insulin untuk mempertahankan homeostasis glukosa, tetapi seiring berjalannya waktu, produksi insulin menurun, mengakibatkan diabetes melitus tipe 2 (Lestari *et al.*, 2021).

### c. Patofisiologi Diabetes Mellitus

DM terjadi karena resistensi insulin. dan gangguan sekresi insulin karena kelainan. fungsi sel  $\beta$ . Resistensi insulin ditandai dengan berkurangnya kemampuan insulin. untuk menyeimbangkan kadar glukosa darah karena berkurangnya sensitivitas jaringan sehingga

meningkatkan produksi insulin oleh sel  $\beta$ . Resistensi insulin dan hiperinsulinemia. menyebabkan gangguan toleransi glukosa. Sel islet menyebabkan meningkatnya jumlah insulin yang disekresi untuk mengatasi resistensi insulin. Hiperinsulinemia, yang terjadi pada tahap awal dan menengah penyakit, merupakan pendorong DMT2 (Hardianto, 2021).

Pada umumnya penderita DM memiliki berat badan berlebih atau obesitas sehingga kerja insulin kurang optimal dan sebagai kompensasinya insulin lebih banyak diproduksi. Kelainan fungsi sel  $\beta$  pada DMT2 pada orang Asia lebih banyak dibandingkan dengan orang Eropa. DMT2 sering tidak terdiagnosis karena hiperglikemia yang tidak cukup parah untuk menunjukkan gejala diabetes. Faktor yang meningkatkan risiko DMT2 antara lain usia, obesitas, gaya hidup, ras, dan penderita diabetes gestasional. Obesitas berkontribusi sebesar 55% dari kasus DMT2. Meningkatnya jumlah obesitas pada tahun 1960 hingga 2000 menyebabkan peningkatan kasus DMT2 pada anak - anak dan remaja. Racun/toksin yang berasal dari lingkungan, seperti adanya senyawa bisfenol A sebagai komponen plastik di dalam urin dapat menginduksi terjadinya DMT2 (Lestari *et al.*, 2021)

#### **d. Klasifikasi Diabetes Mellitus**

Klasifikasi diabetes melitus menurut (Johnson *et al.*, 2020) yaitu sebagai berikut

1) Diabetes Mellitus Tipe 1

Merupakan tipe diabetes yang disebabkan karena rusaknya sel beta sehingga biasanya menyebabkan terjadinya defisiensi insulin absolut.

2) Diabetes Mellitus Tipe 2

Terjadi karena hilangnya atau terganggunya sekresi insulin secara progresif sehingga menyebabkan terjadinya retensi insulin.

3) Diabetes Mellitus Kehamilan atau Gestasional Diabetes Melitus (GDM)

Tipe diabetes melitus ini terjadi pada saat kehamilan. Biasanya terjadi pada saat usia kehamilan trimester dua atau tiga.

4) Diabetes Mellitus Tipe Spesifik Lain

Merupakan uraian lain dari DM tipe 1 dan 2 dan juga GDM, diabetes melitus ini ada beberapa yaitu DM karena terjadi kecacatan genetik fungsi sel beta (MODY), kecacatan genetik insulin yaitu sindrom retensi insulin berat, adanya infeksi, penggunaan obat-obatan atau induksi secara kimia (seperti mengonsumsi obat HIV/AIDS, Glukokortikoid dan setelah transplantasi organ), penyakit eksokrin pankreas, dan endokrinopati yaitu sindrom cushing & akromegali.

### e. Faktor Risiko Diabetes Mellitus

Menurut (Nasution *et al.*, 2021) Faktor risiko kejadian penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 terdiri dari dua faktor yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi

#### 1) Faktor yang tidak dapat dimodifikasi

##### a) Usia

Usia mempengaruhi faktor risiko dari dm karena faktor penuaan mempengaruhi sensitivitas insulin sehingga dapat mempengaruhi kadar gula dalam darah

##### b) Jenis Kelamin

Jenis kelamin mempengaruhi faktor risiko dm karena gaya hidup perempuan yang tidak sehat dibandingkan laki-laki menyebabkan besar kemungkinan jenis kelamin perempuan menderita penyakit diabetes mellitus

##### c) Faktor Keturunan

Diabetes mellitus bukan termasuk dalam penyakit menular tetapi penyakit ini dapat diturunkan pada generasi berikutnya

#### 2) Faktor resiko yang dapat dimodifikasi

##### a) Faktor pola makan,

Faktor pola makan mempengaruhi faktor risiko dm karena seiring dengan perkembangan zaman dimana masyarakat lebih memilih makan cepat saji yang banyak mengandung

tinggi lemak, tinggi gula dan garam sehingga menyebabkan kadar gula darah meningkat.

b) Kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok mempengaruhi faktor risiko dm dikarena merokok dapat menyebabkan stres oksidatif yang mana dapat meningkatkan risiko terjadinya dm.

c) Obesitas

Obesitas mempengaruhi faktor risiko dikarenakan insulin mengalami resistensi sehingga obesitas mempengaruhi terjadinya dm.

d) Hipertensi

Penyakit tekanan darah tinggi juga dapat menyebabkan resistensi insulin, sehingga orang yang menderita hipertensi memiliki risiko terjadinya dm

e) Stress

Stres mempengaruhi risiko terjadinya dm karena ketika seseorang pada situasi stress akan terjadi peningkatan hormon adrenalin yang menyebabkan terjadinya perubahan cadangan glikogen dalam hati menjadi glukosa

f) Aktifitas fisik

Aktivitas fisik mempengaruhi risiko terjadinya dm karena adanya efek berat badan dan sensitivitas insulin.

g) Alcohol dan lain sebagainya.

Dikarenakan terjadinya inflamasi kronis pada pankreas sehingga dapat menimbulkan gangguan produksi insulin.

#### **f. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus**

DMT2 pada tahapan awal biasanya tidak menunjukkan gejala diabetes. Gejala umum yang terjadi pada penderita diabetes adalah sebagai berikut:

- 1) Rasa haus yang terus meningkat dikarenakan air dan elektrolit dalam tubuh berkurang (polidipsia),
- 2) Rasa lapar yang terus meningkat dikarenakan kadar glukosa dalam jaringan berkurang (polifagia),
- 3) Kondisi dimana urin yang mengandung kadar glukosa biasanya terjadi ketika kadar glukosa darah 180 mg/dl (glikosuria),
- 4) Peningkatan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air terhambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urin meningkat (poliuria),
- 5) Dehidrasi yang terjadi akibat meningkatnya kadar glukosa menyebabkan cairan ekstraselular hipertonik dan air dalam sel keluar,
- 6) Kelelahan terjadi karena gangguan pemanfaatan CHO yang mengakibatkan kelelahan dan hilangnya jaringan tubuh walaupun asupan makanan normal atau meningkat,

- 7) Kehilangan berat badan yang disebabkan oleh kehilangan cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak yang diubah menjadi energi,
- 8) Dan gejala lain berupa daya penglihatan yang berkurang, terjadi kram, konstipasi, dan penyakit infeksi candidiasis.

Pada beberapa penderita diabetes. tidak ada gejala sehingga memperburuk kondisi penderita diabetes dan diperkirakan 30-80% penderita diabetes tidak terdiagnosis. Penderita diabetes yang tidak diobati dengan tepat dapat menyebabkan pingsan, koma, dan kematian(Hardianto, 2021).

#### **g. Komplikasi Diabetes Mellitus**

Sekresi insulin yang berkurang dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein menyebabkan komplikasi DM. Penderita diabetes memiliki risiko komplikasi yang mengakibatkan terjadinya kematian. Secara umum komplikasi yang terjadi dikelompokkan menjadi 2, yaitu:

- 1) Komplikasi akut metabolik, diantaranya berupa gangguan metabolit jangka pendek seperti hipoglikemia, ketoasidosis, dan hiperosmolar.
- 2) Komplikasi lanjut, komplikasi jangka panjang yang menyebabkan makrovaskular (penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah perifer dan stroke), mikrovaskular (nefropati, retinopati dan neuropati), dan gabungan makrovaskular dan mikrovaskular

(diabetes kaki). Penyebab kematian pada orang tua penderita diabetes akibat degradasi makrovaskular lebih banyak dibandingkan dengan mikrovaskular(Hardianto, 2021).

#### **h. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus**

Menurut penelitian (Soelistijo, 2019) penatalaksanaan DM bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Untuk mencapai tujuan tersebut maka perlu dilakukan upaya pengendalian glukosa darah, pemeriksaan dan pengontrolan tekanan darah, penimbangan berat badan, dan pemeriksaan profil lipid melalui pengelolaan pasien secara menyeluruh atau komprehensif. Penatalaksanaan dibagi menjadi dua kategori yaitu penatalaksanaan umum dan penatalaksanaan khusus.

##### **1) Penatalaksanaan umum**

Meliputi evaluasi riwayat kesehatan atau pengkajian, pemeriksaan fisik, evaluasi laboratorium, dan penapisan komplikasi.

##### **2) Penatalaksanaan khusus**

###### **a) Edukasi**

Edukasi merupakan bagian yang sangat penting dalam melakukan pengelolaan DM secara holistik dimana tujuan dari edukasi adalah untuk promosi hidup yang lebih sehat

###### **b) Terapi Nutrisi Medis (TNM)**

Penatalaksanaan DM dengan TNM merupakan bagian penting untuk penatalaksanaan DM tipe 2 secara komprehensif. Pada terapi nutrisi medis ini diperlukan keterlibatan anggota tim kesehatan untuk mencapai keberhasilan terapi. Prinsip pengaturan makan pada pasien DM tidak jauh berbeda dengan orang pada umumnya, yaitu makanan seimbang dan sesuai dengan kebutuhan gizi dan kalori dalam tubuh masing-masing. Yang harus diperhatikan oleh pasien DM adalah pentingnya keteraturan dalam jadwal makan, jumlah dan jenis kandungan kalori dalam makanan penting diperhatikan bagi mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau melakukan terapi insulin sendiri.

c) Latihan Aktivitas Fisik/Latihan Jasmani

Salah satu pilar pengelolaan DM tipe 2 adalah latihan jasmani. Latihan aktivitas fisik ini dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali dalam seminggu dengan durasi 30-45 menit perhari sehingga dalam seminggu total aktivitas fisik adalah 150 menit. Hal penting yang harus diperhatikan adalah jeda antar latihan tidak boleh lebih dari 2 hari secara berturut-turut dan dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sebelum melakukan latihan aktivitas fisik/jasmani.

d) Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis ini diberikan bersamaan dengan dilakukannya gaya hidup sehat oleh pasien. Terapi farmakologis terdiri dari obat Oral (Antihiperglikemia) dan Obat Suntik (Antihiperglikemia)

e) Terapi Kombinasi

Terapi kombinasi merupakan terapi yang diberikan menggunakan terapi farmakologis dan bersamaan dengan pengaturan pola hidup sehat Penatalaksanaan DM yang utama adalah pengaturan diet atau pola makan dan juga kegiatan jasmani. Untuk pemberian obat antihiperglikemia oral maupun insulin selalu dimulai dengan dosis awal rendah. Terapi kombinasi ini merupakan perpaduan antara terapi obat oral dan insulin.

**i. Dampak Diabetes Mellitus**

Dampak dari penyakit diabetes mellitus tipe 2 yaitu

1) Dampak fisik

Diabetes mellitus memberikan dampak fisik, dampak fisik yang sering ditemukan pada pasien diabetes mellitus ialah poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan lemah badan, kesemutan, gatal dan mata kabur(Sutomo & Purwanto, 2023)

2) Dampak psikologis

Diabetes mellitus menimbulkan dampak psikologis, dampak psikologis yang sering ditemukan pada pasien diabetes mellitus ialah distress dan depresi (Bhaskara *et al.*, 2022a).

## 2. Distress Diabetes Mellitus

### a. Definisi Distress Diabetes

Distress Diabetes adalah masalah emosional unik yang berhubungan langsung dengan beban dan kekhawatiran hidup dengan DMT2 (Bhaskara *et al.*, 2022a) Distress diabetes mellitus merupakan suatu kondisi yang menggambarkan stress psikologis yang dialami penderitanya saat mengekspresikan rasa takut terhadap dampak negatif dari penyakit diabetes mellitus. Diabetes distress dapat menyebabkan meningkatnya risiko kematian. Peningkatan kortisol akibat stress akan menghambat kerja hormon insulin, dan menyebabkan terjadi peningkatan kadar gula dalam darah. Kondisi stress juga dapat menyebabkan terstimulasinya saraf simpatis yang mengakibatkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga dapat meningkatkan resistensi tahanan perifer (Kusumastuti *et al.*, 2023).

### b. Proses Distress Diabetes

Pasien Diabetes Mellitus sering kali merasa kesulitan untuk konsisten terlibat dalam berbagai perilaku kesehatan. Masalah psikososial yang mempengaruhi pasien Diabetes Mellitus yaitu pasien mengalami bentuk kecemasan, kekhawatiran, ketakutan, dan ancaman yang

berkaitan dengan perjuangan dalam mengidap Diabetes Mellitus. Hidup dengan Diabetes Mellitus dapat mengakibatkan stres pada seseorang. Stres ini muncul saat pasien terdiagnosa Diabetes Mellitus (Agustina, 2019). Stres adalah segala situasi dimana tuntutan non spesifik mengharuskan individu untuk berespon melakukan tindakan. Stres dikategorikan menjadi 2 yaitu eustress dan distress. Eustress merupakan jenis stres yang bersifat membangun, sedangkan Distress merupakan jenis stres yang bersifat menjadi ancaman (Seto *et al.*, 2020). Distress atau stress negatif ini sering terjadi pada seseorang dengan diagnosa penyakit diabetes mellitus. Seseorang yang baru terdiagnosa penyakit diabetes lebih beresiko untuk mengalami distress (Laili, 2019).

### c. Faktor Yang Mempengaruhi Distress

Faktor-faktor yang mempengaruhi distress diantaranya yaitu

- 1) Pengobatan yang tepat  
pengobatan yang tepat mempengaruhi distress dikarenakan hubungan pasien dan dokter dalam komunikasi yang efektif saat perawatan membangun rasa percaya pasien terhadap pengobatan yang sedang dijalani sehingga dapat mempengaruhi hasil yang berkaitan dengan kesehatan pasien dan dapat menurunkan rasa cemas yang dialami pasien (Nugraha *et al.*, 2023).
- 2) Manajemen diri

Manajemen diri sangat mempengaruhi distress karena pasien yang mengalami kesulitan dalam manajemen penyakit, menjalani self-care dan penerimaan secara psikologis terhadap penyakit DM yang di alami dapat meningkatkan tekanan distress pada pasien(Malini *et al.*, 2019).

### 3) Kontrol glikemik

Kontrol glikemik sangat mempengaruhi distress dikarenakan keberhasilan dalam memperbaiki kontrol glikemik pada pasien DM terbukti dapat menurunkan distress pada pasien DM(Malini *et al.*, 2019).

### 4) Dukungan Keluarga dan sosial

Dukungan keluarga dan sosial sangat berpengaruh terhadap distress dikarenakan dukungan dari anggota keluarga maupun teman dekat ikut berkontribusi dalam memberi kenyamanan fisik dan psikologis pada saat seseorang mengalami sakit, sehingga penderita DM dapat lebih positif dalam menjalani kehidupannya dan akan lebih mudah dalam mengatasi situasi yang sedang dihadapinya(Nugraha *et al.*, 2023).

## **d. Tanda Dan Gejala Diabetes Distress**

Menurut (Roy *et al.*, 2018)Tanda dan gejala diabetes distress antara lain:

- 1) Merasa putus asa dan tidak berdaya
- 2) Takut terhadap komplikasi dan episode hipoglikemik

- 3) Tingginya tingkat Kelelahan disebabkan oleh perawatan yang tak henti-hentinya
- 4) Frustrasi dengan pelayanan (rasa tidak percaya, permusuhan dan melewatkan janji)
- 5) Selain itu diabetes distress juga ditandai dengan bentuk reaksi emosional seperti rasa malu, rasa bersalah dan shock

#### **e. Subskala Emosional**

Menurut (Bhaskara *et al.*, 2022a) Subskala emosional dari tekanan yang berhubungan dengan diabetes dapat dibagi menjadi empat jenis:

- 1) Beban Emosional yaitu Pasien merasa marah, takut, dan depresi ketika memikirkan tentang diabetesnya
- 2) Tekanan yang berhubungan dengan dokter yaitu Pasien merasa petugas kesehatan tidak memahami kondisinya saat ini dan menetapkan target terapi terkait diabetesnya yang tidak realistis
- 3) Distres terkait resimen yaitu Pasien merasa tidak mampu dan tidak percaya diri dalam melakukan terapi atau perawatan mandiri terkait diabetesnya
- 4) Interpersonal distress yaitu Pasien beranggapan bahwa keluarga atau pengasuhnya tidak dapat mendukung terapinya dan memahami kesulitan hidup dengan diabetes.

### 3. Dukungan Keluarga

#### a. Definisi Dukungan Keluarga

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang terkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan. Selanjutnya, keluarga juga diartikan sebagai kesatuan interaksi dan komunikasi yang terlihat dari keterlibatan semua orang dalam memainkan peran, baik itu sebagai suami dan istri, orang tua dan anak, maupun anak dan saudara (Wiratri, 2018). Dukungan keluarga diartikan sebagai persepsi dukungan yang didapatkan dari anggota keluarga, termasuk keluarga inti, keluarga besar, kerabat dan teman. Dukungan keluarga adalah suatu hubungan yang ditunjukkan dengan sikap, tindakan serta penerimaan dari keluarga kepada penderita yang mengalami sakit. Dukungan keluarga yang baik akan mempengaruhi pelaksanaan program pengobatan diabetes melitus yang dijalani pasien. Penderita DM dengan dukungan keluarga yang baik mempunyai kepatuhan dalam pengobatan dan kontrol gula darah lebih baik daripada penderita tanpa dukungan keluarga (Arini *et al.*, 2022).

Permasalahan dukungan keluarga yang dialami oleh penderita Diabetes Melitus diantaranya yaitu keluarga belum bisa menjalankan perannya dengan baik, pengetahuan keluarga yang kurang, serta keluarga kurang memiliki respons emosional dan psikologis terhadap

penderita. Di sinilah peran dan dukungan keluarga menjadi penting terutama dalam mencegah dan memperbaiki gaya hidup penderita dalam mengatasi kekhawatiran dan beban emosional penderita Diabetes Melitus. Dukungan keluarga sangat penting dalam manajemen diabetes, dimana anggota keluarga dapat membantu perawatan aktivitas sehari-hari pasien diabetes (Serena *et al.*, 2023)

#### **b. Faktor Yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga**

Menurut (Irawan, 2019) dukungan keluarga dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal

##### 1) Faktor Internal

###### a) Tahap Perkembangan

Tahap perkembangan yaitu tahapan dimana seseorang menentukan respon serta pemahaman terhadap perubahan kesehatan yang dialaminya atau orang lain

###### b) Tingkat Pengetahuan

Kemampuan berfikir seseorang sesuai tingkat pengetahuannya yang membuat seseorang bisa memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan suatu penyakit. Dengan pengetahuan dan pengalaman dalam bidang kesehatan yang bertujuan untuk menjaga diri sendiri dan orang lain agar tetap sehat

###### c) Emosi

Rasa kekhawatiran yang dirasakan seseorang yang mengalami penyakit akibat munculnya tanda gejala penyakit yang dirasakan sehingga derita cenderung mengalami respon stres

d) Spiritual

Aspek spiritual mencakup keyakinan serta nilai-nilai kehidupan yang dijalani dan kemampuan seseorang dalam mencari arti kehidupan dan harapan

2) Faktor Eksternal

a) Praktik Keluarga

Praktik keluarga merupakan bagaimana cara keluarga dalam memberikan dukungan kepada anggota keluarganya yang sakit. praktik keluarga dapat mempengaruhi pasien dalam proses pengobatan penyakit yang dideritanya

b) Sosial Ekonomi

Faktor sosio ekonomi berpengaruh dalam meningkatkan risiko terjadinya suatu penyakit. tingkat ekonomi maka biasanya semakin cepat dan tanggap seseorang dalam memprediksi penyakit yang dialaminya dan segera mencari pertolongan pada pelayanan kesehatan terdekat

c) Latar Belakang Budaya

Latar belakang budaya merupakan keyakinan, nilai dan kebiasaan seseorang dalam memberikan dukungan termasuk cara pelaksanaan kesehatan diri sendiri maupun orang lain.

faktor ini sangat berpengaruh dalam pemberian dukungan kepada seseorang.

### c. Jenis Dukungan Keluarga

Menurut (Kartini *et al.*, 2018), Jenis dukungan keluarga terdiri dari empat jenis atau dimensi dukungan yaitu

#### 1) Dukungan Emosional,

Keluarga berperan sebagai sebuah tempat yang aman dan nyaman yang dapat memberikan kedamaian untuk beristirahat serta pemulihan dan bisa membantu penguasaan terhadap emosi. Penguasaan emosi diantaranya yaitu perasaan yang aman nyaman, terlindungi, serta hubungan interpersonal. Bentuk dari dukungan emosional ini adalah kepercayaan, perhatian, kasih sayang serta mendengarkan dan didengarkan.

#### 2) Dukungan penghargaan (penilaian),

Keluarga bertindak sebagai umpan balik, menengahi dan membimbing memecahkan suatu masalah dan juga sebagai sumber dan validator identitas keluarga. Bentuk dari dukungan penilaian berupa memberikan support atau semangat dan penghargaan positif.

#### 3) Dukungan instrumental

Dukungan keluarga merupakan dukungan keluarga yang diperoleh dari pasangan (suami atau istri), yang mana keluarga merupakan sumber pertolongan yang praktis dan

konkrit. Bentuk dukungan instrumental yang didapat berupa hal makan, minum, tempat beristirahat dan terhindar dari kelelahan.

4) Dukungan informatif.

Merupakan dukungan keluarga dimana keluarga berperan sebagai sebuah kolektor dan disseminator yaitu penyebar informasi. Bentuk dari dukungan informasional berupa nasihat, saran, pemberian dan petunjuk informasi, dan usulan.

**d. Bentuk Dukungan Keluarga**

Menurut (Putra, 2019) bentuk dari dukungan keluarga diantaranya yaitu:

1) Kualitas dukungan dan kepedulian yang komprehensif

Kualitas dukungan keluarga yang baik, dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga adalah berupa menyediakan alat transportasi untuk keperluan perawatan, bantuan finansial untuk biaya pengobatan, dan menyediakan waktu untuk mendengar serta memberikan saran tentang kesehatan pasien.

Dukungan dan kepedulian secara komprehensif bertujuan untuk mempermudah pasien dalam melakukan aktifitasnya berkaitan dengan persoalan yang dihadapi, dalam hal ini adalah keterbatasan pasien dalam hal penggunaan sarana dan prasarana, serta kebutuhan akan dukungan moral dan material dalam proses perawatannya

## 2) Upaya mendapatkan informasi

Dalam upaya meningkatkan pengetahuan pasien, anggota keluarga diharapkan dapat lebih aktif dalam mencari informasi mengenai penyakit dan resikonya. Informasi yang diberikan kepada pasien dapat membuat pasien merasa sangat dihargai.

## 3) Perhatian dan Empati

hal ini dapat dilakukan dengan cara memberikan perhatian tentang keadaan pasien setiap saat dan menanyakan kesulitan yang dihadapi, hal ini merupakan bentuk kasih sayang anggota keluarga terhadap pasien. Adanya respon, sikap dan ungkapan empati yang mendukung dari keluarga pada proses perawatan pasien akan membuat pasien merasa senang dan berharga. Penghargaan yang dirasakan pasien akan berdampak positif terhadap dirinya.

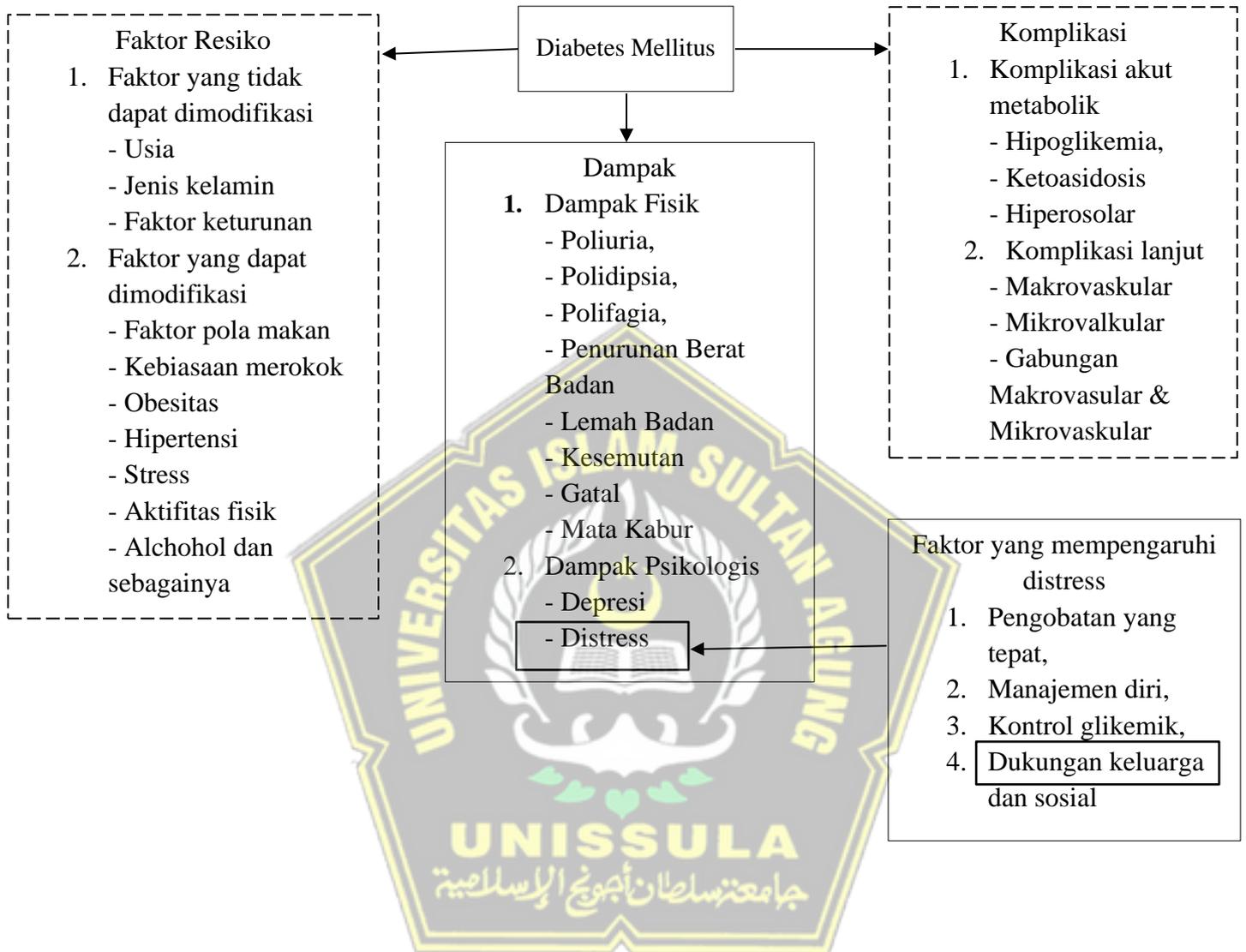
## 4) Perasaan aman dan nyaman

Dengan adanya dukungan dari keluarga, tentunya sangat membantu pasien DM untuk dapat menjaga kesehatan psikologis dan meningkatkan keyakinan dalam dirinya. Pasien DM yang berada dalam lingkungan keluarga dan diperhatikan oleh anggota keluarganya secara emosional akan dapat menimbulkan perasaan aman dan nyaman sehingga akan tumbuh kepercayaan dalam dirinya bahwa keluarga sangat

memperhatikan dan peduli dengan dirinya, hal ini tentunya akan sangat bermanfaat untuk proses kesembuhan diri pasien. Dukungan secara emosional mencakup ungkapan empati, kepedulian dan perhatian terhadap pasien sehingga pasien merasa aman, nyaman, dicintai dan merasa diperhatikan



## B. Kerangka Teori



Keterangan :

= yang diteliti

= yang tidak diteliti

→ = hubungan  
(Bhaskara *et al.*, 2022b)(Nugraha *et al.*, 2023)

Gambar 2. 1 Kerangka Teori

### C. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah dugaan atau jawaban sementara dari penelitian yang kebenarannya akan dibuktikan melalui sebuah penelitian lapangan. Hipotesis benar atau salah, diterima atau ditolak dapat dinyatakan melalui pembuktian dari hasil penelitian. Bila hipotesis diterima atau terbukti kebenarannya maka hipotesis menjadi tesis (Carsel, 2018).

Ho : Tidak terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien DM

Ha : Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien DM



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu diagram alur pemikiran berdasarkan teori yang dikemukakan dalam tinjauan pustaka untuk mengetahui hubungan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya atau antara variabel satu dengan variabel lainnya dari masalah-masalah yang akan diteliti (Amruddin *et al.*, 2022).



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

#### B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek yang dimiliki oleh suatu subjek. Objek penelitian dapat berupa orang, benda, transaksi, atau kejadian yang dikumpulkan dari subjek penelitian yang menggambarkan suatu kondisi atau nilai masing-masing subjek penelitian (Purwanto, 2019). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel *independent* (variabel bebas) dan variabel *dependent* (variabel terikat).

1. Variabel *independent* (variabel bebas)

Variabel independent dalam penelitian ini adalah Dukungan Keluarga.

2. Variabel *Dependent* (variabel terikat)

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah *Distress Diabetes*.

### C. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif, untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip umum (Bloom & Reenen, 2013). Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif analisis* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana variabel independent dan dependent dinilai atau diukur secara bersamaan pada titik waktu tertentu.

### D. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi merupakan kumpulan dari semua elemen, peristiwa, benda, atau individu yang menjadi fokus perhatian seorang peneliti (Amin *et al.*, 2023). Berdasarkan studi pendahuluan jumlah populasi pada pasien diabetes mellitus yang berada di wilayah kerja Puskesmas Genuk Kota Semarang didapatkan 198 responden.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2020a). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak pada populasi.

Sampel penelitian ini jika populasi kurang dari 100 maka semua dijadikan sampel sedangkan jika populasi lebih dari 100 responden maka untuk perhitungan sampel menggunakan rumus slovin.

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

$$n = \frac{198}{1 + 198(0,05)^2}$$

$$n = 132,4$$

Keterangan :

$n$  : jumlah sampel yang dicari

$N$  : ukuran populasi

$e$  : tingkat kepercayaan yang diinginkan adalah 90% sehingga presentase kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditoleransi adalah 5% atau 0,05

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus ada di setiap sampel yang diambil dari anggota populasi oleh peneliti (Notoatmodjo, 2018).

Kriteria inklusi dari penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien DM yang bersedia menjadi responden
  - 2) Pasien DM yang tinggal serumah dengan keluarga
- b. Kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak dapat diambil sebagai sampel dalam populasi penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Kriteria eksklusi dari penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien DM yang tidak selesai mengisi lembar kuesioner.

### E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Genuk Kota Semarang pada bulan November 2024

### F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan sifat-sifat yang diamati dan dimaksudkan agar peneliti dapat dengan cermat mengamati atau mengukur suatu objek atau fenomena (Nursalam, 2020a).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Dukungan keluarga	Dukungan yang diberikan oleh keluarga pada klien diabetes tipe 2 meliputi dukungan emosional, penghargaan, informasi, dan instrumental.	Instrument Kuesioner Henserling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)	1. tidak pernah ;0-25 2. Jarang :26-50 3. Sering :51-75 4. Selalu :76-100	Ordinal
2.	Distress DM	Kondisi psikologis yang ditimbulkan karena penyakit dm sehingga menyebabkan reaksi psikologis yang meliputi depresi, tekanan emosional dan stress	Instrument Kuesioner Diabetes Distress Scale (DDS)	1. Tidak pernah: 0-17 2. Jarang : 18-34 3. Kadang :35-51 4. Agak sering :52-68 5. Sering :69-85 6. Sangat sering :86-102	Ordinal

## G. Alat Pengumpulan Data

### 1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena baik alam maupun sosial yang diamati atau diteliti (Sugiyono, 2018). Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah

#### a. Kuesioner A

Kuesioner A merupakan kuesioner demografi. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur data demografi seperti usia, jenis kelamin, dan sebagainya.

#### b. Kuesioner B

Kuesioner B merupakan Kuesioner *Distress* yang berisi 17 yaitu *Diabetes Distress Scale (DDS)* dengan indikator yaitu beban emosi negatif, dukungan sosial dan manajemen diri, hubungan antara dokter dan pasien, dan sumber daya medis (Rahmi *et al.*, 2020)

Tabel 3.2 Kuesioner Diabetes Distress Scale

Indikator	Nomor pertanyaan
Beban emosi negatif	1,3,8,11,14
Distress dukungan sosial dan manajemen diri	7, 13, 17
Distress hubungan antar dokter dan pasien	2,4,9,15
Distress sumberdaya medis	5, 6, 10, 12, 16
jumlah	17

c. Kuesioner C

Kuesioner C merupakan Kuesioner *dukungan keluarga* yang berisi 25 pertanyaan yaitu *Hensarling Diabetes Family Support Scale* (HDFSS) dikembangkan oleh Hensarling pada tahun 2009 (Luthfa, 2016). Yang mencakup dimensi emosional, dimensi penghargaan, dimensi instrumental dan dimensi informasi.

Tabel 3.3 Kuesioner Hensarling Diabetes Family Support Scale

Indikator	Nomor pertanyaan
Dimensi emosional	4,5,6,7,8,9,10
Dimensi penghargaan	12,13,14,15,16,17,18
Dimensi instrumental	19,20,21,22,23,24,25
Dimensi informasi	1,2,3
jumlah	17

2. Uji validitas dan uji reabilitas

a. Uji Validitas

Validitas (kesahihan) harus menyatakan apa yang seharusnya diukur. Pengukuran dan pengamatan yang berarti dengan prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data merupakan prinsip utama validitas (Nursalam, 2020a). Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketetapan suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dengan nilai positif (Sugiyono, 2014)

Uji Validitas dari kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1) Kuesioner Distress Diabetes

Kuesioner Distress Diabetes versi adaptasi bahasa Indonesia dilakukan uji validitas didapatkan nilai  $r = 0,41$  sampai dengan  $0,98$  untuk mengukur kondisi distres terkait penyakit diabetes melitus (Sulistyoningtyas & Dwihestie, 2022).

## 2) Kuesioner Dukungan Keluarga

Kuesioner Dukungan Keluarga versi adaptasi bahasa Indonesia dilakukan uji validitas didapatkan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel ( $0,395-0,856$ ) (Ayati & Wijayanti, 2023)

### b. Uji Reliabilitas

Rehabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2020c). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kekonsistenan suatu instrumen. Instrumen dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha*  $>$   $0,7$  (Sugiyono, 2018). Adapun hasil uji reliabilitas pada kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut

#### 1) Kuesioner Distress Diabetes

Kuesioner pengetahuan versi bahasa Indonesia dilakukan uji reliabilitas didapatkan bahwa nilai *Cronbach's alpha* pada seluruh domain berada dalam rentang  $0,78 - 0,83$  yang

berarti kuesioner tersebut reliabel (Sulistyoningtyas & Dwihestie, 2022).

## 2) Kuesioner Dukungan Keluarga

Kuesioner pengetahuan versi bahasa Indonesia dilakukan uji reliabilitas didapatkan bahwa nilai alpha Chronbach's 0.940 (Ayati & Wijayanti, 2023)

## H. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pendekatan subjek dan menangkap karakteristik subjek yang diperlukan untuk penelitian. (Nursalam, 2020b).

Pengambilan data dalam penelitian dilakukan sebagai berikut :

1. Peneliti meminta surat izin studi pendahuluan kepada pihak FIK Unissula Semarang untuk diberikan kepada pihak dinas kesehatan
2. Peneliti mendapatkan persetujuan dari dinas kesehatan dan melakukan studi pendahuluan di puskesmas
3. Peneliti mengikuti ujian proposal dengan pihak FIK Unissula Semarang
4. Peneliti meminta surat izin penelitian kepada pihak FIK Unissula Semarang untuk diberikan kepada pihak puskesmas
5. Peneliti mendapat persetujuan dan melakukan penelitian di puskesmas
6. Peneliti melakukan koordinasi dengan petugas puskesmas untuk menginformasikan kepada calon responden terkait penelitian yang akan dilakukan.

7. Peneliti memberikan penjelasan terkait tujuan, manfaat, dan prosedur pengisian kuesioner jika berkenan menjadi responden. Kemudian responden diminta untuk mengisi dan menandatangani *informed consent*.
8. Peneliti memberikan lembar kuesioner penelitian kepada responden untuk mengisi sesuai dengan panduan penelitian, jika responden tidak memahami pertanyaan maka diajukan ke peneliti, maka peneliti akan membacakan pertanyaan yang ada di kuesioner tersebut.
9. Peneliti mengecek kelengkapan dan kesesuaian data yang telah responden submit.
10. Peneliti melakukan analisis data yang telah terkumpul

## **I. Rencana Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Data yang telah diperoleh dilakukan pengolahan data sebagai berikut :

#### **a. Editing**

Peneliti melakukan pengecekan ulang data yang sudah diperoleh.

Pengecekan yang dilakukan seperti kelengkapan jawaban dari responden, memastikan jawaban jelas, jawaban relevan dengan pertanyaan, dan jawaban konsisten dengan pernyataan sebelumnya.

Pengeditan dilakukan dilokasi dimana data dikumpulkan, memungkinkan koreksi segera atas kesalahan atau ketidakakuratan apapun.

b. *Coding*

Jawaban yang sudah dilakukan pengecekan kembali dan diedit selanjutnya dilakukan pengkodean atau *Coding*. *Coding* adalah mengubah suatu data yang berbentuk kalimat menjadi angka. *Coding* dilakukan untuk memudahkan dalam mengolah data yang meliputi semua jawaban yang perlu disederhanakan dengan menggunakan simbol tertentu. Pengkodean atau *Coding* bertujuan untuk memasukkan data (*data entry*).

c. *Data Entry*

Langkah pengolahan selanjutnya yaitu mengolah data agar dapat dianalisis setelah kuesioner diisi dengan lengkap dan dilakukan pengkodean.

d. *Tabulating*

Tahap ini merupakan proses pembuatan tabel untuk data dari hasil masing - masing variabel penelitian dan dibuat sesuai dengan tujuan penelitian. Hal ini dilakukan peneliti untuk memudahkan dalam pengolahannya.

e. *Cleaning*

Semua data telah selesai dimasukkan, diperlukan pengecekan kembali untuk memeriksa kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan lain sebagainya, dilanjutkan dengan pembetulan(Notoatmodjo, 2018)

## 2. Analisis data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat ini dilakukan untuk menggambarkan sifat atau karakteristik secara rinci dari masing-masing variabel yang akan diteliti dengan menyajikan distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi ini menyajikan jumlah dan presentasi dari setiap variabel (Notoatmodjo, 2018)

Karakteristik yang diteliti dalam penelitian ini antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan. variabel dalam penelitian ini meliputi variabel independent adalah dukungan keluarga, dan variabel dependent adalah distress diabetes.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat diterapkan pada variabel yang diduga berkorelasi (Notoatmodjo, 2018) untuk menganalisis hubungan antara dukungan keluarga dengan distress diabetes menggunakan uji *chi square* dengan skala data ordinal-ordinal

## J. Etika Penelitian

Kode etik penelitian adalah pedoman etik yang berlaku bagi semua kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, subjek penelitian, dan anggota masyarakat yang memperoleh manfaat dari hasil penelitian (Notoatmodjo, 2018). Menurut Nursalam (2020), Prinsip etika dalam penelitian dan pengumpulan data secara garis besar dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu prinsip yaitu :

1. Prinsip manfaat

a. Bebas dari penderitaan

Survei dilakukan tanpa merugikan responden, terutama jika tindakan khusus diterapkan.

b. Bebas dari eksploitasi

Keterlibatan responden dalam partisipasi survei harus dijauhkan dari segala kerugian. Peneliti harus memastikan bahwa keikutsertaannya dalam penelitian atau informasi yang diberikannya tidak digunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan responden.

c. Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan risiko dan manfaat untuk setiap subjek perilaku.

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

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

Peneliti harus memperlakukan responden secara manusiawi.

Peneliti memberikan hak kepada responden untuk memilih apakah akan menjadi subjek tanpa sanksi atau tidak, atau sembuh jika menjadi pasien.

b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan

(*right to full disclosure*)

Penjelasan terperinci harus diberikan oleh peneliti, yang bertanggung jawab atas segala kerugian yang dilakukan terhadap responden.

c. *Informed consent*

Responden harus diberikan informasi secara lengkap terkait tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada *informed consent* juga perlu dicantumkan bahwa data yang diberikan oleh responden hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

3. Prinsip keadilan (*right to justice*)

a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Peneliti harus memperlakukan responden secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertanya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi jika nantinya mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian.

b. Hak dijaga kerahasiannya (*right to privacy*)

Responden memiliki hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan sehingga diperlukan adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Pengantar Bab

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Genuk Kota Semarang pada bulan November 2024. Hasil penelitian ini mengenai hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Genuk, Kota Semarang. Penelitian ini melibatkan 132 responden yang memenuhi kriteria inklusi, dengan data yang dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner. Analisis mencakup distribusi karakteristik responden, hasil analisis univariat yang menggambarkan tingkat dukungan keluarga dan distress, serta analisis bivariat untuk menentukan hubungan antara variabel-variabel tersebut. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan tingkat distress pasien diabetes mellitus tipe 2, sebagaimana dibuktikan melalui uji statistik. Bab ini menguraikan temuan-temuan tersebut secara rinci sebagai dasar dalam menjawab rumusan masalah penelitian.

#### B. Analisis Univariat

**Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama DM, Dukungan Keluarga & Distress di Puskesmas Genuk Semarang Bulan November 2024 (n=132)**

Variabel	Kategori	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Usia	26-35	1	0,8
	36-45	12	9,1
	46-55	36	27,3
	56-65	62	47,0
	>65	21	15,9

Jenis Kelamin	Laki-Laki	21	15,9
	Perempuan	111	84,1
Pendidikan	SD	106	80,3
	SMP	13	9,8
	SMA	10	7,6
	Perguruan Tinggi	3	2,3
Pekerjaan	Bekerja	34	25,8
	Tidak Bekerja	98	74,2
Lama DM	>5 Tahun	61	46,2
	5-10 Tahun	65	49,2
	>10 Tahun	6	4,5
Dukungan Keluarga	Rendah	2	1,5
	Tinggi	130	98,5
Distress	Distress Ringan	103	78,0
	Distress Sedang	29	22,0
	Distress Berat	0	0,0
Total		132	100,0

Berdasarkan tabel diatas ini dapat diketahui bahwa berdasarkan usia dari 132 responden Sebagian besar responden berusia 56-65 tahun yaitu sebanyak 62 responden (47,0%). Kemudian berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin Perempuan yaitu sebanyak 111 responden (84,1%). Kemudian berdasarkan Tingkat Pendidikan sebagian besar responden Tingkat Pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 106 responden (80,3%). Kemudian berdasarkan status pekerjaan sebagian besar responden tidak bekerja yaitu sebanyak 98 responden (74,2%). Kemudian berdasarkan lama pasien menderita DM sebagian besar responden yang telah menjalani DM selama 5-10 tahun yaitu sebanyak 65 responden (49,2%). Kemudian berdasarkan dukungan keluarga sebagian besar responden memiliki Tingkat dukungan keluarga yang tinggi yaitu sebanyak 130 responden (98,5%). Kemudian berdasarkan distress sebagian besar responden memiliki Tingkat distress yang ringan yaitu sebanyak 103 responden (78,0%).

### C. Analisis Bivariat

**Tabel 4. 2 Menyajikan Hasil Analisis Uji Chi-Square antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Genuk Semarang Bulan November 2024 (n =132)**

		Distress						Total	RR (95% CI)	P value
		Ringan		Sedang		Berat				
		n	%	n	%	n	%			
Dukungan Keluarga	Rendah	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	2	4,815	0,047
	Tinggi	103	79,2%	27	20,8%	0	0,0%			
Total		103	78,0%	29	22,0%	0	0,0%	132		

Berdasarkan tabel diatas ini, Menunjukkan hasil penelitian menggunakan analisis uji *Chi-Square*. Terbukti bahwa *p value* 0,047, yang kurang dari 0,05 ( $0,047 < 0,05$ ) ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien DM tipe 2. Hasil analisis lanjut diperoleh nilai RR = 4,815, artinya bawah pasien dengan kelompok dukungan keluarga yang rendah memiliki risiko 4,815 kali lebih besar mengalami distress dibandingkan dengan kelompok dukungan keluarga yang tinggi.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengantar Bab**

Pada bagian pembahasan ini peneliti akan membahas hasil dari penelitian yang berjudul Hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dengan 132 responden yang berada di wilayah kerja Puskesmas Genuk Kota Semarang. Berdasarkan hasil yang telah didapatkan kemudian diuraikan antara lain mengenai karakteristik yang terdiri dari usia, jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan dan lama DM masing-masing responden, sementara pada analisis bivariat menguraikan hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Berikut merupakan hasil dari pembahasan:

#### **B. Interpretasi Dan Diskusi Hasil**

##### **1. Karakteristik Responden**

###### **a. Usia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini yaitu kelompok usia 56-65 tahun yang berjumlah 62 responden atau 47,0%. Usia memiliki kaitan erat dengan kenaikan jumlah gula darah, semakin bertambah usia maka risiko untuk mengalami DM tipe 2 semakin tinggi. Proses menua dapat mengakibatkan perubahan sistem anatomi, fisiologi dan biokimia

tubuh yang salah satu dampaknya adalah peningkatan resistensi insulin(Siregar, 2023).

Risiko diabetes mellitus tipe 2 meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Mekanisme yang mendasari lebih tingginya risiko diabetes mellitus tipe 2 pada individu yang berusia lebih tua adalah adanya peningkatan komposisi lemak dalam tubuh yang terakumulasi di abdomen, sehingga memicu terjadinya obesitas sentral. Obesitas sentral selanjutnya memicu terjadinya resistensi insulin yang merupakan proses awal diabetes mellitus tipe 2(Gunawan & Rahmawati, 2021). Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan semakin meningkatkan risiko DM tipe 2. Hal ini disebabkan oleh kegiatan dan aktivitas seseorang yang mulai menurun seiring meningkatnya umur, pola makan dan pola hidup yang kurang baik yang dapat memicu terjadinya penumpukan lemak dan dapat meningkatkan intoleransi glukosa pada tubuh seseorang(Kurniawati, 2021).

Secara umum tubuh manusia akan mengalami penurunan fungsi fisiologis secara cepat setelah usia 40 tahun. Penurunan fungsi fisiologis ini dapat menjadi salah satu faktor resiko yang menyebabkan penurunan fungsi endokrin terutama pankreas yang berfungsi untuk memproduksi insulin. (Wulandari, 2019). Penurunan sekresi atau resistensi insulin ini terjadi karena kemampuan fungsi tubuh terhadap pengendalian glukosa darah yang tinggi kurang optimal. Faktor usia

tidak bisa dicegah, karena secara alamiah usia seseorang akan terus bertambah (Rofikoh *et al.*, 2020).

Menurut peneliti faktor usia sangat berpengaruh terhadap terjadinya DM tipe 2 dan dalam penelitian ini sebagian besar responden berusia > 40 tahun. Hal ini sejalan dengan teori-teori mengenai DM bahwasanya semakin tua umur maka semakin tinggi resiko terkena DM yang disebabkan karena terjadinya penurunan fungsi pada organ tubuh atau terjadi penuaan

b. Jenis kelamin

Dari hasil penelitian ditunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin Perempuan lebih dominan dibandingkan yang laki-laki yaitu sebanyak 111 responden atau 84,1%. Setiap penyakit dapat menyerang manusia baik laki-laki maupun perempuan namun pada beberapa penyakit tertentu terdapat perbedaan frekuensi antara laki-laki dan perempuan yang umumnya disebabkan oleh perbedaan pekerjaan, kebiasaan hidup, genetika atau kondisi fisiologis (Ismiyanti & Fadillah, 2022).

Diabetes Mellitus tidak menyerang penderita dengan jenis kelamin tertentu, tetapi dari beberapa penelitian yang ada menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak menderita Diabetes Mellitus dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan karena perempuan lebih berisiko terhadap penyakit diabetes, secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Dan perempuan

memiliki tingkat sensitifitas terhadap kerja insulin pada otot dan hati(Siregar, 2023).

Hormon estrogen dan progesterone memiliki kemampuan untuk meningkatkan respon insulin di dalam darah. Pada saat masa menopause terjadi, maka respon akan insulin menurun akibat hormone estrogen dan progesterone yang rendah(Haskas *et al.*, 2023). Faktor lain yang berpengaruh adalah berat badan perempuan yang sering tidak ideal sehingga hal ini dapat menurunkan sensitivitas respon insulin. Hal inilah yang membuat perempuan sering terkena diabetes daripada laki- laki. Hal ini sesuai juga dengan pernyataan Taylor (2002), yang menyatakan bahwa penyebab utama banyaknya perempuan terkena diabetes mellitus tipe 2 karena terjadinya penurunan hormon estrogen terutama pada masa menopause(Arania *et al.*, 2023).

Peneliti berpendapat bahwa dominasi perempuan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam penelitian ini disebabkan oleh kombinasi faktor biologis dan gaya hidup. Perubahan hormonal yang terjadi pada perempuan, terutama selama masa menopause, menjadi salah satu faktor utama yang meningkatkan risiko diabetes. Penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron diketahui selama masa ini dapat menurunkan sensitivitas insulin, sehingga meningkatkan risiko resistensi insulin. Selain itu, faktor gaya hidup, seperti kecenderungan perempuan untuk memiliki berat badan yang tidak ideal dan kurangnya aktivitas fisik, juga turut mempengaruhi prevalensi diabetes.

### c. Pendidikan

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar pendidikan terakhir pasien DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Genuk adalah Sekolah Dasar sebanyak 106 responden atau 80,3%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa orang dengan tingkat Pendidikan rendah atau hanya sekolah dasar itu lebih berisiko terkena penyakit diabetes. Sebagian besar tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit Diabetes Melitus Tipe II. (Purnama & Sari, 2019), Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan. Dengan adanya pengetahuan tersebut orang akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya (Haskas *et al.*, 2023).

Pendidikan diyakini sebagai faktor yang penting untuk memahami manajemen, kepatuhan kontrol gula darah, mengatasi gejala yang muncul dengan penanganan yang tepat serta mencegah terjadinya komplikasi pendidikan umumnya terkait dengan pengetahuan. Penderita dengan pendidikan yang tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai penyakit diabetes dan efeknya terhadap kesehatan sehingga penderita akan menyikapi dengan cara positif serta akan berusaha (Arania *et al.*, 2023). Tingkat pendidikan yang rendah membuat tingkat pengetahuan seseorang menjadi terbatas. Seseorang yang berpengetahuan rendah dapat mempengaruhi pola diet yang salah sehingga dapat terjadi obesitas dan karena kurangnya pengetahuan

akan penyakit diabetes mellitus mengakibatkan pasien baru sadar terkena penyakit diabetes mellitus(Siregar, 2023).

Peneliti berpendapat bahwa rendahnya tingkat pendidikan responden, khususnya yang sebagian besar hanya menamatkan pendidikan dasar, dapat menjadi faktor yang mempengaruhi prevalensi diabetes melitus tipe 2. Tingkat pendidikan yang rendah sering kali berhubungan dengan kurangnya pengetahuan mengenai pola hidup sehat, termasuk pengelolaan asupan makanan, pentingnya aktivitas fisik, dan kesadaran akan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang pentingnya manajemen penyakit diabetes dapat berdampak pada ketidakmampuan pasien dalam mengambil keputusan yang tepat terkait pengelolaan penyakit diabetes yang mereka alami.

#### d. Pekerjaan

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 98 responden atau 74,2%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa orang dengan jenis pekerjaan ibu rumah tangga atau tidak bekerja lebih berisiko terkena penyakit diabetes. Jenis pekerjaan juga erat kaitannya dengan kejadian DM. Pekerjaan seseorang mempengaruhi tingkat aktivitas fisiknya.

Faktor pekerjaan mempengaruhi resiko besar terjadinya Diabetes Melitus, pekerjaan dengan aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan kurangnya pembakaran energi oleh tubuh sehingga

kelebihan energi dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk lemak dalam tubuh yang mengakibatkan obesitas yang merupakan salah satu faktor resiko Diabetes Melitus (Haskas *et al.*, 2023). Selain itu, kurangnya aktivitas fisik dapat mengakibatkan berkurangnya tingkat sensitivitas insulin sehingga berdampak pada meningkatnya kadar gula dalam darah yang disebabkan karena insulin yang dihasilkan tidak cukup untuk mengubah glukosa menjadi energi sehingga menyebabkan DM. Jenis pekerjaan responden berdampak pada aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari sehingga pekerjaan sebagai ibu rumah tangga atau tidak bekerja dimungkinkan cenderung lebih sedikit aktivitas fisiknya dibandingkan aktivitas seseorang yang berada diluar rumah yang menyebabkan Ibu rumah tangga atau pasien yang tidak bekerja lebih beresiko mengalami DM tipe 2 (Wulandari, 2019).

Peneliti berpendapat bahwa status pekerjaan memiliki pengaruh terhadap terjadinya diabetes melitus tipe 2. Responden yang tidak bekerja cenderung memiliki aktivitas fisik yang rendah, yang dapat mempengaruhi berkurangnya tingkat sensitivitas insulin dan meningkatnya kadar gula darah. Sebaliknya, responden yang bekerja, terutama dalam pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik, mungkin memiliki metabolisme yang lebih baik. Sehingga dapat membantu pengendalian kadar gula darah dan mengurangi risiko seseorang terkena diabetes mellitus.

e. Lama DM

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden telah menjalani DM selama 5-10 tahun yaitu sebanyak 65 responden (49,2%). Lama menderita merupakan rentang waktu antara diagnosis pertama pasien dengan waktu sekarang yang dinyatakan dalam tahun.

Keberadaan penyakit diabetes sedikit banyak akan mempengaruhi kesehatan pasien, hal ini dapat di akibatkan karena memburuknya kontrol glukosa yang kemungkinan dapat disebabkan karena kerusakan sel beta yang terjadi seiring dengan bertambah lamanya seseorang menderita penyakit Diabetes Mellitus. Pasien yang telah menderita Diabetes Mellitus selama 10 tahun atau lebih memiliki rata-rata kadar glukosa darah dan HbA1c yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang telah menderita diabetes kurang dari 5 tahun dan antara 5 sampai 10 tahun(Siregar, 2023).

Semakin lama seseorang menderita diabetes mellitus maka munculnya masalah kesehatan semakin tinggi serta dapat bertambah parah, disebabkan karena sel beta pankreas dalam menghasilkan insulin mulai menurun, selain itu sistem kardiovaskuler akan semakin memburuk dan glukosa darah yang tidak terkontrol mengakibatkan munculnya arterosklerosis dan penurunan viskositas darah yang bisa meningkatkan tekanan darah dan penurunan suplai darah pada perifer tubuh yang mengarah pada munculnya berbagai masalah kesehatan serta komplikasi(Ismiyanti & Fadillah, 2022). Durasi atau lama

menderita DM sekitar 5-10 tahun dapat berpengaruh terhadap fungsi kelenjar pankreas. Pada sel beta terjadi gangguan sehingga mengalami penurunan yang menyebabkan terjadinya komplikasi pada penderita DM tipe 2 (Wulandari, 2019).

Peneliti berpendapat bahwa lamanya penyakit diabetes melitus (DM) berhubungan erat dengan peningkatan tingkat kesusahan yang dialami pasien. Pasien yang sudah lama mengidap DM cenderung merasa lebih lelah dan frustrasi dalam menjalani pengobatan dan perawatan rutin, serta lebih khawatir tentang kemungkinan komplikasi jangka panjang. Semakin lama seseorang hidup dengan diabetes, semakin besar pula tekanan emosional yang mereka alami, yang dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Oleh karena itu, pasien dengan durasi penyakit yang lebih lama memerlukan pendekatan yang lebih intensif dan dukungan yang lebih besar, baik dari keluarga maupun tenaga medis, untuk mengurangi tekanan dan membantu mereka mengelola kondisi.

## **2. Dukungan keluarga pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2**

Hasil penelitian didapatkan bahwa dukungan keluarga yang didapatkan oleh penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Genuk Sebagian besar responden memiliki Tingkat dukungan keluarga yang tinggi yaitu sebanyak 130 responden atau (98,5%). Ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki dukungan keluarga yang tinggi lebih banyak daripada responden yang memiliki dukungan

keluarga yang rendah. Ini berarti bahwa sebagian responden sudah mendapatkan dukungan dari keluarga yang memenuhi.

Dukungan keluarga merupakan dua atau lebih dari dua individu yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan, dan mereka hidup dalam suatu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain, dan di dalam perannya masing-masing menciptakan serta mempertahankan kebudayaan (Yumna *et al.*, 2018). Sesuai dengan fungsi pemeliharaan kesehatan, keluarga mempunyai tugas dibidang kesehatan yang perlu dipahami dan dilakukan. Secara lebih spesifik dukungan keluarga sangat berperan aktif untuk menurunkan mortalitas dan dapat meningkatkan status Kesehatan (Fatimah, 2016).

Sedangkan menurut Friedman, Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk bantuan yang diberikan salah satu anggota keluarga untuk memberi kenyamanan fisik dan psikologis pada saat seseorang mengalami sakit. Keluarga merupakan sistem dasar dimana perilaku kesehatan seseorang dengan perawatan kesehatan sudah diatur, dilakukan serta diamankan oleh keluarga sebagai bentuk perawatan yang preventif (Nugraha *et al.*, 2023). Dukungan keluarga meliputi 4 aspek yaitu dukungan emosional berupa rasa perhatian dan empati, dukungan penghargaan berupa apresiasi positif dan penerimaan, dukungan instrumental berupa materi, serta dukungan informasional berupa nasihat atau saran (Arini *et al.*, 2022).

Dukungan keluarga membuat pasien merasa lebih baik, diperhatikan dan dimengerti, merasa dimiliki dan dicintai sehingga pasien memiliki motivasi dan memperoleh kembali keyakinannya dalam menghadapi kekhawatiran karena penyakitnya (Rahmi *et al.*, 2020). Dukungan keluarga didefinisikan sebagai persepsi dukungan yang didapatkan dari anggota keluarga, termasuk keluarga inti, keluarga besar, kerabat dan teman. Dukungan keluarga yang baik akan mempengaruhi pelaksanaan program pengobatan diabetes melitus yang dijalani pasien (Arini *et al.*, 2022).

Dari hasil penelitian serta pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga merupakan sistem pendukung bagi penderita diabetes sehingga dukungan keluarga memainkan peran yang sangat penting dalam mengurangi tingkat kesusahan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Keluarga yang memberikan dukungan emosional, praktis, dan informasional dapat membantu pasien merasa lebih dihargai, didukung, dan lebih mampu mengelola penyakit mereka. Dukungan keluarga yang baik tidak hanya meningkatkan motivasi pasien untuk mengikuti pengobatan dan perawatan, tetapi juga memberikan rasa aman yang dapat mengurangi kecemasan dan stres yang timbul akibat penyakit tersebut. Oleh karena itu, peran aktif keluarga dalam mendampingi pasien sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes dan mengurangi dampak psikologis.

### 3. Distress pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2

Hasil penelitian didapatkan bahwa distress yang dialami oleh penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Genuk Sebagian besar responden memiliki Tingkat distress yang ringan yaitu sebanyak 103 responden (78,0%). Ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami distress sering terjadi pada seseorang yang baru terdiagnosa penyakit diabetes, pada penelitian ini mayoritas responden telah menjalani diabetes mellitus selama lebih dari 5 tahun sehingga distress yang dialami oleh responden yaitu distress ringan.

Distress diabetes merupakan keadaan emosional dimana orang mengalami perasaan seperti stress, rasa bersalah, atau penyangkalan yang muncul dari hidup dengan diabetes dan beban manajemen diri (Rahma, 2022). Distress merupakan kondisi psikologi yang dirasakan oleh penderita DM secara spesifik berarti rasa takut dalam mengalami komplikasi, kekhawatiran akan hipoglikemia, serta berbagai tekanan, ketegangan, serta keprihatinan yang diderita atau dialami oleh penderita DM dalam keseharian hidupnya (Adiputra & Arifuddin, 2021). Distress ditandai dengan hilangnya harapan untuk pulih, kurang percaya diri, dan kurangnya kemampuan untuk memenuhi gaya hidup yang dibutuhkan untuk mengelola diabetesnya (Kusumastuti *et al.*, 2023).

Distress yang dialami disebabkan karena ketidakmampuan penyandang dalam mengelola manajemen diabetes. Ketidapatuhan seseorang terhadap manajemen diabetes dan perselisihan dengan orang

lain akan menyebabkan munculnya masalah distress psikologis sehingga tidak berjalannya manajemen DM dengan baik, disamping itu hubungan interpersonal, perawatan diri, dukungan social dan emosional yang baik dapat mencegah timbulnya distress psikologis pada penyandang DM tersebut (Rahma, 2022).

Dari hasil penelitian serta pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, Distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2 merupakan respon psikologis yang signifikan terhadap tantangan yang dihadapi dalam mengelola penyakit jangka panjang ini. Distress dapat muncul dalam bentuk kecemasan, depresi, dan perasaan cemas terkait dengan kontrol gula darah, pengobatan, serta potensi komplikasi. Kondisi ini sering kali menjamin kualitas hidup pasien, mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan, dan dapat memperbaiki kondisi fisik mereka. Oleh karena itu, penting untuk memberikan dukungan emosional dan psikologis yang tepat, baik dari keluarga maupun tenaga medis, guna mengurangi distress dan membantu pasien menjalani perawatan dengan lebih baik.

#### **4. Hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *p value* ( $0,047 < 0,05$ ), sehingga  $H_{01}$  dari penelitian ini

dapat ditolak dan  $H_{a1}$  dapat diterima. Hal tersebut menandakan terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Hasil analisis lanjut diperoleh nilai  $RR = 4,815 (3,442-6,736)$ , artinya bawah pasien dengan kelompok dukungan keluarga yang rendah memiliki risiko 4,815 kali lebih besar mengalami distress dibandingkan kelompok dukungan keluarga yang tinggi.

Seseorang dengan diabetes distress harus selalu mendapatkan dukungan dari orang terdekat baik itu dari keluarga, teman sejawat dan juga dari tenaga kesehatan profesional (Bhaskara *et al.*, 2022b). Tujuan agar pasien tidak merasa sendiri dan ada orang lain juga yang sama menderita diabetes melitus sebagai tempat berbagi pengalaman dalam menghadapi dan dalam menjalani perawatan. Selain itu dukungan yang diberikan kepada anggota keluarga yang sakit dapat meningkatkan rasa nyaman dan menurunkan distress sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup anggota keluarga yang sakit (Rahmi *et al.*, 2020).

Mayoritas masyarakat di Indonesia mempunyai ikatan keluarga yang akrab dan erat. Hal ini mempermudah pasien DM untuk mendapatkan dukungan secara emosional dari keluarga dan juga mempermudah keluarga dalam memberikan dukungannya kepada anggota keluarganya (Serena *et al.*, 2023). Dalam penelitian ini karakteristik responden sangat mendukung tingkat diabetes distress yang dialami karena mayoritas responden tinggal bersama pasangan dan anaknya sehingga pasien DM dapat dengan mudah mendapatkan

dukungan dalam hal perawatan diri dan penanganan DM(Wulandari, 2019).

Dukungan keluarga merupakan salah satu indikator penting dalam memberikan dampak yang positif terhadap perawatan diri dan penanganan DM yang dialami oleh pasien DM. Dukungan keluarga dalam hal ini adalah dukungan yang diperoleh pasien DM dari pasangan (suami/istri), orang tua ke anak, anak ke orang tua, antar saudara dan kakek/nenek ke cucu atau sebaliknya. Dukungan yang diberikan berupa mengingatkan untuk rutin minum obat karena keluarga mengerti bahwa obat diabetes itu penting(Firdausi *et al.*, 2016). Untuk mengurangi tingkat stres yang dialami penderita diabetes dapat diselesaikan dengan mencari dukungan dari keluarga. Dukungan keluarga tersebut diharapkan dapat mengubah stres dari sesuatu yang negatif menjadi energi positif yaitu dalam hal pengelolaan stres yang lebih baik, motivasi dalam menjalani pengobatan dan peningkatan kesejahteraan emosional sehingga membantu penderita diabetes hidup lebih sehat dan bahagia (Wardani, 2017)

Penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan dukungan keluarga dengan distres pada pasien diabetes di puskesmas genuk, dimana semakin baik dukungan keluarga maka distres yang dialami semakin ringan. Hubungan dukungan keluarga dan distres adalah dukungan keluarga yang diterima pasien akan berdampak pada distres yang dialami oleh pasien(Yolla *et al.*, 2017). Hasil penelitian ini

merekomendasikan dalam memberikan asuhan keperawatan perlu melibatkan anggota keluarga sehingga pemberi pelayanan kesehatan dapat mendiagnosa dan merawat pasien dengan komprehensif yang hasil akhirnya akan menurunkan perilaku distres pada pasien DM(Nugraha *et al.*, 2023). Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Wardani, (2017) bahwa dukungan keluarga dapat mencegah timbulnya distres.

Peneliti berpendapat bahwa hubungan antara dukungan keluarga dan distress pada pasien diabetes melitus tipe 2 sangat penting, dimana dukungan yang diberikan keluarga dapat berfungsi sebagai faktor penurun tingkat distress yang dialami pasien. Ketika keluarga memberikan perhatian, dukungan emosional, serta praktis dalam pengelolaan penyakit dan pasien merasa lebih didukung, sehingga mengurangi kecemasan dan stres yang mereka alami. Sebaliknya, kurangnya dukungan keluarga dapat memberatkan dan meningkatkan risiko distress yang dialami oleh pasien, karena mereka merasa kesulitan dalam menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh penyakit ini. Oleh karena itu, dukungan keluarga yang baik menjadi faktor kunci dalam mengurangi tingkat distress pasien dan membantu mereka menjalani perawatan

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan pengalaman langsung peneliti, terdapat beberapa keterbatasan yang dialami dalam proses penelitian ini, yang mungkin

terdapat beberapa faktor, agar peneliti selanjutnya dapat lebih memperhatikan untuk lebih menyempurnakan penelitiannya, karena penelitian ini sendiri tentunya memiliki kekurangan yang harus terus menerus dilakukan, diperbaiki dan ditingkatkan dalam peneliti atau studi lain. Beberapa keterbatasan penelitian tersebut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di puskesmas genuk, sehingga hasilnya mungkin hanya berlaku untuk pasien di puskesmas genuk. Kondisi ditempat lain bisa berbeda misalnya, dalam hal layanan kesehatan, budaya, atau tingkat pendidikan pasien.
2. Penelitian ini dilakukan di tempat yang juga melayani pasien dengan penyakit lain, seperti hipertensi atau penyakit kronis lainnya. Karena pasien DM berada dalam lingkungan yang bercampur dengan pasien non-DM, ada kemungkinan bahwa kondisi psikologis mereka dipengaruhi oleh interaksi dengan pasien lain.
3. Pada tahap pengumpulan data ini menggunakan instrument keuisoner yang memiliki kelemahan yaitu kejujuran, pemahaman dan daya ingat responden terhadap dukungan keluarga yang di terimanya, maka gangguan konsentrasi serta penurunan daya ingat akan mempengaruhi kebenaran jawaban yang diberikan.

#### **D. Implikasi Keperawatan**

Penelitian ini bisa berdampak positif untuk dunia keperawatan khususnya mahasiswa kesehatan yang sedang menjalani pembelajaran dan menambah pengetahuan mahasiswa tentang hubungan dukungan keluarga

dengan distress pada pasien diabetes mellitus. Selain itu juga penelitian ini dapat memberi manfaat dalam bidang kesehatan lainnya serta bisa menjadi motivasi keilmuan bagi mahasiswa departemen medikal bedah. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus dipuskesmas genuk. penelitian ini bisa menjadi motivasi untuk mahasiswa untuk pengembangan penelitian ini.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan tingkat distress pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Genuk. Dukungan keluarga yang rendah meningkatkan risiko distress pada pasien diabetes mellitus hampir lima kali lipat dibandingkan dengan pasien dengan dukungan keluarga yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara dukungan keluarga dan distress pada pasien diabetes melitus tipe 2, dan penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang baik dapat membantu mengurangi tingkat distress yang dialami pasien. Oleh karena itu, pentingnya peran keluarga dalam mendukung pasien dalam pengelolaan diabetes melitus tipe 2, untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dan mengurangi dampak psikologis yang muncul.

#### **B. Saran**

##### **1. Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini menjadi bahan diskusi mengenai hubungan dukungan keluarga dengan distress pada pasien diabetes mellitus. Sebagai masukan bagi perawat kepada penderita diabetes mellitus dalam menjalani perawatan

## 2. Pelayanan Kesehatan

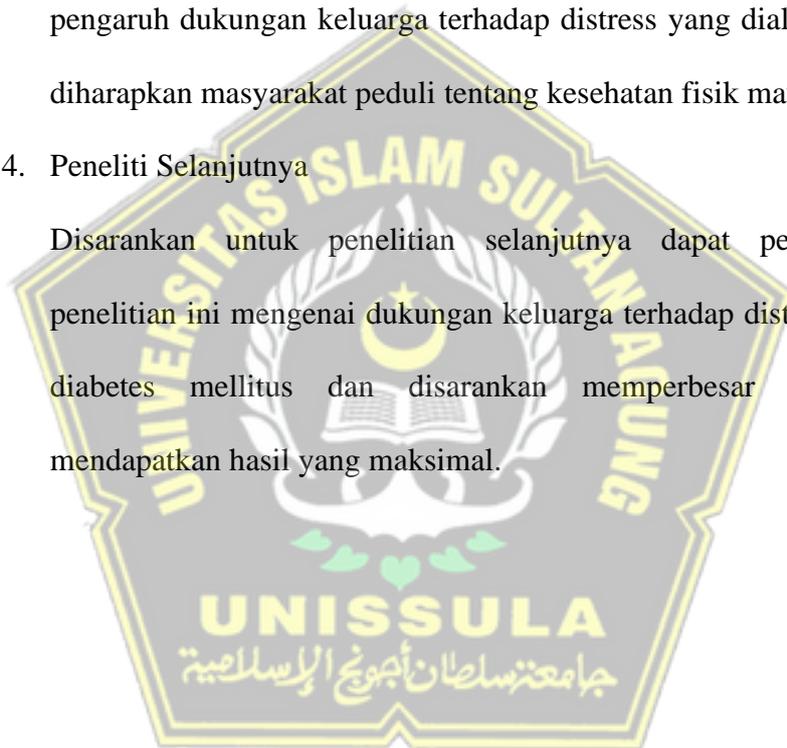
Diharapkan semua petugas dipukesmas genuk dapat terus memberikan penyuluhan dan informasi lebih lanjut terhadap masyarakat terutama tentang penyakit diabetes mellitus

## 3. Bagi Masyarakat

Sebagai sumbangan informasi dan pengetahuan agar dapat mengetahui pengaruh dukungan keluarga terhadap distress yang dialami, sehingga diharapkan masyarakat peduli tentang kesehatan fisik maupun mental.

## 4. Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini mengenai dukungan keluarga terhadap distress penderita diabetes mellitus dan disarankan memperbesar sampel agar mendapatkan hasil yang maksimal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrasyid, W. W. S. (2018). *Distress Diabetic Merupakan Faktor Yang Paling Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Diabetisi Tipe 2*. 3(2), 96.
- Adiputra, A. B., & Arifuddin, F. (2021). Karakteristik dan Faktor yang Berhubungan dengan Distress Diabetes Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Balangnipa Sinjai. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 6(1), 49–59.
- Agustina, N. (2019). Gambaran Konsep Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Usia 20-40 Tahun Di Puskesmas Umbulharjo Ii Gambaran Konsep Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Usia 20-40 Tahun. *Aisyiyah Yogyakarta*.  
<http://digilib.unisayogya.ac.id/3151/1/NASPUB.pdf>
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Amruddin, Priyanda, R., Agustina, T. S., Ariantini, N. S., Rusmayani, N. G. A. L., Aslindar, D. A. A., Ningsih, K. P., Wulandari, S., Putranto, P., Yuniati, I., Untari, I., Mujiani, S., & Wicaksono, D. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pradina Pustaka.
- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Fidel, R. N. (2023). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati, Volume 5, Nomor 3, 139(3)*, 235–260.  
<https://doi.org/10.1007/s00712-023-00827-w>
- Arini, H. N., Anggorowati, A., & Pujiastuti, R. S. E. (2022). Dukungan keluarga pada lansia dengan Diabetes Melitus Tipe II: Literature review. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 7(2), 172.  
<https://doi.org/10.30659/nurscope.7.2.172-180>
- Ayati, A. N., & Wijayanti, A. C. (2023). *Hubungan Dukungan Keluarga Dan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Manajemen Diri Penderita Diabetes Melitus Peserta Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang*. 1–13.

- Bhaskara, G., Budhiarta, A. A. G., Gotera, W., Saraswati, M. R., Dwipayana, I. M. P., Semadi, I. M. S., Nugraha, I. B. A., Wardani, I. A. K., & Suastika, K. (2022a). Factors Associated with Diabetes-Related Distress in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 15(July), 2077–2085. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S363431>
- Bhaskara, G., Budhiarta, A. A. G., Gotera, W., Saraswati, M. R., Dwipayana, I. M. P., Semadi, I. M. S., Nugraha, I. B. A., Wardani, I. A. K., & Suastika, K. (2022b). Factors Associated with Diabetes-Related Distress in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 15(June), 2077–2085. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S363431>
- Bloom, N., & Reenen, J. Van. (2013). Desain Penelitian Dan Tehnik Pengumpulan Data Dalam Penelitian. *NBER Working Papers*, 89. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Carsel, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan Dan Pendidikan*. Penebar Medika Pustaka.
- Economics, P., Khaldoon, A., Ahmad, A., Wei, H., Yousaf, I., Ali, S. S., Naveed, M., Latif, A. S., Abdullah, F., Ab Razak, N. H., Palahuddin, S. H., Tasneem Sajjad, Nasir Abbas, Shahzad Hussain, SabeehUllah, A. W., Gulzar, M. A., Zongjun, W., Gunderson, M., Gloy, B., Rodgers, C., Orazalin, N., Mahmood, M., ... Ishak, R. B. (2020). Studi Literatur : Penerapan Dukungan Keluarga Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Corporate Governance (Bingley)*, 10(1), 54–75.
- Fatimah. (2016). Hubungan Faktor Personal dan Dukungan Diabetes Mellitus di Posbindu Wilayah Kerja Puskesmas Pisangan Kota Tangerang Selatan. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Firdausi, A. Z., Sriyono, & Asmoro, C. P. (2016). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Melakukan Latihan Fisik Dan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 1 Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsud Dr. Abdoer Rahem Situbondo. *Critical, Medical and Surgical Nursing Journal*, 4(2), 1–8. <https://e-journal.unair.ac.id>
- Gunawan, S., & Rahmawati, R. (2021). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan

- Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 6(1), 15–22.  
<https://doi.org/10.22236/arkesmas.v6i1.5829>
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBi)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>
- Haskas, Y., Wulandari, S., & Abrar, E. A. (2023). Gambaran Disparitas Diabetes Melitus Tipe 2 Ditinjau Dari Faktor Sosiodemografi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(6), 263–269.
- Irawan, E. (2019). Dukungan Keluarga Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Binaan Puskesmas Babakan Sari. *Jurnal Keperawatan BSI*, 7(2), 42–49.
- Ismiyanti, M., & Fadillah, H. (2022). Hubungan antara diabetes distress dengan perilaku perawatan diri pada pasien dengan diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice (IJNSP)*.
- Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 14(1), 59–68. <https://doi.org/10.31101/jkk.550>
- Johnson, E. L., Feldman, H., Butts, A., Chamberlain, J., Collins, B., Doyle-Delgado, K., Dugan, J., Leal, S., Rhinehart, A. S., Shubrook, J. H., & Trujillo, J. (2020). Standards of medical care in diabetes—2020 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes*, 38(1), 10–38.  
<https://doi.org/10.2337/cd20-as01>
- Kartini, T. D., Amir, A., & Sabir, M. (2018). Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 55.  
<https://doi.org/10.32382/mgp.v25i1.60>
- Kurniawati. (2021). Hubungan Antara Umur Dan Stres Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Surakarta. *Institutional Repository Universitas*

*Muhammadiyah Surakarta.*

- Kusumastuti, D. C., Ardhiani, M., Faridah, I. N., Dania, H., Irham, L. M., & Perwitasari, D. A. (2023). Diabetes Distress Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Yang Menggunakan Insulin Di Apotek X. *Medical Sains : Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(2), 511–518. <https://doi.org/10.37874/ms.v8i2.745>
- Laili, F. (2019). Hubungan Faktor Lama Menderita DM dan Tingkat Pengetahuan dengan Distres Diabetes pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Tahun 2017 (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari, Kota Semarang). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 35–38. <https://doi.org/10.14710/mkmi.18.2.35-38>
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, November, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Luthfa, I. (2016). Family Support in Patients of Type 2 Diabetes Mellitus Bangetayu Health Center in Semarang, Rasch Model Analysis. *Nurscope : Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 2(1), 12. <https://doi.org/10.30659/nurscope.2.1.12-23>
- Malini, H., Waluyo, A., Putri, D., Febri, B., & Roberto, M. (2019). *Manajemen Diabetes Distress*.
- Meryta, A., N.U., M. F., & Prihandiwati, E. (2023). Hubungan Demografi Masyarakat dengan Pengetahuan Penggunaan Alat Glukometer di Kelurahan Duren Sawit. *Majalah Farmaseutik*, 19(1), 55. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v19i1.81857>
- Nasution, F., Andilala, & Siregar, A. A. (2021). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 94–102.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nugraha, M. D., Ramdhani, Y. N., & Utami, M. (2023). Hubungan dukungan keluarga dengan tingkat distres pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kuningan Tahun 2023. *Journal of Nursing Practice and Education*, 4(1), 177–184.

<https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i1.936>

- Nursalam. (2020a). Metodologi penelitian keperawatan. In *Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika (Vol. 4).
- Nursalam. (2020b). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis* (Edisi 5). Salemba Medika.
- Nursalam. (2020c). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Purnama, A., & Sari, N. (2019). Aktivitas Fisik dan Hubungannya dengan Kejadian Diabetes Mellitus. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(4), 368–381. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.213>
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Putra, G. J. (2019). *Buku Dukungan Keluarga Pada Pasien Luka Kaki Diabetik* (pp. 12–16).
- Putri, F. R. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Keling 1 Kabupaten Jepara. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(2), 6.
- Rahma, Y. M. (2022). Efektifitas Psikoedukasi Terhadap Distress Penyandang Diabetes Mellitus Tipe II Dalam Menjalani Diabetes Self Management Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 33(1), 1–12.
- Rahmi, H., Malini, H., & Huriani, E. (2020). Peran Dukungan Keluarga Dalam Menurunkan Diabetes Distress Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 127–133. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1129>
- Rofikoh, Handayani, S., & Suraya, I. (2020). Determinan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Posbindu Mawar Kuning Gambir The Determinant of Diabetes Mellitus Type 2 in Posbindu Mawar Kuning Gambir. *Arkesmas*, 5(1), 42–48.
- Roy, M., Sengupta, N., Sahana, P. K., Das, C., Talukdar, P., Baidya, A., & Goswami, S. (2018). Type 2 diabetes and influence of diabetes-specific distress on depression. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 143, 194–198. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.07.006>

- Roza, E., Harefa, C. M., Yulia, R., & Didi Yunaspi. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dan Stres Dengan Kualitas Hidup Lansia Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal*, 12(4), 1001–1010.
- Serena, M. O., Kholid, F., & Fradianto, I. (2023). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Literature Review. *Jurnal.Untan.Ac.Id*, 8.  
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/view/63465>
- Seto, S. B., Wondo, M. T. S., & Mei, M. F. (2020). Hubungan Motivasi Terhadap Tingkat Stress Mahasiswa Dalam Menulis Tugas Akhir (Skripsi). *Jurnal Basicedu*, 4(3), 733–739. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.431>
- Siregar, R. H. (2023). Hubungan Stres dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Sadabuan Kota Padangsidempuan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, VIII(I), 1–19.
- Soelistijo, S. A. (2019). Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. *PB Perkeni*, 133.
- Sugiyono. (2014). *Statistik untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistyoningtyas, S., & Dwihestie, L. K. (2022). Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal. *Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19*, 12(Januari), 75–82.
- Sutomo, & Purwanto, N. H. (2023). Pengaruh Konsumsi Tisane Daun Belimbing Wuluh Terhadap Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 27(3), 146–148.  
[https://doi.org/10.1016/s1138-3593\(01\)73932-9](https://doi.org/10.1016/s1138-3593(01)73932-9)
- Wardani, D. K. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Distres Pasien Diabetes di Rumah Sakit Moewardi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 4, 9–15.
- Wiratri, A. (2018). *Menilik Ulang Arti Keluarga Pada Masyarakat Indonesia ( Revisiting the Concept of Family in Indonesian Society )*. 13(1), 15–26.

- Wulandari, A. (2019). Hubungan Dukungan Pasangan Dengan DM Pada Pasien DM Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*.
- Yolla, Y. W., Herawati, H., & Setyowati, A. (2017). Dukungan Sosial Keluarga Dengan Tingkat Stres Anggota Keluarga Yang Merawat Pasien Gangguan Jiwa. *Dunia Keperawatan*, 4(2), 133. <https://doi.org/10.20527/dk.v4i2.2517>
- Yumna, M., Diani, N., & Setyowati, A. (2018). *Dukungan Keluarga Dengan Distress Pada Pasien Diabetes Mellitus*. 10(2), 244–245.

