

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN
KONTROL GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS (DM) DI PUSKESMAS TELAGASARI KABUPATEN
KARAWANG TAHUN 2023**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

**SITI FATHIMAH MUZHAFARAH
NPM. 20.156.01.11.033**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA
INDONESIA
2024**

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN
KONTROL GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS (DM) DI PUSKESMAS TELAGASARI KABUPATEN
KARAWANG TAHUN 2023**

SKRIPSI

Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
STIKes Medistra Indonesia



Disusun Oleh :

**SITI FATHIMAH MUZHAFARAH
NPM. 20.156.01.11.033**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA
INDONESIA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

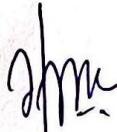
**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN
KONTROL GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS (DM) DI PUSKESMAS TELAGASARI KABUPATEN
KARAWANG TAHUN 2023**

SKRIPSI

**DISUSUN OLEH :
SITI FATHIMAH MUZHAFARAH
NPM 20.156.01.11.033**

**Skripsi ini Telah Disetujui
Tanggal 18 Bulan Desember Tahun 2023**

Pembimbing



**Rotua Suriany Simamora, SKM.,M.Kes
NIDN.0315018401**

**Mengetahui,
Kepala Program Studi Sarjana Keperawatan (S1)
STIKes Medistra Indonesia**



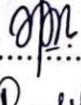
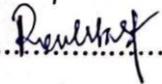
**Kiki Deniati, S.Kep.Ns.,M.Kep
NIDN.0316028302**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Siti Fathimah Muzhaffarah
NPM : 20.156.01.11.033
Program Studi : Ilmu Keperawatan (S1)
Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan (S1), Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia

DEWAN PENGUJI

Ketua Tim Penguji : Rotua Surianny Simamora,SKM.,M.Kes (.....)
NIDN. 0315018401
Pembimbing : Rotua Surianny Simamora,SKM.,M.Kes (.....)
NIDN. 0315018401
Anggota Tim Penguji : Ns. Roulita, M.Kep (.....)
NIDN. 0310087002

Mengetahui

Wakil Ketua I Bidang Akademik
STIKes Medistra Indonesia


Puri Kresnawati, SST., M. KM
NIDN. 0309049001

Kepala Program Studi Ilmu
Keperawatan (S1) dan Profesi Ners


Kiki Deniati, S. Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0316028302

Disahkan,
Ketua STIKes Medistra Indonesia

Dr. Lenny Irmawaty S., SST., M. Kes
NIDN. 0319017902

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Siti Fathimah Muzhaffarah

NPM : 20.156.01.11.033

Program Studi : Ilmu Keperawatan (S1)

Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bekasi, Desember 2023

Yang membuat pernyataan



Siti Fathimah Muzhaffarah

NPM. 20. 156.01.11.033

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Medistra Indonesia.

Selama penyusunan karya ilmiah ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis menyampaikan penghargaan terima kasih kepada :

1. Usman Ompusunggu, SE selaku Pembina Yayasan Medistra Indonesia
2. Saver Mangandar Ompusunggu, SE selaku Ketua Yayasan STIKes Medistra Indonesia
3. Dr. Lenny Irmawaty Sirait, SST., M.Kes, selaku Ketua STIKes Medistra Indonesia
4. Puri Kresnawati, SST., M.KM, selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKes Medistra Indonesia
5. Sinda Ompusunggu, S.H, selaku Wakil Ketua II Bidang Administrasi, Sarana dan Prasarana STIKes Medistra Indonesia
6. Hainun Nisa, SST., M.Kes, selaku Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni STIKes Medistra Indonesia
7. Kiki Deniati, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) STIKes Medistra Indonesia
8. Rotua Suriyany S, M.Kes, selaku Dosen Koordinator dan Pembimbing Skripsi yang telah memberikan petunjuk dan arahan dalam penyusunan skripsi ini
9. Lina Indrawati, S.Kep, Ns., M.Kep, selaku Wali Kelas 3A Keperawatan yang telah memberikan banyak ilmu, masukan dan arahan serta dukungan dan motivasi selama proses pendidikan
10. Baltasar S. S. Dedu, S.Kep., Ns., MScN selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama proses pendidikan

11. Seluruh Dosen dan Staf STIKes Medistra Indonesia yang turut membantu memberikan banyak ilmu, masukan dan arahan selama proses pendidikan
12. Kedua Orang Tua saya yaitu Bapak Dedi Heryanto dan Ibu Ida Susanti yang menjadi motivasi dan semangat untuk saya dalam mencapai cita-cita, serta selalu memberikan dukungan dan doa yang senantiasa menyertai penulis dalam setiap proses pendidikan yang dijalani.
13. Adik saya tersayang Cantika Rayyina Muzhaffarah yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam proses pendidikan yang saya jalani
14. Teman – teman mahasiswa/i kelas A Keperawatan angkatan 2020 yang selalu saling mendoakan dan mendukung satu sama lain

Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidaksopanan yang telah saya perbuat. Semoga Allah SWT senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua. Aamiin.

Bekasi, Desember 2023

Yang membuat pernyataan

Siti Fathimah Muzhaffarah

NPM. 20.156.01.11.033

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SKEMA.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Konsep Diabetes Melitus.....	11
1. Definisi.....	11
2. Klasifikasi.....	12
3. Etiologi.....	13
4. Patofisiologi.....	16
6. Faktor Resiko.....	18
7. Komplikasi.....	20
8. Penatalaksanaan.....	24
B. Konsep Gula Darah.....	31
1. Definisi.....	31
2. Sumber Glukosa.....	32

3. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah	34
4. Pengaturan Kadar Glukosa	36
C. Konsep Kepatuhan.....	39
1. Definisi	39
2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan	39
D. Konsep Dukungan Keluarga	41
1. Definisi	41
2. Fungsi	43
3. Bentuk dukungan keluarga	44
4. Faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga	45
E. Kerangka Teori	46
F. Kerangka Konsep.....	47
G. Hipotesis	48
BAB III.....	49
METODOLOGI PENELITIAN	49
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	49
B. Populasi dan Sampel.....	49
1. Populasi Penelitian	49
2. Sampel Penelitian	50
3. Teknik Sampling	51
C. Ruang Lingkup Penelitian	52
1. Lokasi Penelitian	52
2. Waktu Penelitian	52
D. Variabel Penelitian.....	53
1. Variabel Bebas (<i>Independent variable</i>).....	53
2. Variabel Terikat (<i>Dependent variable</i>)	54
E. Definisi Operasional	54
F. Jenis Data.....	57
1. Data Primer.....	57
2. Data Sekunder	58
G. Teknik Pengumpulan Data	58

H. Instrumen Penelitian	60
1. Kuesioner Karakteristik Responden	60
2. Kuesioner Dukungan Keluarga	61
3. Kuesioner Kepatuhan Kontrol Gula Darah	62
I. Pengolahan Data	63
1. Pemberian Code Data (<i>Coding</i>).....	63
2. Pengecekan Data (<i>Editing</i>)	66
3. Tabulasi Data (<i>Tabulating</i>).....	67
J. Analisis Data.....	67
1. Analisis Univariat	67
2. Analisis Bivariat	67
K. Etika Penelitian.....	68
BAB IV	70
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	70
B. Hasil Penelitian.....	71
1. Analisis Univariat	71
2. Analisis Bivariat	73
C. Pembahasan	75
1. Analisis Univariat	75
2. Analisis Bivariat	87
D. Keterbatasan Penelitian	91
BAB V	92
PENUTUP	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel3. 1 Kriteria Responden.....	51
Tabel3. 2 Waktu Penelitian.....	53
Tabel3. 3 Definisi Operasional.....	54
Tabel3. 4 <i>Coding</i> Hasil Kuesioner.....	64
Tabel3. 5 <i>Coding</i> Hasil Ukur.....	65
Tabel4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik.....	71
Tabel4. 2 Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga.....	72
Tabel4. 3 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Kontrol Gula Darah.....	73
Tabel4. 4 Analisa Bivariat.....	74

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 Kerangka Teori.....	46
Skema 2. 2 Kerangka Konsep	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Informed Consent
- Lampiran 2 Petunjuk Pengisian Kuesioner
- Lampiran 3 Kuesioner Dukungan Keluarga
- Lampiran 4 Kuesioner Kepatuhan Kontrol Gula Darah
- Lampiran 5 Form Kegiatan Bimbingan
- Lampiran 6 Surat Permohonan Studi Pendahuluan
- Lampiran 7 Surat Balasan Permohonan Studi Pendahuluan
- Lampiran 8 Permohonan Sidang Seminar Proposal
- Lampiran 9 Dokumentasi Sidang Seminar Proposal
- Lampiran 10 Surat Permohonan Penelitian
- Lampiran 11 Surat Balasan Permohonan Penelitian
- Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 13 Master Tabel Penelitian
- Lampiran 14 Analisa Univariat
- Lampiran 15 Analisa Bivariat
- Lampiran 16 Permohonan Sidang Hasil Skripsi
- Lampiran 17 Dokumentasi Sidang Hasil Skripsi
- Lampiran 18 Biografi Peneliti

ABSTRAK

Siti Fathimah Muzhaffarah¹, Rotua Suriany Simamora², Roulita³
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia
fathimahm912@gmail.com

Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023

Latar Belakang: Diabetes mellitus (DM) adalah suatu kelainan metabolisme dengan manifestasi klinis peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal atau yang dikenal dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan pada insulin. DM disebut juga sebagai *Mother of Disease* karena DM merupakan induk dari berbagai penyakit. Kepatuhan merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh pasien DM karena kepatuhan menjadi kunci keberhasilan dalam pengendalian penyakit untuk mencegah terjadinya komplikasi. Keluarga yang bisa memotivasi, memberikan dukungan penuh, serta memberikan perhatian kepada penderita dapat membuat penderita lebih bersemangat dan lebih termotivasi untuk sembuh dari penyakitnya. Ketika penderita DM termotivasi untuk sembuh maka penderita DM tersebut akan lebih patuh terhadap pengendalian kadar gula darah yang harus dilakukan.

Tujuan Penelitian: Mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Metode Penelitian: Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian analitik *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah penderita DM di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023 berjumlah 144 orang. Teknik pengambilan data dengan menggunakan jenis *simple random sampling*.

Hasil Penelitian: Didapatkan bahwa dengan tingkat signifikan 95% atau α 5% (0,05) hasil uji *Fisher's Exact* diperoleh hasil p-value (0,000) < nilai α (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak.

Kesimpulan: Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Kata Kunci: Dukungan Keluarga, Kepatuhan, Kontrol Gula Darah, Diabetes Mellitus

Daftar Acuan: 2018-2023

Jumlah Halaman: XI – 101

ABSTRACT

Siti Fathimah Muzhaffarah¹, Rotua Suriany Simamora², Roulita³
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia
fathimahm912@gmail.com

The Correlation of the Family Support and Compliance with Blood Sugar Control in Diabetes Mellitus (DM) Patients at Telagasari Health Center, Karawang Regency in 2023

Background: Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disorder with clinical manifestations of increased blood sugar levels above normal values or what is known as hyperglycemia caused by insulin disorders. DM is also called the Mother of Disease because DM is the mother of various diseases. Compliance is something that DM patients need to pay attention to because compliance is the key to success in controlling the disease to prevent complications. Families who can motivate, provide full support and pay attention to sufferers can make sufferers more enthusiastic and more motivated to recover from their illness. When DM sufferers are motivated to recover, DM sufferers will be more compliant with controlling blood sugar levels.

Research Objective: To determine the relationship between family support and compliance with blood sugar control in diabetes mellitus patients at the Telagasari Community Health Center, Karawang Regency in 2023.

Research Method: The research method used is quantitative with a cross-sectional analytical research type. The population in this study was 144 DM sufferers at the Telagasari Community Health Center, Karawang Regency in 2023. The data collection technique uses simple random sampling.

Research Results: It was found that with a significance level of 95% or α 5% (0.05), the results of the Fisher's Exact test obtained a p-value (0.000) < α value (0.05). This shows that H_0 is rejected.

Conclusion: There is a relationship between family support and compliance with blood sugar control in diabetes mellitus patients at the Telagasari health center, Karawang Regency in 2023.

Keywords: Family Support, Compliance, Blood Sugar Control, Diabetes Mellitus

Reference List: 2018-2023

Pages: XI – 101

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu kelainan metabolisme dengan manifestasi klinis peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal atau yang dikenal dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan pada insulin. Insulin yang dihasilkan pankreas berfungsi dalam membantu penyerapan glukosa dalam sel-sel tubuh untuk mengendalikan kadar gula dalam darah. Ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau menggunakan insulin secara optimal maka glukosa tidak dapat diserap dengan baik sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat atau yang disebut dengan hiperglikemia (International Diabetes Federation, 2023). DM disebut juga sebagai *Mother of Disease* karena DM merupakan induk dari berbagai penyakit. Penyakit yang dapat terjadi akibat dari komplikasi DM seperti hipertensi, serangan jantung, stroke, gagal ginjal, infeksi kaki yang berat (dapat menyebabkan gangren) dan disfungsi seksual. (Choirunnisa, 2018).

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa jumlah penderita DM meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Pada tahun 2019, DM menjadi penyebab langsung 1,5 juta kematian dan 48% dari seluruh kematian akibat DM yang terjadi sebelum usia 70 tahun (World Health Organization, 2022). Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021, tercatat sekitar 537 juta orang

dewasa (20-79 tahun) hidup dengan DM di seluruh dunia. DM menyebabkan 6,7 juta kematian. Jumlah penderita DM diproyeksikan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021).

Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit DM di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%, angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan prevalensi diabetes melitus pada penduduk umur ≥ 15 tahun pada tahun 2013 yaitu sebesar 1.5%. Prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan gula darah juga mengalami peningkatan dari 6,9% naik menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Riskesdas,2018). Laporan Provinsi Riskesdas Jawa Barat 2019, prevalensi DM di Jawa Barat mencapai 1,74% (diperkirakan 570.611 penderita DM). Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Jawa Barat menemukan sejumlah 46.837 orang penderita DM. Prevalensi DM di Kabupaten Karawang berdasarkan data dinas kesehatan tahun 2020 mencapai 139.392 penderita DM (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2021).

Beberapa faktor yang beresiko menyebabkan DM diantaranya seperti gaya hidup yang meliputi pola makan dan pola aktivitas fisik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB tahun 2019, hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden adalah penderita DM tipe 2 dengan memiliki riwayat pola makan tidak sehat dan pola aktivitas fisik rendah. Pola makan tidak sehat dapat berpengaruh terhadap ketidakseimbangan antara karbohidrat dan kandungan lain yang dibutuhkan

tubuh. Kelebihan karbohidrat menyebabkan kandungan gula menjadi tinggi melebihi kapasitas kerja pankreas sehingga dapat beresiko terjadinya DM (Hariawan et al., 2019). Sedangkan aktivitas fisik erat kaitannya dengan penyakit metabolik, seseorang yang tidak melakukan aktifitas fisik 30 menit dalam sehari atau 3 kali dalam seminggu dapat mengalami penumpukan lemak dalam tubuhnya dan mengakibatkan insulin tidak mampu untuk mengubah glukosa menjadi energi sehingga terjadi DM tipe 2 dengan peningkatan glukosa darah (Murtiningsih et al., 2021).

DM termasuk kedalam jenis penyakit kronis yang artinya penyakit ini tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikendalikan agar tidak menimbulkan berbagai komplikasi yang semakin parah dan mengancam nyawa penderita. Terdapat empat pilar penatalaksanaan DM tipe 2 menurut PERKENI (2021) yaitu edukasi, terapi nutrisi medis (TNM), latihan fisik dan terapi farmakologis (PERKENI, 2021). Pasien DM harus patuh dalam melakukan terapi baik farmakologi maupun non-farmakologi. Menurut WHO (2003) kepatuhan terhadap pengobatan adalah sejauh mana perilaku seseorang terhadap pengobatan, diet dan/atau perubahan gaya hidup yang disetujui oleh penyedia layanan kesehatan. Kepatuhan merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh pasien DM karena kepatuhan menjadi kunci keberhasilan dalam pengendalian penyakit untuk mencegah terjadinya komplikasi (Saibi et al., 2020).

Sebagian besar dari penderita DM mengetahui pentingnya kepatuhan dalam pengobatan, namun masih ada beberapa pasien yang tidak patuh dalam menjalani pengobatannya. Penelitian yang dilakukan di puskesmas Jakarta

Timur pada tahun 2020 ditemukan bahwa terdapat pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan dengan persentase sebanyak 62,85% dari total responden. Faktor yang paling dominan menyebabkan ketidakpatuhan pasien yaitu pasien merasa bosan jika rutin menggunakan obat antidiabetik dalam jangka waktu yang lama bahkan sampai seumur hidup (Saibi et al., 2020). Penelitian lain menemukan 57,8% dari total responden tidak patuh dalam minum obat. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa faktor yang menjadi alasan utama pasien tidak patuh dalam minum obat adalah kurangnya pengetahuan pasien tentang PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) (Gustianto et al., 2020).

Ketidakpatuhan pada pasien DM dipengaruhi oleh perilaku dalam proses menjalani pengobatan. Menurut Lawrene Green dalam Almira N. dkk (2019) perilaku seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factors*) meliputi usia, jenis kelamin, pengetahuan dan motivasi (Almira et al., 2019). Selain itu, ketidakpatuhan juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan pada tahun 2018, didapatkan hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan pasien DM dalam kontrol ulang yaitu faktor pemahaman instruksi, faktor kualitas interaksi dan faktor dukungan keluarga (Melva Sianipar, 2019).

Dukungan keluarga berkaitan dengan peningkatan hasil pemeriksaan pasien DM, sementara kurangnya dukungan keluarga berpengaruh terhadap kemandirian pasien, kehilangan dukungan keluarga dapat mempengaruhi kesehatan pasien (Mphasha et al., 2022). Keluarga yang bisa memotivasi,

memberikan dukungan penuh, serta memberikan perhatian kepada penderita dapat membuat penderita lebih bersemangat dan lebih termotivasi untuk sembuh dari penyakitnya. Ketika penderita DM termotivasi untuk sembuh maka penderita DM tersebut akan lebih patuh terhadap pengendalian kadar gula darah yang harus dilakukan (Irawati & Firmansyah, 2020).

Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja puskesmas Semerap Kabupaten Kerinci tahun 2020 didapatkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien DM tipe 2. Dalam penelitian ditemukan 76,2% pasien yang tidak patuh melakukan diet, kurang dalam mendapatkan dukungan keluarga. Salah satu faktor yang menyebabkan pasien tidak patuh yaitu dukungan instrumental dari keluarga, keluarga hanya kadang-kadang saja mengingatkan responden untuk makan dan minum sesuai jadwal (Oktavera et al., 2021). Penelitian lain yang dilakukan di puskesmas Tungoi mendapatkan hasil bahwa sebagian besar pasien yang mendapatkan dukungan keluarga, patuh dalam meminum obat, dengan demikian ketika keluarga mendukung dan pasien patuh terhadap minum obat, maka kondisi gula darah dalam tubuh akan terkontrol sehingga meminimalisir resiko terjadinya komplikasi akibat penyakit DM (Kaseger et al., 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di puskesmas Telagasari, total kasus DM pada tahun 2022 mencapai 3.618 kasus. Angka kejadian ini didapatkan dari hasil pelayanan kesehatan terhadap penderita DM selama satu tahun di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang. Sedangkan data pelayanan kesehatan pada periode bulan Januari –

Mei 2023 sebanyak 725 penderita DM yang berkunjung dan mendapatkan pengobatan, dengan jumlah kunjungan bulan Mei sebanyak 144 penderita DM. Hasil wawancara dari petugas puskesmas diketahui bahwa dari 144 penderita DM, hanya 20-30 orang yang patuh mengikuti kegiatan PROLANIS yang rutin dilaksanakan setiap bulan. Belum pernah dilakukan penelitian tentang hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM di puskesmas Telagasari. Sehingga berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan gambaran permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang di atas, masih terdapat banyak pasien DM yang memiliki dukungan keluarga kurang baik dan kepatuhan yang kurang baik dalam kontrol gula darah. Maka yang menjadi permasalahan adalah apakah terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023 ?

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah

pada pasien diabetes melitus di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita DM dan penyakit penyerta) pada penderita DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023
- b. Mengetahui distribusi frekuensi dukungan keluarga pada penderita DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023
- c. Mengetahui distribusi frekuensi kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023
- d. Menganalisa hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis :

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi bagi pasien dan keluarga serta memperluas wawasan dan pengetahuan untuk peneliti selanjutnya, khususnya penelitian mengenai hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM.

2. Manfaat Praktis :

a. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, wawasan dan pengetahuan responden untuk meningkatkan dukungan keluarga dan kepatuhan dalam kontrol gula darah

b. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan materi pengajaran serta menjadi literasi untuk mahasiswa.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk peneliti yang tertarik melakukan penelitian dengan variabel yang sama.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun	Hasil Penelitian
1	Lutvi Choirunnisa	Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Melakukan Kontrol Rutin Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Surabaya.	2018	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan keluarga memiliki korelasi dengan kepatuhan pasien Diabetes mellitus melakukan kontrol rutin ke puskesmas.
2	Rizki Romadhon, Yardi Saibil, Narila Mutia Nasir	Kepatuhan Terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur	2020	Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat kepatuhan dan kadar gula darah.
3	Vionita Gustianto, Djakfar Sadik, Yovita Tri Gusti	Hubungan Dukungan Dalam Program Prolanis Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro Tahun 2019	2020	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara keterlibatan keluarga dalam program prolanis dengan kepatuhan untuk mengambil obat-obatan bagi pasien diabetes melitus
4	Popy Irawati, Arif Firmansyah	Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Militus Di Puskesmas	2020	Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan

		Cipondoh Tangerang	Kota	diet pada pasien diabetes melitus
5	Ariska Oktavera; Lydia Mardison Putri; Ratna Dewi	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe-II	2022	Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus tipe II.
6	M. H. Mphasha, T. M. Mothiba and L. Skaal	Family support in the management of diabetes patients' perspectives from Limpopo province in South Africa	2022	Participants get support from family members with regards to food, exercise, and collection of medication.
7	Henny Kaseger; Hairil Akbar; Suci Rahayu Ningsih.	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Tungoi	2023	Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Melitus

1. Definisi

Diabetes mellitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia kronis pada DM dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Anugerah, 2020). Menurut organisasi kesehatan dunia pada tahun 2016, DM adalah penyakit kronis serius yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah/glukosa) atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. DM adalah masalah kesehatan masyarakat yang serius dan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular yang menjadi perhatian dunia (Dewi, 2022).

Sedangkan menurut International Diabetes Federation, DM adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak lagi mampu memproduksi insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pankreas yang merupakan kunci untuk memungkinkan glukosa dari makanan mengalir dari aliran darah ke sel-sel tubuh untuk menghasilkan energi. Semua makanan yang mengandung karbohidrat dipecah menjadi glukosa dalam darah. Insulin

membantu glukosa masuk ke dalam sel. Ketika insulin tidak dapat diproduksi atau digunakan, kadar glukosa darah meningkat (dikenal sebagai hiperglikemia). Dalam jangka panjang, kadar glukosa yang tinggi dikaitkan dengan kerusakan tubuh dan disfungsi berbagai organ dan jaringan (International Diabetes Federation, 2023).

2. Klasifikasi

Menurut World Health Organization (2019), terdapat 4 klasifikasi DM sebagai berikut (Yasa et al., 2022).

a. DM Tipe 1

DM tipe 1 atau disebut juga *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) merupakan DM yang disebabkan oleh reaksi autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang sel penghasil insulin. Akibatnya, tubuh memproduksi sedikit atau tidak ada insulin. Penyebab pastinya tidak diketahui, namun terkait dengan kombinasi kondisi genetik dan lingkungan. IDDM dapat menyerang orang dari segala usia, tetapi biasanya berkembang pada anak-anak atau dewasa muda. Orang dengan IDDM membutuhkan suntikan insulin setiap hari untuk mengontrol gula darahnya.

b. DM Tipe 2

DM tipe 2 atau disebut juga *Non-insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) ditandai dengan resistensi insulin, dimana tubuh tidak sepenuhnya merespon insulin. Karena insulin tidak bekerja dengan baik, kadar gula darah terus meningkat sehingga menyebabkan semakin banyak insulin yang dikeluarkan. NIDDM paling sering didiagnosis pada orang

dewasa yang lebih tua, tetapi semakin sering terjadi pada anak-anak, remaja, dan dewasa muda karena meningkatnya obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan yang buruk. Landasan pengelolaan NIDDM adalah pola makan yang sehat, peningkatan aktivitas fisik, dan menjaga berat badan yang sehat.

c. DM Gestasional

Menurut Baynest 2015, DM gestasional terjadi pada wanita saat masa kehamilannya. DM yang terdiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan, dimana sebelum kehamilan tidak terdiagnosa diabetes.

d. DM Spesifik Tipe Lain

Menurut Baynest 2015, tipe ini merupakan DM yang disebabkan oleh beberapa faktor yang belum jelas. Beberapa yang termasuk dalam kelompok ini yaitu kelainan genetik pada fungsi sel Beta yang sering disebut dengan *maturity-onset diabetes in youth* (MODY). Jenis lainnya yang termasuk dalam kelompok ini seperti gangguan pada pankreas yaitu pankreatitis, sistik pankreas dan endokrin pati.

3. Etiologi

Menurut WHO dalam buku asuhan keperawatan pada pasien DM, penyebab DM berdasarkan klasifikasi adalah sebagai berikut (Dewi, 2022).

a. DM Tipe 1/*Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM)

1) Faktor Genetik/Hereditas

Faktor genetik menyebabkan DM berkembang melalui kerentanan sel beta terhadap penghancuran virus atau dengan mempermudah

produksi antibodi autoimun terhadap sel beta, yang menyebabkan penghancuran sel beta.

2) Faktor Infeksi Virus

Berupa infeksi virus coxsackie dan gondon, yang merupakan pemicu yang menentukan proses autoimun pada individu yang rentan secara genetik.

b. DM Tipe 2/*Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM)

DM tipe ini paling sering terjadi pada orang dewasa, biasanya terjadi karena retensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Faktor genetik salah satu yang memegang peranan dalam proses terjadinya retensi insulin.

Menurut Decroli (2019), etiologi dari diabetes mellitus tipe 2 adalah sebagai berikut (Suryati, 2021).

1) Retensi Insulin

Retensi insulin mengacu pada adanya konsentrasi yang lebih tinggi dari normal yang diperlukan untuk mempertahankan normoglikemia. Insulin tidak bekerja maksimal pada sel otot, lemak, dan hati sehingga memaksa pankreas untuk mengimbangnya dengan memproduksi lebih banyak insulin. Kadar gula darah meningkat ketika sel beta pankreas tidak menghasilkan cukup insulin untuk mengkompensasi peningkatan retensi insulin.

2) Disfungsi Sel Beta Pankreas

Disfungsi sel β pankreas adalah hasil dari kombinasi faktor genetik dan lingkungan. Ada beberapa teori yang menjelaskan bagaimana

kerusakan sel beta terganggu, antara lain teori glikotoksik (peningkatan glukosa jangka panjang), teori lipotoksik (sitotoksitas akibat penumpukan lemak), dan akumulasi amiloid (serat protein dalam tubuh).

3) Faktor Lingkungan

Beberapa faktor lingkungan juga berperan penting dalam perkembangan DM tipe 2, yaitu obesitas, makan berlebihan, dan kurangnya aktivitas fisik.

c. DM Malnutrisi

1) *Fibro Calculous Pancreatic DM (FCPD)*

Klasifikasi pankreas dengan kerusakan sel beta melalui proses mekanis (fibrosis) atau toksisitas (sianida) yang terjadi akibat konsumsi makanan rendah kalori dan rendah protein.

2) *Protein Defisiensi Pancreatic DM (PDPD)*

Karena kekurangan protein kronis menyebabkan penurunan fungsi sel beta pankreas.

d. DM Tipe Lain

1) Penyakit pankreas seperti pankreatitis dan Ca pankreas.

2) Penyakit hormonal seperti acromegaly yang dapat meningkatkan GH (*growth hormone*) yang merangsang sel-sel beta pankreas sehingga menyebabkan sel-sel ini hiperaktif dan rusak

3) Obat-obatan

Beberapa obat-obatan yang bersifat sitotoksin terhadap sel-sel seperti alloxan dan streptozerin serta obat yang dapat mengurangi produksi insulin seperti derivat thiazide dan phenothiazine.

4. Patofisiologi

Dalam kondisi normal, kadar insulin cukup dan sensitif, insulin akan ditangkap oleh reseptor insulin pada permukaan sel otot, lalu membuka pintu masuk sel agar glukosa dapat masuk dan kemudian akan dibakar menjadi energi, hal ini membuat kadar glukosa dalam darah menjadi normal. Sedangkan pada DM didapatkan jumlah insulin yang kurang atau pada keadaan kualitas insulinnya tidak baik (resistensi insulin). Jumlah insulin yang tetap ada meskipun kurang reseptor, namun karena adanya kelainan di dalam sel di mana pintu masuk sel tidak dapat membuka sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel untuk dibakar (dimetabolisme). Akhirnya glukosa darah tetap berada di luar sel, sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat atau sering dikenal dengan hiperglikemia (Suyuno 2009; Tobroni et al., 2021).

5. Tanda Gejala

a. Gejala Akut

Menurut Lestari, Zulkarnain & Sijid (2021), gejala utama dari penyakit DM adalah sebagai berikut (Imelda et al., 2022).

1) Poliuri (sering buang air kecil)

Buang air kecil berlebihan lebih dari biasanya terutama pada malam hari, hal ini terjadi karena kadar gula darah melebihi ambang ginjal (>180mg/dl) sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine yang

dikeluarkan, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dengan buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi para pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah.

2) Polidipsi (cepat merasa haus)

Dengan adanya sekresi urine tubuh akan mengalami dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah banyak.

3) Polifagia (Cepat merasa lapar)

Nafsu makan meningkat dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita DM merasa kurang bertenaga. Selain itu sel juga menjadi kekurangan gula yang membuat otak juga berpikir bahwa kurang energi dikarenakan kurang makanan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan rasa lapar.

4) Berat badan menurun

Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan mengelola lemak dan protein yang ada dalam tubuh menjadi energi.

b. Gejala Kronik

Gejala kronik pada penderita DM meliputi kesemutan, rasa kebas di kulit, keram, kulit terasa panas atau seperti tertusuk-tusuk oleh jarum, kelelahan, mudah mengantuk, pandangan mulai kabur, gigi mudah goyah atau mudah lepas, kemampuan seksual menurun bahkan pada pria tidak bisa ereksi atau mempertahankan ereksi (impotensi), dan ibu hamil sering mengalami keguguran atau Intrauterine Fetal Death (IUFD) atau kematian janin dalam kandungan serta melahirkan bayi yang memiliki berat badan lebih dari 4 kg (Suryati, 2021).

6. Faktor Resiko

Faktor resiko DM dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah.

Menurut American Diabetes Association (2019) faktor resiko yang tidak dapat diubah antara lain sebagai berikut (Imelda et al., 2022)

a. Riwayat keluarga dengan DM

Seseorang yang menderita DM diduga memiliki gen DM. DM bukan penyakit menular tetapi diturunkan. Namun bukan berarti anak dari kedua orangtua yang diabetes pasti akan mengidap diabetes juga, selama bisa menjaga dan menghindari faktor resiko yang lain.

b. Umur

Umur yang banyak terkena DM adalah > 45 tahun. Menurut Rohmah (2006), menyatakan bahwa umur erat kaitannya dengan kenaikan kadar gula

darah, sehingga semakin meningkatkan umur maka prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi.

c. Riwayat persalinan

Riwayat abortus berulang, melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi >4000 gram atau riwayat pernah menderita DM gestasional dan riwayat lahir dengan berat badan <2500 gram.

Sedangkan faktor resiko yang dapat diubah menurut (Fatima, 2015; Suryati, 2021) adalah sebagai berikut.

a. Obesitas (Kegemukan)

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu terdapat korelasi bermakna antara obesitas dengan kadar glukosa darah, pada derajat kegemukan dengan IMT > 23 atau lingkar perut >80cm pada wanita dan >90cm pada laki-laki dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah.

b. Hipertensi

Peningkatan tekanan darah pada hipertensi berhubungan erat dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air atau meningkatnya tekanan dari dalam tubuh pada sirkulasi pembuluh darah perifer.

c. Dislipidemi

Keadaan yang ditandai dengan peningkatan kadar lemak darah (Trigliserida 250 mg/dl). Terdapat hubungan yang bermakna antara kenaikan plasma insulin dengan rendahnya HDL (>35mg/dl) sering didapat pada pasien DM.

d. Alkohol dan rokok

Perubahan gaya hidup berhubungan dengan peningkatan frekuensi DM tipe 2. Walaupun kebanyakan peningkatan ini sering dihubungkan dengan peningkatan obesitas dan penurunan aktivitas fisik. Alkohol akan mengganggu metabolisme gula darah terutama pada penderita DM, sehingga akan mempersulit regulasi kadar gula darah dan meningkatkan tekanan darah.

7. Komplikasi

DM merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi yang terbagi kedalam dua kelompok besar yaitu komplikasi metabolik akut dan komplikasi metabolik kronik (Kurniadi & Nurrahmani, 2014; Suryati, 2021)

a. Komplikasi metabolik akut

Komplikasi metabolik akut adalah komplikasi yang datang secara mendadak tanpa ada aba-aba. Meskipun demikian komplikasi akut ini bisa sembuh jika diatasi dengan baik. Beberapa komplikasi yang termasuk dalam komplikasi metabolik akut adalah infeksi yang sulit sembuh, koma hiperglikemik (Lola diabetik), hipoglikemik dan koma hipoglikemik.

1) Infeksi yang sulit sembuh

Pada keadaan normal, kuman-kuman yang masuk ke dalam tubuh akan dilawan dan dibunuh oleh sistem pertahanan tubuh yaitu leukosit atau sel darah putih. Pada keadaan DM yaitu saat kadar gula darah lebih tinggi dari 200mg/dll, keliatan sel-sel darah putih untuk pergerakan,

penempelan, fagositosis sel, dan kemampuan membunuh kuman akan berkurang. Oleh karena itu kuman yang masuk menjadi lebih sukar untuk dibunuh dan justru berkembang biak sehingga infeksi menjadi lebih sukar untuk sembuh, terutama infeksi pada kaki.

2) Koma Hiperglikemia

Kadar gula darah yang sangat tinggi disebut hiperglikemik, hal tersebut bisa dilihat dari hasil cek gula darah yaitu diatas 200gr/dl. Keadaan hiperglikemik bisa menyebabkan koma pada penderitanya. Koma adalah istilah medis yang menerangkan bahwa kondisi seseorang yang kritis dan tidak sadarkan diri. Tubuh masih hidup dan jantung, paru-paru serta ginjal masih bekerja namun tidak sadar dan tidak bisa berbuat apa-apa. Koma karena hiperglikemia disebut juga koma hiperglikemik atau koma ketoasidotik, yang bisa berlangsung sehari hingga beberapa hari.

3) Hipoglikemia dan koma hipoglikemik

Hipoglikemia (kekurangan glukosa dalam darah) timbul sebagai komplikasi DM yang disebabkan karena pengobatan yang kurang tepat, lebih lanjut kondisi hipoglikemia yang parah akan menyebabkan penurunan kesadaran dan koma yang dikenal dengan koma hipoglikemik dimana keadaan ini terjadi karena rendahnya kadar gula dalam darah.

4) Ketoasidosis diabetik

Ketoasidosis diabetik (KAD) disebabkan karena kelebihan kadar glukosa dalam darah sedangkan kadar insulin dalam tubuh sangat menurun sehingga mengakibatkan kekacauan metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia, asidosis dan ketosis.

b. Komplikasi metabolik kronik

Komplikasi kronik biasanya muncul setelah 10-15 tahun sejak didiagnosis DM, namun pada DM tipe 2 seringkali beberapa komplikasi kronik sudah terjadi ketika pasien pertama kali didiagnosis menderita DM. Hal ini terjadi karena sebenarnya pasien sudah lama menderita DM tanpa gejala yang jelas sehingga komplikasi tidak terpantau. Komplikasi kronik pada penderita DM disebabkan karena kelainan pada pembuluh darah besar, pembuluh darah kecil dan halus serta susunan saraf.

1) Komplikasi pembuluh darah kecil (mikrovaskular)

a) Kerusakan retina mata (retinopati)

Kerusakan retina mata (retinopati) adalah suatu mikroangiopati ditandai dengan kerusakan dan sumbatan pembuluh darah kecil.

b) Katarak

Istilah katarak merujuk pada kondisi menjadi buramnya lensa mata. Penda terdapat di sebelah depan mata dan berfungsi untuk meneruskan sinar ke retina. Katarak adalah hal yang biasa terjadi pada orang lanjut usia, namun pada penderita diabetes, kelainan ini dapat terjadi pada usia muda.

c) Glaukoma

Glaukoma terjadi karena meningkatnya tekanan dalam bola mata yang terjadi akibat kerusakan pada pembuluh darah kecil.

d) Kerusakan ginjal (nefropati diabetik)

Kerusakan ginjal pada pasien DM ditandai dengan albuminuria menetap ($>300\text{mg}/24$ jam atau 200 $\mu\text{g}/\text{menit}$) minimal 2 kali pemeriksaan dalam kurun waktu 3-6 bulan. Nefropati diabetik merupakan penyebab utama terjadinya gagal ginjal terminal.

e) Kerusakan saraf (Neuropati diabetik)

Neuropati diabetik merupakan komplikasi yang paling sering ditemukan pada pasien DM. Neuropati pada pasien DM mengacu pada sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf.

2) Komplikasi pembuluh darah besar (makrovaskular)

Komplikasi pada pembuluh darah besar pada pasien diabetes yaitu stroke dan risiko jantung koroner.

a) Penyakit jantung koroner

Komplikasi penyakit jantung koroner pada pasien DM disebabkan karena adanya iskemia atau infark miokard yang terkadang tidak disertai dengan nyeri dada atau disebut dengan SMI (Silent Myocardial Infarction).

b) Penyakit serebrovaskular

Pasien DM berisiko 2 kali lipat dibandingkan dengan pasien non-DM untuk terkena penyakit serebrovaskular. Gejala yang ditimbulkan menyerupai gejala pada komplikasi akut DM, seperti

adanya keluhan pusing atau vertigo, gangguan penglihatan, kelemahan dan bicara pelo.

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan DM dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi medis dan aktivitas fisik) bersamaan dengan intervensi farmakologis dengan obat anti hiperglikemia secara oral dan/atau suntikan. Obat anti hiperglikemia oral dapat diberikan sebagai terapi tunggal atau kombinasi. Pada keadaan emergensi dengan dekompensasi metabolik berat, misalnya ketoasidosis, stres berat, berat badan yang menurun dengan cepat, atau adanya ketonuria, harus segera dirujuk ke pelayanan kesehatan sekunder atau tersier (PERKENI, 2021).

Pengetahuan tentang pemantauan mandiri, tanda dan gejala hipoglikemia dan cara mengatasinya harus diberikan kepada pasien. Pengetahuan tentang pemantauan mandiri tersebut dapat dilakukan setelah mendapat pelatihan khusus. Berikut 4 pilar penatalaksanaan DM tipe 2 (PERKENI, 2021)

a. Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik. Materi edukasi terdiri dari materi edukasi tingkat awal dan materi edukasi tingkat lanjutan.

b. Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Terapi nutrisi medis merupakan bagian penting dari penatalaksanaan DM secara komprehensif. Kunci keberhasilannya adalah keterlibatan secara menyeluruh dari anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan yang lain serta pasien dan keluarganya). TNM sebaiknya diberikan sesuai dengan kebutuhan setiap pasien DM agar mencapai sasaran. Prinsip pengaturan makan pada pasien DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pasien DM perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama pada mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri.

c. Latihan Fisik

Latihan fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe 2. Program latihan fisik secara teratur dilakukan 3-5 hari seminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit per minggu, dengan jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Kegiatan sehari-hari atau aktivitas sehari-hari bukan termasuk dalam latihan fisik. Latihan fisik selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan fisik yang dianjurkan berupa latihan fisik yang bersifat aerobik dengan intensitas sedang (50-70% denyut jantung maksimal) seperti jalan cepat, bersepeda santai, jogging, dan berenang.

Denyut jantung maksimal dihitung dengan cara mengurangi 220 dengan usia pasien. Pasien DM dengan usia muda dan bugar dapat melakukan 90 menit/minggu dengan latihan aerobik berat, mencapai > 70% denyut jantung maksimal. Pemeriksaan glukosa darah dianjurkan sebelum latihan fisik. Pasien dengan kadar glukosa darah < 100 mg/dL harus mengonsumsi karbohidrat terlebih dahulu dan bila > 250 mg/dL dianjurkan untuk menunda latihan fisik.

Pasien DM asimtomatik tidak diperlukan pemeriksaan medis khusus sebelum memulai aktivitas fisik intensitas ringan-sedang, seperti berjalan cepat. Subjek yang akan melakukan latihan intensitas tinggi atau memiliki kriteria risiko tinggi harus dilakukan pemeriksaan medis dan uji latihan sebelum latihan fisik. Pada pasien DM tanpa kontraindikasi (contoh: osteoarthritis, hipertensi yang tidak terkontrol, retinopati, nefropati) dianjurkan juga melakukan resistance training (latihan beban) 2-3 kali/perminggu sesuai dengan petunjuk dokter. Latihan fisik sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kebugaran fisik. Intensitas latihan fisik pada pasien DM yang relatif sehat bisa ditingkatkan, sedangkan pada pasien DM yang disertai komplikasi intensitas latihan perlu dikurangi dan disesuaikan dengan masing-masing individu.

d. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

1) Obat Anti-hiperglikemia Oral

Berdasarkan cara kerjanya, obat anti-hiperglikemia oral dibagi menjadi 6 golongan:

a) Pemacu Sekresi Insulin (Insulin Secretagogue)

(1) Sulfonilurea

Obat golongan ini mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Efek samping utama adalah hipoglikemia dan peningkatan berat badan. Hati-hati menggunakan sulfonilurea pada pasien dengan risiko tinggi hipoglikemia (orang tua, gangguan fungsi hati dan ginjal). Contoh obat dalam golongan ini adalah glibenclamide, glipizide, glimepiride, gliquidone dan gliclazide.

(2) Glinid

Glinid merupakan obat yang cara kerjanya mirip dengan sulfonilurea, namun berbeda lokasi reseptor, dengan hasil akhir berupa penekanan pada peningkatan sekresi insulin fase pertama. Golongan ini terdiri dari 2 macam obat yaitu Repaglinid (derivat asam benzoat) dan Nateglinid (derivat fenilalanin). Obat ini diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan diekskresi secara cepat melalui hati. Obat ini dapat mengatasi hiperglikemia post prandial. Efek samping yang mungkin terjadi adalah hipoglikemia. Obat golongan glinid sudah tidak tersedia di Indonesia.

b) Peningkat Sensitivitas terhadap Insulin (Insulin Sensitizers)

(1) Metformin

Metformin mempunyai efek utama mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis), dan memperbaiki ambilan glukosa di jaringan perifer. Metformin merupakan pilihan pertama pada sebagian besar kasus DM tipe 2. Dosis metformin diturunkan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (LFG 30-60 ml/menit/1,73 m²). Metformin tidak boleh diberikan pada beberapa keadaan seperti LFG < 30 mL/menit/1,73 m², adanya gangguan hati berat, serta pasien-pasien dengan kecenderungan hipoksemia (misalnya penyakit serebrovaskular, sepsis, renjatan, PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik), gagal jantung NYHA (New York Heart Association) fungsional kelas III-IV. Efek samping yang mungkin terjadi adalah gangguan saluran pencernaan seperti dispepsia, diare, dan lain-lain.

(2) Tiazolidinedion (TZD)

Tiazolidinedion merupakan agonis dari Peroxisome Proliferator Activated Receptor Gamma (PPAR-gamma), suatu reseptor inti yang terdapat antara lain di sel otot, lemak, dan hati. Golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut

glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di jaringan perifer. Tiazolidinedion menyebabkan retensi cairan tubuh sehingga dikontraindikasikan pada pasien dengan gagal jantung (NYHA fungsional kelas III-IV) karena dapat memperberat edema/retensi cairan. Hati-hati pada gangguan faal hati, dan bila diberikan perlu pemantauan faal hati secara berkala. Obat yang masuk dalam golongan ini adalah pioglitazone.

c) Penghambat Alfa Glukosidase

Obat ini bekerja dengan menghambat kerja enzim alfa glukosidase di saluran pencernaan sehingga menghambat absorpsi glukosa dalam usus halus. Penghambat glukosidase alfa tidak digunakan pada keadaan LFG ≤ 30 ml/min/1,73 m², gangguan faal hati yang berat, irritable bowel syndrome (IBS). Efek samping yang mungkin terjadi berupa bloating (penumpukan gas dalam usus) sehingga sering menimbulkan flatus. Guna mengurangi efek samping pada awalnya dapat diberikan dengan dosis kecil. Contoh obat golongan ini adalah acarbose.

d) Penghambat enzim Dipeptidil Peptidase-4

Dipeptidil peptidase-4 (DPP-4) adalah suatu serin protease, yang didistribusikan secara luas dalam tubuh. Enzim ini memecah dua asam amino dari peptida yang mengandung alanin atau prolin di posisi kedua peptida N-terminal. Enzim DPP-4 terekspresikan di

berbagai organ tubuh, termasuk di usus dan membran brush border ginjal, di hepatosit, endotelium vaskuler dari kapiler villi, dan dalam bentuk larut dalam plasma. Penghambat DPP-4 akan menghambat lokasi pengikatan pada DPP-4 sehingga akan mencegah inaktivasi dari glucagon-like peptida (GLP)-1. Proses inhibisi ini akan mempertahankan kadar GLP-1 dan glucose-dependent insulinotropic polypeptide (GIP) dalam bentuk aktif di sirkulasi darah, sehingga dapat memperbaiki toleransi glukosa, meningkatkan respons insulin, dan mengurangi sekresi glukagon. Penghambat DPP-4 merupakan agen oral, dan yang termasuk dalam golongan ini adalah vildagliptin, linagliptin, sitagliptin, saxagliptin danalogliptin.

e) Penghambat enzim Sodium Glucose co-Transporter 2

Obat ini bekerja dengan cara menghambat reabsorpsi glukosa di tubulus proksimal dan meningkatkan ekskresi glukosa melalui urin. Obat golongan ini mempunyai manfaat untuk menurunkan berat badan dan tekanan darah. Efek samping yang dapat terjadi akibat pemberian obat ini adalah infeksi saluran kencing dan genital. Pada pasien DM dengan gangguan fungsi ginjal perlu dilakukan penyesuaian dosis, dan tidak diperkenankan menggunakan obat ini bila LFG kurang dari 45 ml/menit. Hati-hati karena obat ini juga dapat mencetuskan ketoasidosis.

2) Obat Antihyperglikemia Suntik

Termasuk anti hiperglikemia suntik, yaitu insulin, GLP-1 RA dan kombinasi insulin dan GLP-1 RA.

a) Insulin

Insulin digunakan pada keadaan :

- (1) HbA1c saat diperiksa $\geq 7.5\%$ dan sudah menggunakan satu atau dua obat PT antidiabetes
- (2) HbA1c saat diperiksa $> 9\%$
- (3) Penurunan berat badan yang cepat
- (4) Hiperglikemia berat yang disertai ketosis
- (5) Krisis hiperglikemia
- (6) Gagal dengan kombinasi OHO dosis optimal
- (7) Stres berat (infeksi sistemik, operasi besar, infark miokard akut, stroke)
- (8) Kehamilan dengan DM/diabetes melitus gestasional yang tidak terkendali dengan perencanaan makan
- (9) Gangguan fungsi ginjal atau hati yang berat

B. Konsep Gula Darah

1. Definisi

Menurut Barnest (2012) glukosa darah atau kadar gula darah adalah istilah yang mengacu pada tingkat glukosa di dalam darah. Konsentrasi gula darah atau tingkat glukosa serum diatur dengan ketat di dalam tubuh. Glukosa yang dialirkan melalui darah adalah sumber utama energi untuk sel-sel tubuh.

Kadar gula darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka. Glukosa (kadar gula darah) adalah suatu gula monosakarida, karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber tenaga utama dalam tubuh menurut (Tandara, 2014; Suryati, 2021)

Menurut Murray R. K. et al (2003), proses penyerapan gula dari makanan melalui dua tahapan yaitu tahap pertama setelah makanan dikunyah dalam mulut selanjutnya akan masuk ke saluran pencernaan (lambung dan usus, pada saat itu gugusan gula majemuk diubah menjadi gugusan gula tunggal dan siap diserap oleh tubuh. Tahap kedua yaitu gugusan gula tunggal melalui ribuan pembuluh kecil menembus dinding usus dan masuk ke dalam pembuluh darah (Bana porta). Kadar gula dalam darah akan dijaga keseimbangannya oleh hormon insulin yang diproduksi oleh kelenjar beta sel pancreas (Suryati, 2021).

Nilai normal glukosa dalam darah adalah 3,5-5,5 mmol/L. Dalam keadaan normal, kadar gula dalam darah saat berpuasa berkisar antara 80mg% - 120mg% < sedangkan satu jam setelah makan akan mencapai 170mg% dan dua jam setelah makan akan turun mencapai 140mg% (Black & Hawks, 2014; Suryati, 2021).

2. Sumber Glukosa

Beberapa glukosa yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan tubuh diantara sebagai berikut (Suryati, 2021).

a. Karbohidrat makanan

Pada umumnya karbohidrat didapatkan dalam bentuk zat pati, laktosa, sukrosa, dan selulosa. Di dalam rongga mulut terdapat enzim amilase saliva yang dapat mengubah zat pati menjadi maltosa, beberapa glukosa, dan dekstrin atau unit-unit molekul pati yang kecil. Tetap, enzim amilase tidak dapat bekerja di dalam lambung karena tingkat keasaman yang tinggi (HCL). Namun pada usus halus terdapat enzim amilase pankreas yang akan mengubah dekstrin pati menjadi glukosa, maltosa, isomaltosa, serta laktosa dan sukrosa. Selulosa yang dimakan ialah polisakarida yang tidak dapat dicerna pada manusia karena enzim yang menghidrolisisnya tidak dibentuk. Disakarida (maltosa, isomaltosa, laktosa) akan dihidrolisis pada brush border mukosa usus halus.

b. Glikogenolisis glikogen

Glikogen merupakan karbohidrat yang sering ditemukan pada hewan dan setara dengan pati atau kanji pada tumbuhan. Glikogen merupakan zat kimia polimer bercabang α -D-glukosa. Zat ini dapat ditemukan di dalam hati dan otot. Glikogen otot adalah sumber glukosa yang cepat digunakan untuk glikolisis di dalam otot itu sendiri. Sedangkan, glikogen hati berfungsi untuk menyimpan dan mengirim glukosa untuk mempertahankan kadar glukosa darah di antara waktu makan dan setelah 12-18 jam berpuasa. Proses katabolisme mengubah glikogen menjadi glukosa yang akhirnya menjadi cadangan sumber energi.

c. Glukoneogenesis

Glukoneogenesis merupakan sintesis glukosa dari senyawa asam laktat dan beberapa asam amino yang bukan dari karbohidrat yang prosesnya di dalam hati. Asam laktat dibawa oleh darah ke hati akibat proses glikolisis dan diubah menjadi glukosa kembali melalui proses glukoneogenesis.

Glukoneogenesis merupakan serangkaian sintesis yang mengubah non-karbohidrat menjadi glukosa dan glikogen. Glukoneogenesis memerlukan enzim lain seperti glukokinase, fosfofruktokinase, dan piruvat kinase dalam proses glikolisis karena tiga tahap reaksi dalam glikolisis yang tidak reversible.

Glukagon merangsang glukoneogenesis dan enzim-enzim tersebut terutama fosfoenol piruvat karboksikinase. Kemudian insulin dan hormon glukokortikoid mempengaruhi biosintesis enzim-enzim tersebut. Kerusakan yang terjadi akibat enzim glukoneogenesis dapat menimbulkan hipoglikemia dan asidosis laktat. Dalam reaksi pembentukan glukosa ini diperlukan enam ikatan fosfat berenergi tinggi.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah

Berikut beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar gula darah (Suryati, 2021).

a. Olahraga

Olahraga secara teratur dapat mengurangi resistensi insulin sehingga insulin dapat dipergunakan lebih baik oleh sel-sel tubuh. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas fisik (sekitar 30 menit/hari) dapat mengurangi risiko diabetes. Olahraga juga dapat digunakan sebagai

usaha untuk membakar lemak dalam tubuh sehingga dapat mengurangi berat badan bagi orang yang mengalami obesitas dan berisiko menderita diabetes.

b. Asupan makanan

Asupan makan terutama melalui makanan berenergi tinggi atau kaya karbohidrat dan serat yang rendah dapat mengganggu stimulasi sel-sel beta pankreas dalam memproduksi insulin. Asupan lemak di dalam tubuh juga perlu diperhatikan karena sangat berpengaruh terhadap kepekaan insulin.

c. Gangguan organ *pituitary*, *adrenal gland*, pankreas dan liver.

Interaksi antara *pituitary*, *adrenal gland*, pankreas dan liver sering terganggu akibat stress dan penggunaan obat-obatan. Gangguan organ-organ tersebut mempengaruhi metabolisme ACTH (hormon dari *pituitary*), kortisol, *glucocorticoids* (hormon *adrenal gland*), glukagon merangsang glukoneogenesis di liver yang akhirnya meningkatkan kadar gula dalam darah. Kurang tidur bisa memicu hormon kortisol, menurunkan toleransi glukosa, dan mengurangi hormon tiroid. Semua itu menyebabkan resistensi insulin dan memperburuk metabolisme.

d. Penurunan fungsi tubuh pada usia lanjut

Semakin bertambah usia perubahan fisik dan penurunan fungsi tubuh akan mempengaruhi konsumsi dan penyerapan zat gizi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa masalah gizi pada usia lanjut sebagian besar merupakan masalah gizi berlebih dan kegemukan/obesitas yang memicu timbulnya penyakit degeneratif termasuk diabetes melitus.

4. Pengaturan Kadar Glukosa

Menurut Hans Tandra dalam buku keperawatan latihan efektif untuk pasien diabetes mellitus berbasis hasil penelitian, kadar glukosa darah dapat dikontrol melalui beberapa hal berikut (Suryati, 2021).

a. Diet

Diet adalah salah satu cara yang digunakan untuk menghindari terjadinya kadar gula darah yang begitu cepat setelah makan. Diet penderita diabetes mellitus harus mempunyai menu yang sehat dan seimbang (health and balance diet) dan memiliki komposisi karbohidrat, lemak dan protein yang jumlahnya sudah sesuai dengan keadaan penderita diabetes melitus. Pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2, diet berguna untuk menurunkan kadar gula darah dan untuk menurunkan lemak. Pengaturan diet diabetes mellitus harus mencakup 3J.

1) Jam makan

Jam makan penderita diabetes harus tepat dan teratur agar mudah dilakukan pengaturan gula darah sehingga stabil. Pada saat gula darah tidak stabil akan mengakibatkan rusaknya pembuluh darah dan mempercepat komplikasi. Jarak dua kali makan yang ideal untuk penderita diabetes mellitus yaitu 4-5 jam. Ini sangat penting untuk diperhatikan karena penderita yang mengkonsumsi obat agar pankreas dapat memproduksi insulin yang cukup untuk mengatur pengangkutan gula ke dalam sel-sel tubuh.

2) Jumlah makan

Jumlah porsi makan penderita diabetes mellitus harus diatur dengan porsi lebih sedikit dari sarapan pagi dan makan siang. Diusahakan untuk makan setiap hari dengan jumlah yang sama karena porsi makan yang berlebihan dapat menaikkan kadar glukosa darah, sedangkan porsi makan yang sedikit akan menurunkan kalori yang masuk. Apabila 1500 kalori/hari, maka dapat tiga kali makan menjadi sarapan pagi 400-500 kalori, makan siang 450-550 kalori, makan malam 350-450 kalori dan sisanya untuk kudapan. Namun, semua itu harus dibagi dengan pembakaran 100-200 kalori melalui olahraga.

3) Jenis makanan

Jenis makanan pasien diabetes mellitus terdiri dari karbohidrat, lemak dan protein. Penderita DM harus memperhatikan makanannya, yaitu dengan mengurangi makanan yang berlemak dan mengkonsumsi makanan yang berkarbohidrat yang berserat dan protein. Pengaturan jenis makanan dengan separuh piring (50%) diisi berbagai sayuran (karbohidrat kaya serat dan rendah kalori), seperempat piring (25%) dengan makanan zat pati (biji-bijian atau ubi-ubian) seperti nasi, roti, atau kentang. Sisanya 25% untuk makanan yang mengandung protein seperti ikan, unggas, tahu, tempe, telur dan daging.

b. Olahraga

Olahraga merupakan program pengobatan penyakit diabetes mellitus yang penting. Olahraga dapat memperbaiki pemakaian insulin dan dapat menurunkan kadar gula oleh otot. Olahraga yang dilakukan secara rutin dan

benar dapat membantu untuk menormalkan gula darah dan mencegah komplikasi akibat diabetes mellitus. Olahraga bisa berupa senam, jogging, jalan santai atau berenang.

c. Menjaga berat badan

Obesitas adalah sebuah faktor resiko yang perlu diperhatikan karena semakin banyak jaringan lemak di dalam tubuh dan otot akan semakin resistensi terhadap kerja insulin. Jaringan dapat menghambat kerja insulin sehingga glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel dan menumpuk di aliran darah. Menurunkan berat badan pada penderita diabetes sangatlah penting karena glukosa dan obat-obatan dapat bekerja dengan lebih baik.

d. Obat

Diet dan olahraga yang sudah dilakukan belum juga dapat membantu menurunkan gula darah maka dilakukan pemberian obat diabetes. Obat diberikan untuk membantu insulin bekerja lebih keras. Macam-macam obat diabetes yaitu Sulfonilurea, Biguanida, Meglitinida, Inhibitor alfa-glukosidase, Tiazolidinedion, Pramlintide Asetat, dan Exenatide.

e. Pemeriksaan gula darah

Pemeriksaan gula darah merupakan pengukuran langsung terhadap keadaan kadar glukosa darah pasien pada waktu tertentu saat dilakukan pengujian sebagai bentuk pengendalian. Pemeriksaan gula darah ini dilakukan secara rutin agar gula darah dapat dikendalikan. Sebaiknya pemeriksaan gula darah jangan pada saat sedang sakit atau stress karena kondisi itu gula darah sedang meningkat secara berlebihan. Kemudian, hindari pengukuran kadar

gula darah saat telah melakukan olahraga yang berat sehari sebelumnya karena dapat menurunkan angka pengukuran akibat dari proses pembakaran glukosa untuk menghasilkan energi.

C. Konsep Kepatuhan

1. Definisi

Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan. Kepatuhan adalah salah satu komponen penting dalam pengobatan, terlebih lagi pada pengobatan jangka panjang pada penyakit kronis, kepatuhan menggunakan obat berperan penting terhadap keberhasilan terapi (Zees & Gobel, 2022).

Menurut WHO (2003) Kepatuhan pengobatan adalah sejauh mana perilaku seseorang minum obat, mengikuti diet, dan / atau menjalankan perubahan gaya hidup, sesuai dengan rekomendasi yang disepakati dari penyedia layanan kesehatan, kepatuhan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam keberhasilan terapi seorang pasien termasuk pasien DM. Kepatuhan menjadi persoalan yang perlu mendapat perhatian pada pasien DM (Saibi et al., 2020)

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

a. Faktor Predisposisi

1) Pengetahuan

Pengetahuan pasien mengenai penyakit DM merupakan sarana yang dapat membantu pasien menjalankan penanganan DM semasa

hidupnya. Perilaku pasien yang didasari oleh pengetahuan dan sikap yang positif akan berlangsung langgeng. Pengetahuan yang diberikan kepada pasien DM, akan membuat pasien mengerti mengenai penyakitnya dan mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dalam menghadapi penyakit tersebut (Nazriati et al., 2018).

Pengetahuan merupakan tingkat perilaku penderita dalam melaksanakan pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau orang lain. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang (Baskara et al., 2023).

2) Sikap

Sikap merupakan salah satu faktor pembentuk perilaku, dimana sikap mempunyai pengaruh terhadap penatalaksanaan DM yang membuat perilaku penderita DM sesuai dengan aturan dalam penatalaksanaan DM sehingga kadar glukosa darah menjadi terkontrol (Baskara et al., 2023).

3) Kepercayaan

Komponen dari konsep kepercayaan kesehatan yang dapat menjelaskan ketidakpatuhan penderita diabetes mellitus yaitu kerentanan yang dirasakan konstruk dengan resiko atau kerentanan (*perceived susceptibility*), keseriusan yang dirasa (*perceived severity*), manfaat yang dirasakan (*perceived benefit*) dan hambatan yang dirasakan untuk berubah (*perceived barriers*), perilaku yang dipengaruhi (*cues to action*), Kepercayaan diri /Self efficacy (Nurhidayati et al., 2019).

4) Persepsi

Menurut Sunaryo (2013), persepsi merupakan proses akhir dari pengamatan suatu objek yang diawali dengan proses penginderaan, yaitu proses diterimanya rangsang oleh alat indra, kemudian individu memiliki perhatian, selanjutnya diteruskan ke otak, lalu individu menyadari tentang sesuatu yang diamati. Dengan persepsi, individu dapat menyadari dan memahami keadaan lingkungan yang ada di sekitarnya dan hal-hal yang ada dalam diri individu tersebut (Setyorini & Nurmaningsih, 2021).

b. Faktor Pendorong

Beberapa faktor pendorong kepatuhan pasien dalam pengobatan penyakit diabetes meliputi lingkungan fisik, fasilitas dan sarana kesehatan, serta kemudahan dalam mencapai fasilitas kesehatan (Zees & Gobel, 2022).

c. Faktor penguat

Sikap dan dukungan baik dari keluarga, teman, guru atasan, penyedia layanan kesehatan dan pengambil keputusan menjadi faktor penguat pasien dalam menjalani pengobatan diabetes mellitus (Zees & Gobel, 2022).

D. Konsep Dukungan Keluarga

1. Definisi

Menurut Wahyuni, Parlani dan Hayati (2021), keluarga adalah sebuah sistem sosial kecil yang terdiri atas suatu rangkaian bagian yang sangat saling bergantung dan dipengaruhi oleh struktur internal maupun eksternalnya.

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat. Keluarga didefinisikan dengan istilah kekerabatan dimana individu bersatu dalam suatu ikatan perkawinan dengan menjadi orang tua. Dalam arti luas anggota keluarga merupakan mereka yang memiliki hubungan personal dan timbal balik dalam menjalankan kewajiban dan memberi dukungan yang disebabkan oleh kelahiran, adopsi, maupun perkawinan. Tingkat kesehatan individu berkaitan dengan tingkat kesehatan keluarga untuk dapat mempengaruhi derajat kesehatannya (Zees & Gobel, 2022).

Menurut Kemenkes dalam peraturan menteri kesehatan (PMK) republik Indonesia nomor 39 tahun 2016 keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas ayah, ibu, dan anak yang disebut keluarga inti. Sedangkan *extended family* terdiri dari kakek atau nenek atau individu yang masih memiliki hubungan darah bahkan bisa juga yang tidak memiliki hubungan darah misalnya asisten rumah tangga (Kombang & Pangandaheng, 2023).

Dukungan keluarga merupakan hubungan antara keluarga dengan lingkungan sosial dan mempunyai dampak terhadap kesehatan dan kesejahteraan. Adapun pengaruh positif dari dukungan keluarga adalah pada penyesuaian terhadap kejadian dalam kehidupan yang penuh dengan stress dan kecemasan serta menurunkan efek kesepian karena diisolasi sehingga akan meningkatkan kesehatan dan adaptasi dalam kehidupan (Faajriyah, Abdullah & Amrullah, 2016 dalam; Kombang & Pangandaheng, 2023).

2. Fungsi

Menurut Friedman fungsi keluarga secara umum adalah sebagai berikut (Zees & Gobel, 2022).

a. Fungsi afektif

Fungsi afektif berhubungan dengan fungsi-fungsi internal keluarga berupa kasih sayang, perlindungan, dan dukungan psikososial bagi para anggotanya. Komponen yang perlu dipenuhi keluarga dalam fungsi afektif adalah

- 1) Memelihara saling asuh
- 2) Keseimbangan saling menghargai
- 3) Pertalian dan identifikasi
- 4) Keterpisahan dan kepaduan

b. Fungsi sosialisasi

Fungsi sosialisasi berperan untuk proses perkembangan individu agar menghasilkan interaksi sosial dan membantu individu melaksanakan perannya dalam lingkungan sosial.

c. Fungsi reproduksi

Fungsi reproduksi untuk meneruskan kelangsungan keturunan dan menjaga kelangsungan keluarga.

d. Fungsi perawatan/pemeliharaan kesehatan

Fungsi perawatan/pemeliharaan kesehatan berguna untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas tinggi. Kemampuan keluarga melakukan asuhan keperawatan atau

pemeliharaan kesehatan mempengaruhi status kesehatan anggota keluarga.

(Harnilawati 2013; Wahyuni, Parliani dan Hayati 2021)

3. Bentuk dukungan keluarga

Terdapat 4 dimensi dukungan keluarga diabetes, yang antara lain sebagai berikut (Galuh & Prabawati, 2021)

a. Dimensi emosional

Dimensi emosional dimana dimensi ini memperlihatkan adanya dukungan, pengertian terhadap anggota keluarga yang menderita diabetes mellitus. Komunikasi dan interaksi antara anggota keluarga diperlukan untuk memahami situasi anggota keluarga.

b. Dimensi Penghargaan

Dimensi penghargaan merupakan ekspresi berupa sambutan yang positif dengan orang-orang disekitarnya, dorongan atau pernyataan setuju terhadap ide-ide atau perasaan individu.

c. Dimensi Instrumental

Dimensi instrumental dilakukan melalui pemberian bantuan langsung, seperti memberikan bantuan tenaga, dana maupun menyediakan waktu untuk melayani dan mendengarkan keluarga dalam menyampaikan perasaannya.

d. Dimensi Informasi

Dimensi informasi dicapai dengan memberikan saran atau umpan balik tentang bagaimana seseorang melakukan sesuatu, misalnya dalam pengambilan keputusan.

4. Faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga (Aziz & Fatma, 2013; Kombang & Pangandaheng, 2023).

a. Kebutuhan fisik

Kebutuhan fisik seperti sandang, pangan dan papan yang mana bila kurang dianggap maka dukungan keluarga pun menjadi kurang.

b. Kebutuhan social

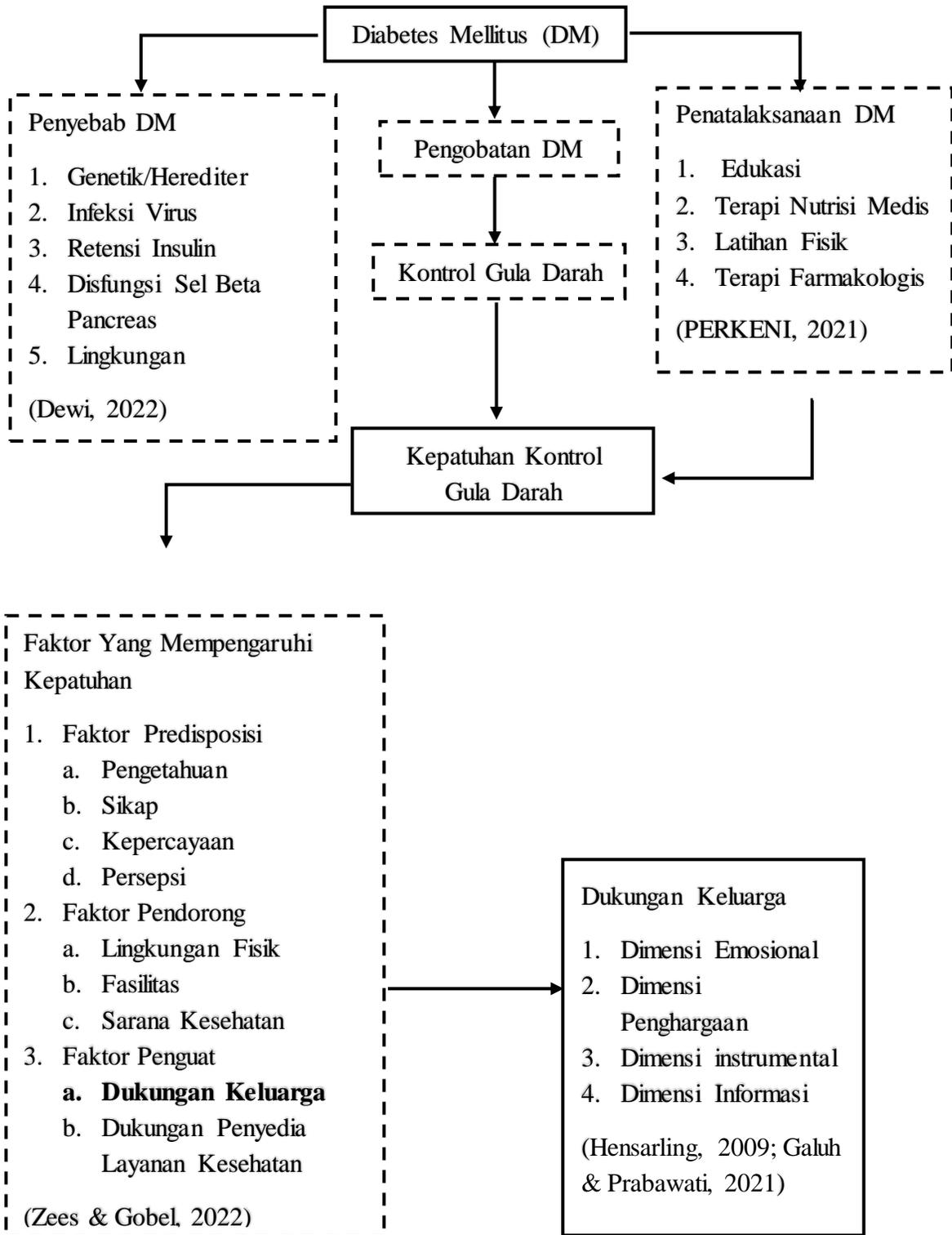
Kebutuhan sosial seperti aktualisasi diri yang diperlukan adalah pengakuan penting atau penghargaan.

c. Kebutuhan psikis

Kebutuhan psikis seperti dukungan dari orang sekitarnya sehingga merasa dihargai.

E. Kerangka Teori

Skema 2. 1 Kerangka Teori



Keterangan :

 = Variabel yang diteliti

 = Variabel yang tidak diteliti

F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian didefinisikan sebagai penjelasan tentang variabel-variabel apa saja yang akan diteliti. Dalam penelitian dikenal beberapa jenis variabel berdasarkan hubungan sebab dan akibat antara variabel-variabel tersebut antara lain variabel bebas (*independent variable*), variabel terikat (*dependent variable*), variabel perancu (*confounding variable*), variabel antara dan variabel luar. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Dharma, 2017).

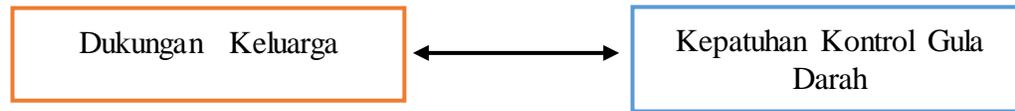
1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas disebut juga variabel sebab yaitu karakteristik dari subjek yang dengan keberadaannya menyebabkan perubahan variabel lainnya (Dharma, 2017). Adapun variabel bebas pada penelitian ini adalah dukungan keluarga terhadap penderita diabetes mellitus (DM)

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel akibat atau variabel yang akan berubah akibat pengaruh atau perubahan yang terjadi pada variabel independent (Dharma, 2017). Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus (DM).

Skema 2. 2 Kerangka Konsep



Keterangan :

= Variabel Independent

= Variabel Dependent

G. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan awal peneliti mengenai hubungan antar variabel yang merupakan jawaban peneliti tentang kemungkinan hasil penelitian. Pernyataan hipotesis mengarahkan peneliti untuk menentukan desain penelitian, teknik pemilihan sampel, pengumpulan dan metode analisis data. Berdasarkan rumusan pernyataannya, hipotesis dibagi menjadi dua yaitu hipotesis statistik (hipotesis nol) dan hipotesis kerja (hipotesis alternatif). Hipotesis statistik dirumuskan untuk menyatakan kesamaan, tidak adanya perbedaan atau tidak adanya hubungan antar variabel. Sedangkan hipotesis kerja adalah pernyataan kerja tentang prediksi hasil penelitian berupa hubungan antar variabel yang diteliti (Dharma, 2017).

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H₀ : Tidak terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus (DM) di puskesmas Telagasari Kab. Karawang

H_a : Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus (DM) di puskesmas Telagasari Kab. Karawang

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian (Nursalam, 2020). Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan bersifat *Analitik* dengan rancangan penelitian *Cross sectional*. Penelitian *Cross sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel *independent* dan *dependent* hanya satu kali pada satu waktu (Nursalam, 2020).

Rancangan dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah 144 penderita DM yang sering melakukan kunjungan ke pelayanan kesehatan puskesmas Telagasari Kab. Karawang tahun 2023.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2020). Sampel penelitian sebagai unit yang lebih kecil lagi adalah sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi terjangkau dimana peneliti langsung mengumpulkan data atau melakukan pengamatan/pengukuran pada unit ini (Dharma, 2017). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 106 sampel.

Hasil tersebut didapatkan dengan perhitungan sampel menggunakan rumus slovin sebagai berikut.

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

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

d = Mencegah kekurangan sample (5%) atau (0,05)

Hasil perhitungan sampel :

$$n = \frac{144}{1+144 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{144}{1+144 (0,0025)}$$

$$n = \frac{144}{1+0,36}$$

$$n = \frac{144}{1,36}$$

$$n = 105,88$$

$$n = 106$$

Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 106 sampel dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Kriteria Responden

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1. Penderita diabetes mellitus (DM) tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Telagasari Kab. Karawang	1. Penderita diabetes mellitus (DM) yang tidak bersedia menjadi responden
2. Penderita diabetes mellitus (DM) tipe 2 yang bersedia menjadi responden	
3. Penderita diabetes mellitus (DM) tipe 2 yang mampu berkomunikasi dengan baik	
4. Penderita diabetes mellitus (DM) tipe 2 dengan usia 20 – 73 tahun	

3. Teknik Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dan populasi untuk dapat mewakili populasi yang ada. Menurut Sastroasmoro dan Ismail (1995) teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2020).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Pengambilan

sampel secara *probability sampling* adalah pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap individu dalam populasi untuk dijadikan sampel penelitian. *Simple random sampling* merupakan metode pengambilan sampel secara acak sederhana dengan asumsi bahwa karakteristik tertentu yang dimiliki oleh populasi tidak dipertimbangkan dalam penelitian (Dharma, 2017).

C. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di puskesmas Telagasari Kab. Karawang tahun 2023.

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di puskesmas Telagasari Kab. Karawang

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2023

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Tahun 2023											
		Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember		
1	Pengajuan Judul	■											
2	Pengumpulan Referensi		■										
3	Studi Pendahuluan			■									
4	Penulisan Bab 1-3				■	■	■						
5	Seminar Proposal					■							
6	Pengumpulan Data						■	■					
7	Analisis Data							■	■	■			
8	Penulisan Bab 4-5										■	■	
9	Sidang Hasil Skripsi												■

D. Variabel Penelitian

Menurut Soeparto, Putra & Haryanto (2000), variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia dan lainnya). Variabel merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran dan atau manipulasi suatu penelitian (Nursalam, 2020). Variabel adalah karakteristik yang melekat pada populasi, bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya dan diteliti dalam suatu penelitian, misalnya jenis kelamin, berat badan, indeks massa tubuh dan kadar haemoglobin (Dharma, 2017).

1. Variabel Bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2020). Adapun variabel bebas pada penelitian ini adalah dukungan keluarga terhadap penderita diabetes mellitus (DM)

2. Variabel Terikat (*Dependent variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2020). Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus (DM).

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang dapat diamati (diukur) itulah yang merupakan kunci definisi operasional (Nursalam, 2020).

Tabel 3. 3 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Karakteristik Responden	1. Usia Usia digunakan untuk melihat umur responden berdasarkan ulang tahun terakhir 2. Jenis Kelamin Jenis kelamin digunakan untuk mengetahui jenis	Kuesioner	1. Usia a. 20-37 tahun b. 38-55 tahun c. 56-73 tahun 2. Jenis Kelamin a. Laki-laki b. Perempuan	Ordinal Nominal

	kelamin responden		
3.	Tingkat Pendidikan Tingkat pendidikan digunakan untuk mengukur pendidikan terakhir yang di selesaikan oleh responden	3. Tingkat Pendidikan a. SD b. SMP c. SMA/SMK d. Perguruan Tinggi	Ordinal
4.	Lama Menderita DM Lama menderita DM digunakan untuk mengetahui rentang lamanya responden mengalami DM	4. Lama Menderita DM a. ≤ 5 tahun b. ≥ 5 tahun	Nominal
5.	Penyakit Penyerta Penyakit penyerta digunakan untuk mengetahui penyakit yang	5. Penyakit Penyerta a. Non-infeksi b. Infeksi c. DM tanpa penyakit penyerta	Ordinal

diderita responden selain DM					
2	Dukungan Keluarga	Dukungan keluarga terhadap penderita DM mencakup aspek-aspek dukungan keluarga yaitu dukungan informasi, dukungan emosional, dukungan instrumental dan dukungan penghargaan	Kuesioner HDFSS Untuk pertanyaan positif Selalu : 4 Sering : 3 Jarang : 2 Tidak pernah : 1 Untuk pertanyaan negatif Selalu : 1 Sering : 2 Jarang : 3 Tidak pernah : 4	Kategori	Ordinal
				1. Kurang baik, (jika hasil skor 25-62) = kode 1 2. Baik, (jika hasil skor 63- 100) = kode 2	
3	Kepatuhan Kontrol Gula Darah	Kepatuhan pasien DM dalam mengontrol kadar gula darah secara farmakologis	Kuesioner DSMQ	Kategori	Ordinal
				1. Tidak patuh, (jika hasil skor 16-40) = kode 1	

dan non- farmakologis	Untuk pertanyaan positif Selalu : 4 Sering : 3 Jarang : 2 Tidak pernah : 1	2. Patuh , (jika hasil skor 41-64) = kode 2
	Untuk pertanyaan negatif Selalu : 1 Sering : 2 Jarang : 3 Tidak pernah : 4	

F. Jenis Data

1. Data Primer

Data Primer (*primary data*) adalah data yang dikumpulkan sendiri peneliti secara langsung dengan menggunakan alat pengumpul data seperti angket, kuesioner, atau data hasil pengamatan peneliti sendiri di lapangan atau data hasil pemeriksaan/observasi ke lapangan tentang suatu fenomena (Indarwati et al., 2020).

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar jawaban responden yang didapatkan dari kuesioner yang diberikan. Responden diberikan kuesioner dalam bentuk *hardcopy* yang meliputi karakteristik responden, dukungan keluarga dan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang.

2. Data Sekunder

Data Sekunder (*secondary data*) adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data tersebut sudah tersedia dikumpulkan orang lain, peneliti tinggal menggunakannya. Biasanya berupa dokumentasi dan arsip-arsip resmi yang ada di kantor atau institusi tersebut (Indarwati et al., 2020).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti meliputi data kesehatan masyarakat di puskesmas Telagasari, profil puskesmas Telagasari dan data penderita DM di puskesmas Telagasari serta dari berbagai sumber referensi lainnya seperti buku, jurnal ilmiah, dan data statistik yang sesuai dengan rumusan masalah yang dikaji dan diteliti. Jurnal ilmiah, buku, dan data statistik diperoleh dari berbagai sumber seperti *Google Scholar*, *Pubmed*, *Mendeley Research Papers*, Website *WHO*, Website *IDF*, Badan Pusat Statistik Jawa Barat, *E-Journal* dan berbagai sumber ilmiah lainnya.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian

(Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada responden.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Langkah pertama diawali dengan pengajuan surat izin penelitian kepada pihak STIKes Medistra Indonesia, setelah lulus uji proposal
2. Mengajukan surat izin penelitian kepada lembaga Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) Kabupaten Karawang
3. Mengajukan surat izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang
4. Menyerahkan atau mengajukan surat izin penelitian beserta skripsi kepada pihak puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang
5. Peneliti mendapatkan surat balasan / surat persetujuan izin penelitian dari pihak puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang
6. Peneliti menentukan sampel yang dijadikan responden untuk pengambilan data sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan
7. Peneliti melakukan sosialisasi tentang penelitian dan tujuannya kepada calon responden, jika calon responden setuju maka calon responden dapat dijadikan sampel dan melakukan pengisian *Informed Consent*
8. Peneliti memberikan arahan mengenai cara mengisi kuesioner dan memberi seperangkat pertanyaan serta pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab, kuesioner diberikan dalam bentuk *hardcopy*

9. Dalam memberikan kuesioner peneliti menyebarkan kuesioner secara langsung kepada responden
10. Setelah data terkumpul, selanjutnya data diolah dan dianalisis oleh peneliti.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur atau menilai suatu fenomena. Data yang diperoleh dari suatu pengukuran kemudian dianalisis dan dijadikan sebagai bukti (*Evidence*) dari suatu penelitian. Sehingga instrumen atau alat ukur merupakan bagian yang penting dalam suatu penelitian (Dharma, 2017).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah suatu bentuk atau dokumen yang berisi beberapa item pertanyaan atau pernyataan yang dibuat berdasarkan indikator-indikator suatu variabel (Dharma, 2017). Adapun variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu dukungan keluarga dan kepatuhan kontrol gula darah.

1. Kuesioner Karakteristik Responden

Kuesioner karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita DM dan penyakit penyerta.

a. Usia

Usia digunakan untuk melihat umur responden berdasarkan ulang tahun terakhir. Usia responden dalam penelitian ini diukur dalam kategori 20-367 tahun, 38-55 tahun dan 56-73 tahun.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin digunakan untuk mengetahui jenis kelamin responden. Jenis kelamin dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu laki-laki dan perempuan.

c. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan digunakan untuk mengukur pendidikan terakhir yang diselesaikan oleh responden. Tingkat pendidikan dikategorikan menjadi SD, SMP, SMA/SMK dan perguruan tinggi.

d. Lama Menderita DM

Lama menderita DM digunakan untuk mengetahui rentang lamanya responden mengalami DM, dihitung mulai dari pertama responden didiagnosa DM tipe 2. Lama menderita DM diukur dengan kategori ≤ 5 tahun dan ≥ 5 tahun.

e. Penyakit Penyerta

Penyakit penyerta digunakan untuk mengetahui penyakit yang diderita responden selain DM. Penyakit penyerta yang dialami responden dalam penelitian ini dikategorikan menjadi penyakit non-infeksi, penyakit infeksi dan DM tanpa penyakit penyerta .

2. Kuesioner Dukungan Keluarga

Kuesioner dukungan keluarga yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian sebelumnya. Dukungan keluarga diukur dengan kuesioner baku, yaitu HDFSS (*Hensarling Diabetes Family Support Scale*) yang dikembangkan oleh Hensarling (2009) kemudian dimodifikasi oleh Yusra (2011) dan Putri (2021). Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas

didapatkan nilai Alpha Cronbach sebesar 0,940 (Putri, 2021). Kuesioner dukungan keluarga ini mencakup dimensi emosional, dimensi penghargaan, dimensi instrumental dan dimensi informasi. Jumlah total pertanyaan dukungan keluarga adalah 25 item, nilai minimal 25 dan nilai maksimal 100 dengan alternatif jawaban menggunakan skala likert sebagai berikut.

a. Untuk pertanyaan positif

Selalu	: 4
Sering	: 3
Jarang	: 2
Tidak pernah	: 1

b. Untuk pertanyaan negatif

Selalu	: 1
Sering	: 2
Jarang	: 3
Tidak pernah	: 4

3. Kuesioner Kepatuhan Kontrol Gula Darah

Kuesioner kepatuhan kontrol gula darah yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian sebelumnya. Kepatuhan kontrol gula darah diukur dengan kuesioner baku yaitu DSMQ (*Diabetes Self-Management Questionnaire*) yang dikembangkan oleh Schmitt, et.al (2013) kemudian digunakan dalam penelitian Febriana (2022). Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan oleh Keban & Ramdhani (2016) pada penelitian yang dilakukan di RS Bina Husada Cibinong didapatkan nilai Alpha Cronbach

sebesar 0,889, maka dari itu kuesioner ini dinyatakan valid dan reliabel (Febriana, 2022). Kuesioner ini terdiri dari 16 item pertanyaan mencakup *glucose management, dietary control, physical activity, health-care use*, dan *overall self care*, nilai minimal pada kuesioner ini adalah 16 dan nilai maksimal 64 dengan alternatif jawaban menggunakan skala likert.

a. Untuk pertanyaan positif

Selalu : 4

Sering : 3

Jarang : 2

Tidak pernah : 1

b. Untuk pertanyaan negatif

Selalu : 1

Sering : 2

Jarang : 3

Tidak pernah : 4

I. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu pemberian code data (coding), pengecekan data (editing) dan tabulasi data (tabulating) (Indarwati et al., 2020).

1. Pemberian Code Data (*Coding*)

Kegiatan koding adalah kegiatan mengklasifikasikan data sesuai dengan macam-macamnya. Klasifikasi tersebut dilakukan dengan memberikan satu kode khusus setiap jawaban responden yang terkumpul, kode yang

digunakan lazimnya dengan angka agar mempermudah dalam melakukan analisa.

Tabel 3. 4 *Coding* Hasil Kuesioner

Kode	Usia
1	20-37 tahun
2	38-55 tahun
3	56-73 tahun
Kode	Jenis Kelamin
1	Laki-laki
2	Perempuan
Kode	Tingkat Pendidikan
1	SD
2	SMP
3	SMA/SMK
4	Perguruan Tinggi
Kode	Lama Menderita DM
1	≤ 5 tahun
2	≥ 5 tahun
Kode	Penyakit Penyerta
1	Non-infeksi
2	Infeksi
3	DM Murni
Kode	Dukungan Keluarga
Pertanyaan positif	
1	Tidak pernah

2	Jarang
3	Sering
4	Selalu
Pertanyaan negatif	
4	Tidak pernah
3	Jarang
2	Sering
1	Selalu
Kode	Kepatuhan Kontrol Gula Darah
Pertanyaan positif	
1	Tidak pernah
2	Jarang
3	Sering
4	Selalu
Pertanyaan negatif	
4	Tidak pernah
3	Jarang
2	Sering
1	Selalu

Tabel 3. 5 Coding Hasil Ukur

Kode	Usia
1	20-37 tahun
2	38-55 tahun
3	56-73 tahun

Kode	Jenis Kelamin
1	Laki-laki
2	Perempuan
Kode	Tingkat Pendidikan
1	SD
2	SMP
3	SMA/SMK
4	Perguruan Tinggi
Kode	Lama Menderita DM
1	≤ 5 tahun
2	≥ 5 tahun
Kode	Penyakit Penyerta
1	Non-infeksi
2	Infeksi
3	DM Murni
Kode	Dukungan Keluarga
1	Kurang baik
2	Baik
Kode	Kepatuhan Kontrol Gula Darah
1	Tidak patuh
2	Patuh

2. Pengecekan Data (*Editing*)

Kegiatan *editing* adalah meneliti berkas atau kuesioner/angket atau hasil observasi yang telah dikumpulkan.

3. Tabulasi Data (*Tabulating*)

Kegiatan *tabulating* adalah menyusun data kedalam tabel, kegiatan ini merupakan proses mengelompokkan kategori yang telah dibuat sebelumnya sekaligus menghitung frekuensi dari masing-masing kategori untuk dimasukkan ke dalam tabel.

J. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui karakteristik satu variabel penelitian. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik responden, distribusi frekuensi dukungan keluarga dan distribusi frekuensi kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Kedua variabel tersebut merupakan variabel independent (bebas) dan variabel dependent (terikat). Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM. Teknik analisa data bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik komputerisasi. Proses analisa data dilakukan dengan menggunakan aplikasi software statistik berbasis komputer.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian mempunyai tujuan untuk melindungi dan menjamin keberhasilan responden. Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika dalam penelitian harus di perhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut: (Dharma, 2017b).

Adapun etika dari penelitian yang dilakukan peneliti dengan judul hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus (DM) di puskesmas telagasari kabupaten karawang tahun 2023 adalah sebagai berikut.

1. Otonomi (*autonomy*)

Dalam melakukan penelitian, peneliti memberikan kebebasan terhadap responden untuk memilih apakah bersedia atau tidak bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian dari peneliti tanpa paksaan apapun.

2. Keadilan (*justice*)

Penelitian dilakukan kepada responden tanpa membeda-bedakan baik dari aspek suku, agama, ras, dan budaya antar golongan.

3. Kerahasiaan (*veracity*)

Penelitian dilakukan dengan menerapkan prinsip kerahasiaan, dimana identitas responden tidak akan dipublikasikan dalam data hasil penelitian yang akan menjadi bagian dari dokumentasi penelitian.

4. Tidak merugikan (*nonmaleficence*)

Penelitian dilakukan untuk memenuhi kebutuhan peneliti tanpa merugikan pihak manapun, baik peneliti sendiri maupun responden.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Telagasari merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Kecamatan Telagasari. Lokasi Puskesmas Telagasari yaitu di Jalan Raya Telagasari – Kosambi RT/RW 008/006, Desa Talagasari Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41381. Memiliki luas wilayah ± 4.670,7 Ha, merupakan daerah dataran rendah yang hanya ± 15 km diatas permukaan laut. Puskesmas Telagasari berjarak ± 1 km dari kantor kecamatan Telagasari dan ± 15 km dengan Kantor Pemda Kabupaten Karawang. Memiliki wilayah kerja yang terdiri dari 14 desa, jumlah posyandu sebanyak 72 posyandu yang tersebar di 14 Desa. Adapun Visi dan Misi Puskesmas Telagasari yaitu sebagai berikut :

a. Visi

“Mewujudkan Karawang Mandiri, Bermartabat Dan Sejahtera”

b. Misi

- 1) Terwujudnya sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing
- 2) Terwujudnya ekonomi kerakyatan yang kreatif, produktif, dan berdaya saing serta berbasis pada potensi lokal
- 3) Terwujudnya tata kelola lingkungan hidup yang aman, nyaman dan mendukung proses pembangunan yang berkesinambungan

- 4) Terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik dan pelayanan public yang berkualitas.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Adapun distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat Pendidikan, lama menderita DM dan penyakit penyerta, distribusi frekuensi dukungan keluarga serta distribusi frekuensi kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di Puskesmas Telagasari Tahun 2023 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Lama Menderita DM Dan Penyakit Penyerta

No	Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	Usia	20-37 tahun	0	0,0
		38-55 tahun	45	42,5
		56-73 tahun	61	57,5
		Total	106	100
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	16	15,1
		Perempuan	90	84,9
		Total	106	100
3	Tingkat Pendidikan	SD	66	62,3
		SMP	12	11,3
		SMA/SMK	19	17,9
		Perguruan Tinggi	9	8,5
		Total	106	100
4	Lama Menderita	< 5 tahun	60	56,6
		> 5 tahun	46	43,4
		Total	106	100
5	Penyakit Penyerta	Non-Infeksi	74	69,8
		Infeksi	3	2,8

	DM tanpa penyakit penyerta	29	27,4
	Total	106	100

Sumber: Hasil pengolahan data komputerasi oleh Siti Fathimah Muzhaffarah, November 2023.

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat Pendidikan, lama menderita DM dan penyakit penyerta. Dapat diketahui dari 106 responden (100%), menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah berusia 56-73 tahun sebanyak 61 responden (57,5%). Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 90 responden (84,9%). Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan tingkat Pendidikan menunjukkan bahwa tingkat pendidikan terbanyak adalah SD sebanyak 66 responden (62,3%). Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan lama menderita DM menunjukkan bahwa lama menderita DM terbanyak adalah kurang dari 5 tahun sebanyak 60 responden (56,6%). Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan penyakit penyerta menunjukkan bahwa penyakit penyerta terbanyak adalah non-infeksi sebanyak 74 responden (69,8%).

Tabel 4. 2
Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga Pada Penderita DM
Di Puskesmas Telagasari Tahun 2023

Dukungan Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	16	15,1
Baik	90	84,9
Total	106	100

Sumber: Hasil pengolahan data komputerasi oleh Siti Fathimah Muzhaffarah, November 2023.

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat diketahui bahwa dari 106 responden (100%) penderita DM di Puskesmas Telagasari sebagian besar menunjukkan dukungan keluarga dalam kategori Baik sebanyak 90 responden (84,9%).

Tabel 4. 3
Distribusi Frekuensi Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita DM
Di Puskesmas Telagasari Tahun 2023

Kepatuhan Kontrol Gula Darah	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Patuh	10	9,4
Patuh	96	90,6
Total	106	100

Sumber: Hasil pengolahan data komputerasi oleh Siti Fathimah Muzhaffarah, November 2023.

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat diketahui bahwa dari 106 responden (100%) penderita DM di Puskesmas Telagasari sebagian besar menunjukkan kepatuhan kontrol gula darah dalam kategori Patuh sebanyak 96 responden (90,6%).

2. Analisis Bivariat

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* tabel 2x2. Data penelitian ini tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square* sehingga digunakan uji alternatif yaitu uji *Fisher's Exact Test* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di Puskesmas Telagasari Tahun 2023.

Tabel 4. 4
Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah
Pada Penderita DM Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang
Tahun 2023

Dukungan Keluarga	Kepatuhan Kontrol Gula Darah						P Value
	Tidak Patuh		Patuh		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Kurang Baik	7	6,6	9	8,5	16	15,1	0,000
Baik	3	2,8	87	82,1	90	84,9	
Total	10	9,4	96	90,6	106	100	

Sumber: Hasil pengolahan data komputerisasi oleh Siti Fathimah Muzhaffarah, November 2023.

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat diketahui bahwa dari 106 responden (100%) penderita DM di Puskesmas Telagasari sebagian besar menyatakan dukungan keluarga baik dengan kepatuhan kontrol gula darah patuh sebanyak 87 responden (82,1%), responden yang menyatakan dukungan keluarga kurang baik dengan kepatuhan kontrol gula darah patuh sebanyak 9 responden (8,5%), responden yang menyatakan dukungan keluarga kurang baik dengan kepatuhan kontrol gula darah tidak patuh sebanyak 7 responden (6,6%), responden yang menyatakan dukungan keluarga baik dengan kepatuhan kontrol gula darah tidak patuh sebanyak 3 responden (2,8%).

Berdasarkan analisa statistik dengan tingkat signifikan 95% atau nilai α 5% (0,05) hasil uji *Fisher's Exact Test* diperoleh p-value (0,000) < nilai α (0,05) sehingga dapat disimpulkan dari hasil tersebut H0 ditolak dan Ha diterima artinya ada Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita DM Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023.

C. Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Pada hasil penelitian berdasarkan karakteristik usia, responden terbanyak berusia 56-73 tahun sebanyak 61 responden (57,5%). DM tipe 2 beresiko terjadi setelah usia 30 tahun dan semakin sering terjadi setelah 40 tahun serta akan terus meningkat pada usia lanjut. Proses menua menyebabkan beberapa komponen tubuh mengalami perubahan, diantaranya adalah sel beta pankreas penghasil insulin. Perubahan pada sel beta pankreas mengakibatkan penurunan daya kerja insulin sehingga terjadi retensi insulin. WHO menjelaskan bahwa setelah usia 30 tahun, maka kadar gula darah akan naik 1-2 mg/dl/tahun pada saat puasa dan naik 5,6-13 mg/dl/tahun pada 2 jam setelah makan (Suryati, 2021). Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa dari 60 pasien penderita DM (90%) berusia 56-65 tahun atau sebanyak 54 pasien (Nurhayati, 2020). Peneliti menganalisis bahwa berdasarkan teori dan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambahnya usia dapat meningkatkan resiko mengalami DM.

Pada hasil penelitian berdasarkan karakteristik jenis kelamin, responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dengan jumlah 90 responden (84,9%). Pada tinjauan pustaka tidak dijelaskan bahwa jenis kelamin beresiko terhadap kejadian DM. Tetapi dalam penelitian lain ditemukan bahwa dari 126 pasien sebagian besar

berjenis kelamin perempuan, sebanyak 91 pasien (72,2%). Banyaknya perempuan menderita DM tipe 2 terjadi karena adanya penurunan hormon estrogen dan progesterone terutama pada saat menopause. Terjadinya penurunan hormon estrogen dan progesterone pada masa menopause juga menurunkan respon insulin. Hal ini terjadi karena hormon estrogen dan progesterone memiliki kemampuan untuk meningkatkan respon insulin di dalam darah (Almira et al., 2019).

Mengonsumsi makanan berbasis kedelai dapat membantu mencegah terjadinya DM. Kedelai kaya akan kandungan isoflavon, isoflavon ditemukan dalam jumlah yang signifikan pada kedelai. Isoflavon merupakan salah satu jenis senyawa polifenol yang memiliki struktur yang menyerupai estrogen sehingga mampu memberikan efek seperti estrogen. Isoflavon juga sering disebut sebagai senyawa turunan fitoestrogen dengan aktivitas estrogenik (Hasnita et al., 2019). Senyawa fitoestrogen dapat menghasilkan hormon estrogen, sehingga dengan mengonsumsi makanan berbasis kedelai dapat membantu mencegah kejadian DM (Mardiyana & Arisanti, 2022).

Pada hasil penelitian berdasarkan karakteristik tingkat Pendidikan, mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SD sebanyak 66 responden (62,3%). Sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa dari 484 pasien DM, sebanyak 225 pasien menempuh pendidikan dasar atau SD (Naba et al., 2021). Pendidikan berkaitan dengan pengetahuan yang dapat berpengaruh terhadap perilaku seseorang.

Masyarakat dengan pendidikan tinggi umumnya menyadari upaya dalam melakukan pencegahan terhadap resiko suatu penyakit. Seseorang yang berpendidikan tinggi memiliki peluang perilaku yang lebih baik dan lebih mudah dalam memahami informasi kesehatan.

Pada hasil penelitian berdasarkan karakteristik lama menderita, sebagian besar responden menderita DM kurang dari 5 tahun sebanyak 60 responden (56,6%). Lama pasien menderita DM berkaitan dengan kualitas hidup dan resiko komplikasi akut maupun kronik yang dapat terjadi. Semakin lama pasien menderita DM dengan kondisi hiperglikemia, maka semakin beresiko pasien mengalami masalah kesehatan lain dan kemungkinan mengalami komplikasi. (Waspadji, 2009 dalam Suryati, 2021).

Pada hasil penelitian berdasarkan karakteristik penyakit penyerta, penyakit penyerta terbanyak adalah non-infeksi hipertensi yaitu 74 responden (69,8%). Sesuai dengan tinjauan pustaka bahwa penderita DM memiliki resiko untuk mengalami penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi, jantung dan bahkan pembuluh darah otak. Selain itu, resiko penyakit lainnya seperti gagal ginjal dan kebutaan akibat kerusakan retina (Waspadji, 2009 dalam Suryati, 2021).

Banyak penderita DM yang memiliki penyakit penyerta terutama hipertensi. DM dan hipertensi memiliki hubungan yang kuat karena efek hiperglikemia menyebabkan komplikasi makrovaskular. Terdapat beberapa kondisi yang terjadi pada pasien hipertensi diantaranya

peningkatan tekanan darah, obesitas, dislipidemia dan peningkatan glukosa darah. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa DM tipe 2 banyak terjadi disertai dengan hipertensi (Saputri dkk., 2016 dalam Musnelina et al., 2021). Pada penderita DM, kadar glukosa darah meningkat (hiperglikemia) sehingga terjadi resistensi cairan intravaskular yang berakibat pada peningkatan volume cairan tubuh serta diikuti dengan kerusakan sistem vaskular yang menyebabkan peningkatan resistensi arteri perifer. Kedua keadaan ini yang menjadi dasar terjadinya hipertensi (Ayutthaya & Adnan, 2020).

b. Dukungan Keluarga

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Telagasari didapatkan hasil dukungan keluarga pada penderita DM dalam kategori baik. Hal ini didukung dengan hasil pernyataan dari 106 responden (100%). Sebagian besar menunjukkan dukungan keluarga dalam kategori Baik sebanyak 90 responden (84,9%) dan sebanyak 16 responden (15,1%) menunjukkan dukungan keluarga kurang baik.

Berdasarkan analisa peneliti bahwa dukungan keluarga yang diberikan sudah baik, hal ini ditunjukkan sesuai dengan instrumen yang telah diisi oleh responden bahwa dukungan yang diberikan keluarga berupa dukungan informasi, dukungan emosional, dukungan penghargaan dan dukungan instrumental. Dimensi dukungan informasi keluarga memberikan informasi berupa saran dalam melakukan

pengobatan rutin dan mengingatkan kepatuhan diet mengenai apa saja makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi oleh responden. Dukungan emosional berupa respon keluarga terhadap responden, keluarga mau mendengarkan keluhan responden dan membantu dalam mengatasi masalah DM yang dialami responden. Dukungan penghargaan, keluarga selalu mengingatkan untuk mengontrol gula darah jika responden lupa dan mendorong untuk responden melakukan pemeriksaan kesehatan. Dukungan instrumental, responden mendapatkan kemudahan meminta bantuan kepada keluarga untuk mendukung perawatannya dan keluarga membantu membiayai pengobatan responden.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa dukungan keluarga yang paling banyak didominasi dengan dukungan informasi dan dukungan emosional. Hal ini terlihat dengan keterlibatan keluarga pada saat kunjungan pasien ke puskesmas. Beberapa keluarga ikut mendampingi pasien, keluarga membantu dan mendampingi pasien menjalankan pengobatan. Disamping itu, tenaga kesehatan selalu memberikan edukasi dan informasi yang berkaitan dengan pengobatan pasien kepada keluarga, dengan demikian keluarga dapat memberikan informasi tersebut kepada pasien sebagai bentuk dukungan informasi.

Berdasarkan hasil penelitian ini, masih ditemukan sebanyak 16 responden (15,1%) yang menunjukkan dukungan keluarga kurang baik. Hal ini ditunjukkan sesuai dengan instrumen yang telah diisi oleh

responden bahwa masih terdapat pasien yang tidak mendapatkan dukungan dari keluarga. Beberapa pasien tidak mendapatkan dukungan dari keluarga dikarenakan beberapa faktor diantaranya pasien yang berada jauh dari keluarga dan pasien yang sudah tidak memiliki keluarga hanya tinggal sendirian di rumah. Serta pasien yang keluarganya memiliki keterbatasan dalam menerima informasi dan keterbatasan dalam membantu biaya pengobatan pasien. Sesuai dengan teori pada tinjauan pustaka bahwa dukungan keluarga dapat dipengaruhi oleh faktor kebutuhan fisik dan kebutuhan psikis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di poli penyakit dalam RSI Siti Aisyah Madiun (Suwanti et al., 2021) menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga dengan kategori baik sebanyak 62 responden (72,1%). Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga yaitu tingkat pendidikan dan sosial ekonomi. Tingkat pendidikan responden pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan (SMA dan perguruan tinggi) sebanyak 56 responden (65,1%).

Hasil penelitian lainnya yang mendukung hasil penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan pada lansia di Puskesmas Ariodillah oleh (Arindari & Puspita, 2022), tentang hubungan keluarga dengan kepatuhan diet menunjukan sebanyak 36 responden (66,7%) mendapatkan dukungan keluarga dengan kategori baik. Dukungan

keluarga ialah suatu bentuk kepedulian keluarga kepada anggotanya yang dapat membawa pengaruh positif terhadap kesehatan dan kesejahteraan. Dukungan keluarga yang baik membantu meningkatkan motivasi pasien untuk menjaga kesehatan dan melakukan pengobatan.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purnawinadi & Lintang, 2020) yang menunjukkan bahwa dari 127 responden, terdapat 107 responden (84,3%) memiliki dukungan keluarga dalam kategori rendah. Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki dukungan keluarga dalam kategori rendah karena kurangnya peran aktif keluarga dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien.

Dukungan keluarga diartikan suatu sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya yang bersifat mendukung, selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan. Dalam hal ini penerima dukungan keluarga akan tahu bahwa ada orang lain yang memperhatikan, menghargai dan mencintainya (Friedman, 2010 dalam Suwanti et al., 2021). Dukungan keluarga sangat dibutuhkan pasien, karena dapat memberikan pengaruh positif untuk mengontrol penyakit dan menjadi faktor yang berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu, serta dapat menentukan program pengobatan yang dapat mereka terima (Nurdjanah, Sarwinanti, & Kustiningsih, 2015 dalam Purnawinadi & Lintang, 2020). Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor

penting yang berpengaruh dalam kepatuhan pengobatan yang dijalani pasien.

Menurut Avelina & Wanda (2018) dalam penelitian yang dilakukannya, dukungan keluarga dapat ditingkatkan melalui kolaborasi tenaga kesehatan dengan keluarga untuk meningkatkan motivasi pasien dalam menjaga kesehatan dan kepatuhan pengobatan. (Avelina & Wanda, 2018).

c. Kepatuhan Kontrol Gula Darah

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil bahwa sebagian besar penderita DM di Puskesmas Telagasari menunjukkan kepatuhan kontrol gula darah dalam kategori patuh. Hal ini didukung dengan pernyataan yang dihasilkan dari 106 responden (100%). Sebanyak 96 responden (90,6%) patuh dalam dan sebanyak 10 responden (9,4%) yang tidak patuh melakukan kontrol gula darah.

Berdasarkan analisa peneliti sesuai dengan instrumen yang telah diisi oleh responden bahwa kepatuhan kontrol gula darah yang dilakukan pasien dalam kategori patuh, hal ini ditunjukkan sesuai dengan instrumen yang telah diisi oleh responden bahwa pasien telah melakukan kontrol gula darah dengan empat pilar penatalaksanaan DM. Kepatuhan kontrol gula darah pasien yang meliputi kepatuhan diet sesuai anjuran dokter dengan memperhatikan jenis, jumlah dan jam makan pasien, kepatuhan minum obat antidiabetik, kebiasaan

melakukan latihan fisik, edukasi dan pemeriksaan kadar gula darah secara rutin. Kepatuhan kontrol gula darah pada pasien didominasi dengan patuh dalam melakukan pemeriksaan rutin dan kepatuhan minum obat. Masyarakat wilayah binaan Puskesmas Telagasari khususnya penderita DM dan hipertensi selalu mendapatkan informasi dan pengetahuan terkait cara pengelolaan penyakit kronis, baik berupa penjelasan, pencegahan, pengobatan dan komplikasi apa saja yang mungkin terjadi. Informasi dan pengetahuan ini didapatkan dari tenaga kesehatan pada saat melakukan kunjungan ke puskesmas dan melalui kegiatan rutin setiap bulan yang dilaksanakan oleh Puskesmas Telagasari yaitu kegiatan PROLANIS.

Kegiatan PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) merupakan program dari BPJS Kesehatan yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup para penderita penyakit kronis. Kegiatan ini dilakukan secara rutin setiap bulan. Pada kegiatan ini, pasien mendapatkan pemeriksaan kesehatan meliputi pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol dan asam urat. Kemudian pasien dapat berkonsultasi dengan dokter dan langsung mendapatkan obat rutin bulanan. Selain itu, pada kegiatan ini pasien melakukan olahraga bersama dan juga mendapatkan edukasi melalui penyuluhan kesehatan tentang penyakit kronis yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Dengan melalui kegiatan ini, pasien lebih banyak mendapat informasi dan pengetahuan mengenai pengelolaan penyakit DM yang dialami, serta

meningkatkan kepatuhan pasien terhadap penatalaksanaan kontrol gula darah (Hamida et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian ini, masih ditemukan sebanyak 10 responden (9,4%) yang tidak patuh melakukan kontrol gula darah. Hal ini ditunjukkan sesuai dengan instrumen yang telah diisi oleh responden bahwa masih terdapat pasien yang tidak patuh melaksanakan empat pilar penatalaksanaan DM. Beberapa pasien tidak patuh melakukan kontrol rutin ke pelayanan kesehatan dan mengkonsumsi obat hanya saat kadar gula darahnya tinggi serta mengkonsumsi makanan tanpa aturan yang dianjurkan dokter dan tenaga kesehatan. Ketidapatuhan pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kurangnya motivasi pasien untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan serta kurangnya dukungan sosial dari keluarga dan lingkungan sekitarnya. Sesuai dengan tinjauan pustaka bahwa terdapat faktor predisposisi (sikap) dan faktor penguat (dukungan sosial dan keluarga) yang mempengaruhi kepatuhan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa dari 50 responden, yang patuh minum obat anti diabetes sebanyak 37 responden (74%). Kepatuhan minum obat pada pasien DM dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya usia, pengetahuan dan motivasi. Usia berpengaruh terhadap pola pikir dan pola pikir berpengaruh terhadap perilaku untuk melakukan kepatuhan minum obat. Sedangkan pengetahuan dapat mempengaruhi perilaku kepatuhan minum obat anti

diabetes karena pengetahuan merupakan dasar bagi perilaku kesehatan. Pengetahuan dapat membentuk cara hidup seseorang terutama dalam mencegah, mengenali, serta mengelola penyakit diabetes melitus yang dideritanya. Selain itu, terdapat juga faktor motivasi yang dapat mempengaruhi perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes, karena motivasi merupakan psikologis yang mendorong sekaligus mengendalikan seseorang secara langsung (Almira et al., 2019).

Penelitian lain yang juga mendukung yaitu penelitian Anggi & Rahayu (2020) yang menunjukkan mayoritas kepatuhan responden dalam kategori patuh yaitu sebanyak 57 responden (83,8%). Penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan. Dukungan keluarga berpengaruh terhadap kondisi psikologis pasien yang sedang mengalami sakit. Pasien DM membutuhkan perhatian dari keluarga agar memiliki motivasi untuk melakukan mengendalikan kesehatan sehingga pasien merasa cukup mendapat kekuatan untuk menjaga aktivitas diet (Anggi & Rahayu, 2020).

Dukungan tenaga kesehatan berupa instruksi tentang bagaimana diet yang benar pada penderita DM, pemahaman penderita tentang instruksi diet akan mempengaruhi tingkat kepatuhan penderita DM. Tenaga kesehatan seperti perawat berperan sebagai edukator dengan cara memberikan informasi yang tepat pada penderita DM tentang

penyakit DM. Selain itu, tenaga kesehatan juga memberikan pendidikan kesehatan terkait pencegahan agar tidak terjadi komplikasi yang berlanjut, dan bagaimana pengelolaan diabetes mellitus yang benar sehingga dapat memotivasi penderita DM (Anggi & Rahayu, 2020).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnawinadi & Lintang (2020) didapatkan bahwa tingkat kepatuhan pada sebagian responden dalam kategori rendah yaitu sebanyak 83 orang (65,4%) sedangkan pada responden dalam kategori sedang sebanyak 40 responden (31,5%) dan pada responden dalam kategori tinggi sebanyak 4 responden (3,1%). Mayoritas responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang rendah dikarenakan kurangnya motivasi yang timbul dari dalam diri pasien itu sendiri dan kurangnya peran aktif keluarga dalam meningkatkan kepatuhan (Purnawinadi & Lintang, 2020).

Kepatuhan merupakan perubahan perilaku sesuai perintah yang diberikan dalam bentuk terapi latihan, diet, pengobatan maupun kontrol penyakit kepada dokter (Gustianto et al., 2020). Kepatuhan kontrol gula darah diartikan sebagai sejauh mana perilaku pasien dalam mematuhi ketentuan pengobatan sesuai dengan penatalaksanaan DM yang dianjurkan oleh dokter dan tenaga kesehatan. Kepatuhan kontrol gula darah pada pasien DM sangatlah penting untuk mengendalikan kondisi kesehatan, diharapkan dengan pasien patuh kondisi DM tetap dapat terkontrol dengan baik untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah terjadinya komplikasi.

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan analisa statistik dengan uji *Fisher's Exact Test* diperoleh p-value (0,000) < nilai α (0,05). Artinya dari hasil tersebut H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita DM Di Puskesmas Telagasari Tahun 2023.

Keluarga merupakan sistem dasar dimana perilaku kesehatan seseorang dengan perawatan kesehatan sudah diatur, dilakukan serta diamankan oleh keluarga sebagai bentuk perawatan secara preventif (Susanti et al., 2022). Keluarga membentuk unit dasar yang merupakan bagian dari masyarakat dan memiliki pengaruh besar terhadap anggotanya. Keluarga sangat berpengaruh terhadap perkembangan seorang individu, sehingga dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan kehidupan seseorang dalam keluarga tersebut, termasuk dalam hal kesehatan (Nora, 2018). Dukungan keluarga merupakan kegiatan mendukung yang diberikan oleh anggota keluarga sehingga individu yang terkait merasakan bahwa dirinya diperhatikan dan dihargai oleh keluarganya karena mendapatkan bantuan dari orang-orang yang dianggapnya berarti dalam hidupnya. 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).

Menurut hasil analisa peneliti berdasarkan hasil penelitian bahwa pasien yang mendapat dukungan keluarga yang baik dengan kepatuhan kontrol gula darah patuh sebanyak 87 responden (82,1%). Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik dukungan keluarga maka akan semakin meningkat kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM. Dalam hal ini keluarga memiliki pengaruh yang besar terhadap kepatuhan kontrol gula darah. Dukungan yang didapatkan dari keluarga merupakan hal yang penting, karena keluarga mempunyai pengaruh yang cukup besar bagi pasien. Keluarga merupakan lingkungan sosial pertama yang bisa merubah perilaku pasien. Pentingnya dukungan keluarga pada pasien DM yang mengalami masalah dalam kesehatannya, oleh karena itu dukungan keluarga efektif dalam meningkatkan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Kaseger et al., 2023) hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM. Semakin baik dukungan keluarga yang diberikan, semakin meningkat pula kepatuhan minum obat pada pasien DM. Dengan demikian, ketika keluarga mendukung dan pasien patuh dalam minum obat, maka kondisi gula darah dalam tubuh akan terkontrol sehingga hal ini dapat meminimalisir komplikasi akibat penyakit DM.

Penelitian ini juga diperkuat dengan penelitian (Amelia, 2020) hasil analisa bivariat menggunakan uji statistik *Chi Square* diperoleh bahwa H_0

ditolak dan H_a diterima, maka terdapat hubungan dukungan keluarga dengan masalah kepatuhan. Didapatkan nilai $OR=5,704$, artinya responden yang mendapatkan dukungan keluarga berpeluang 5,704 kali untuk melaksanakan kepatuhan.

Menurut (Syahid, 2021) terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan DM yang terjadi di Indonesia yaitu faktor usia, pengetahuan, motivasi, sosial (dukungan keluarga dan tenaga kesehatan), edukasi, ekonomi, akses serta psikologis. Usia seseorang dapat berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir. Semakin bertambahnya usia seseorang dapat menyebabkan penurunan tingkat kepatuhan, hal ini terjadi karena adanya proses penuaan dimana pada lanjut usia terjadi penurunan kemandirian, penurunan fungsi kognitif, mudah lupa dan lambat dalam menerima stimulus. Faktor pengetahuan, seseorang yang memiliki pengetahuan tentang DM seperti gejala, penatalaksanaan, pencegahan dan pengobatan akan lebih patuh dalam melakukan kontrol gula darah karena dengan pengetahuan yang dimiliki pasien dapat menerapkannya pada kehidupan sehari-hari (Almira et al., 2019).

Faktor selanjutnya yaitu motivasi, motivasi pada pasien DM memiliki peran yang penting, dengan adanya motivasi kemampuan dan partisipasi pasien dalam melakukan kontrol gula darah akan meningkat. Pasien dengan motivasi yang baik akan melakukan tindakan yang menunjang perawatan kesehatannya. Faktor sosial yaitu dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan menjadi bagian yang penting dalam manajemen DM. Kedekatan

dan komunikasi yang baik dengan keluarga serta tenaga kesehatan dapat membantu meningkatkan kepatuhan pasien (Syahid, 2021).

Selain itu, edukasi yang diterima pasien dapat meningkatkan pengetahuan pasien yang dimana dengan pengetahuan tersebut pasien dapat merubah perilakunya untuk patuh dalam melakukan kontrol gula darah. Selain itu, terdapat faktor ekonomi yang mempengaruhi upaya seseorang untuk melakukan pengobatan dan peningkatan kesehatannya. Faktor lainnya yaitu kemudahan akses terhadap pelayanan kesehatan yang dapat mempengaruhi keteraturan pasien dalam melakukan kunjungan pemeriksaan rutin. Pasien dengan jarak tempuh yang lebih cepat ke fasilitas pelayanan kesehatan akan lebih mudah untuk mengakses pelayanan kesehatan. Dalam menjalankan kontrol gula darah terdapat juga faktor psikologis yang dapat menjadi faktor penghambat yang dialami oleh pasien. Rasa malas dan tidak adanya motivasi dapat menghambat pasien dalam melakukan kontrol gula darah (Syahid, 2021).

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki berbagai keterbatasan maupun kelemahan yaitu :

1. Peneliti tidak menganalisa hubungan variabel karakteristik dengan kepatuhan, peneliti hanya menganalisa hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan saja
2. Waktu penelitian dilakukan lebih lama dari waktu yang telah direncanakan sebelumnya. Hal ini disebabkan karena jumlah kunjungan penderita DM ke puskesmas tidak tercapai dalam waktu yang ditentukan, sehingga dibutuhkan waktu lebih lama untuk mendapatkan jumlah responden sesuai dengan yang ditentukan. Selain itu, peneliti mengatasi masalah ini dengan cara melakukan penelitian pada saat berlangsungnya kegiatan PROLANIS dan peneliti melakukan penelitian secara door to door.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan pada bab sebelumnya tentang “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita DM Di Puskesmas Telagasari Tahun 2023” maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik berdasarkan usia terbanyak yaitu 56-73 tahun, jenis kelamin terbanyak adalah perempuan, tingkat Pendidikan terbanyak adalah SD, lama menderita DM terbanyak adalah kurang dari 5 tahun, penyakit penyerta terbanyak adalah non-infeksi.
2. Dukungan keluarga pada penderita DM di Puskesmas Telagasari tahun 2023 sebagian besar menunjukkan dukungan keluarga dalam kategori baik. Dukungan keluarga yang paling banyak didominasi dengan dukungan informasi dan dukungan emosional.
3. Kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di Puskesmas Telagasari tahun 2023 mayoritas menunjukkan kepatuhan kontrol gula darah dalam kategori patuh. Kepatuhan kontrol gula darah pada pasien didominasi dengan patuh dalam melakukan pemeriksaan rutin dan kepatuhan minum obat.
4. Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM di Puskesmas Telagasari tahun 2023. Pasien yang

mendapat dukungan keluarga yang baik dapat meningkatkan kepatuhan kontrol gula darahnya. Pasien dengan dukungan keluarga yang baik akan termotivasi untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan kualitas hidupnya dengan cara patuh terhadap kontrol gula darah.

B. Saran

1. Bagi responden dan masyarakat

Responden diharapkan tetap patuh dalam menjalankan kontrol gula darah sesuai dengan empat pilar penatalaksanaan DM yang terdiri dari edukasi, terapi nutrisi medis, terapi farmakologi dan olahraga. Serta diharapkan responden dapat rutin melakukan pemeriksaan kesehatan dan lebih aktif dalam kegiatan PROLANIS yang diselenggarakan oleh pihak puskesmas. Bagi masyarakat dalam upaya pencegahan DM diharapkan dapat menjaga dan menerapkan pola hidup sehat.

Kejadian DM banyak dialami oleh perempuan karena perempuan mengalami masa menopause, pada kondisi ini terjadi penurunan hormon estrogen dan progesterone yang juga menurunkan respon insulin dalam tubuh. Mengonsumsi makanan berbasis kedelai dapat membantu mencegah terjadinya DM. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kedelai memiliki kandungan yang menyerupai estrogen sehingga mampu memberikan efek seperti estrogen pada tubuh.

2. Bagi perawat

Diharapkan perawat dapat melaksanakan tugas dan perannya dengan baik salah satunya dengan cara meningkatkan pemberian edukasi dan membantu memotivasi pasien untuk tetap patuh melakukan kontrol gula darah. Selain itu, perawat juga harus dapat bersikap ramah dan menunjukkan sikap caring agar pasien merasa nyaman dalam proses pengobatannya.

3. Bagi puskesmas

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama diharapkan dapat memberikan pelayanan terbaik bagi pasien serta diharapkan dapat berkolaborasi dengan keluarga pasien untuk meningkatkan dukungan keluarga agar pasien termotivasi untuk patuh dalam melakukan kontrol gula darah.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian selanjutnya, serta dapat mengembangkan ruang lingkup penelitian. Mengingat penelitian ini belum menggambarkan secara spesifik hubungan variabel karakteristik responden dengan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita DM.

DAFTAR PUSTAKA

- Almira, N., Arifin, S., & Rosida, L. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. *Homeostasis*, 2(1), 9–12.
- Amelia, R. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Di Kelurahan Tapos Depok. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, 3(1), 77–90.
<http://ojs.ukmc.ac.id/index.php/JOH>
- Anggi, S. A., & Rahayu, S. (2020). Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1), 124–138.
<https://doi.org/10.30643/jiksht.v15i1.71>
- Anugerah, N. A. (2020). *Buku Ajar : Diabetes Dan Komplikasinya* (Guepedia/At (ed.)). Guepedia.
https://books.google.co.id/books?id=2dZMEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Arindari, D. R., & Puspita, R. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Ariodillah. *Excellent Midwifery Journal*, 5(1), 94–103.
<https://jurnal.mitrahusada.ac.id/index.php/emj/article/view/201>
- 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>
- Avelina, Y., & Wanda, M. O. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kunjungan Lansia Di Posyandu Watu Tuhung Desa Umauta Kecamatan Bola Kabupaten Sikka. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, V(1), 1–7.
<http://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/view/50/43>

- Ayutthaya, S. S., & Adnan, N. (2020). Faktor Risiko Hipertensi pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(02), 60–71. <https://doi.org/10.33221/jikm.v9i02.512>
- Baskara, I. B. G. A., Widowati, I. G. A. R., & Arimbawa, P. E. (2023). Pengetahuan , sikap , dan kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Kendiri I Tabanan. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 4(1), 178–185. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/farmasi/article/view/12036>
- Choirunnisa, L. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Melakukan Kontrol Rutin Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Surabaya. In *Universitas Airlangga Surabaya*.
- Dewi, R. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus*. Deepublish.
- Dharma, K. K. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Trans Info Media.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2021). *Jumlah Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat 2019-2020*. Open Data Jabar. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-penderita-diabetes-melitus-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- Febriana, D. (2022). *Hubungan Lama Menderita Dengan Self Management Pada Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang*.
- Galuh, L., & Prabawati, D. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Self-Management dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes. *Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Self_Management Dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes*, 9(1), 49–55.
- Gustianto, V., Sadik, D., & Gusti, Y. T. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dalam Program Prolanis Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro Tahun 2019. *L Ilmu Kesehatan*

Indonesia (JIKMI), 1(1), 1–11.

- Hamida, N., Ulfa, M., Haris, R. N. H., Endarti, D., & Wiedyaningsih, C. (2019). Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di Puskesmas Menggunakan Instrumen EQ-5D-5L. *Majalah Farmaseutik*, 15(2), 67. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v15i2.46328>
- Hariawan, H., Fathoni, A., & Purnamawati, D. (2019). Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan dan Aktivitas Fisik) Dengan Kejadian Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.16>
- Hasnita, E., Sulung, N., & Novradayanti, N. (2019). Pengaruh Pemberian Olahan Tempe Kukus Terhadap Gejala Hot Flashes Pada Ibu Menopause. *Jurnal Endurance*, 4(3), 496. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i3.4581>
- Imelda, F., Santosa, H., & Tarigan, M. (2022). *Pengelolaan Asuhan Keperawatan Di Komunitas Dengan Kasus Diabetes Mellitus, Kolesterol dan Asam Urat*. Media Sains Indonesia.
- Indarwati, Maryatun, Purwaningsih, W., Andriani, A., & Siswanto. (2020). *Penerapan Metode Penelitian Dalam Praktik Keperawatan Komunitas Lengkap Dengan Contoh Proposal*. Indotama Solo.
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes Fakta dan Data*. International Diabetes Federation. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html>
- International Diabetes Federation. (2023). *Apa Itu Diabetes*. International Diabetes Federation. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html>
- Irawati, P., & Firmansyah, A. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Militus Di Puskesmas Cipondoh Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 5(2), 62. <https://doi.org/10.31000/jkft.v5i2.3924>
- Kaseger, H., Akbar, H., & Ningsih, S. R. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga

Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Tungoi. *Citizen-Based Marine Debris Collection Training: Study Case in Pangandaran*, 2(1), 56–61.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.

Kombang, R., & Pangandaheng, T. (2023). *Dukungan Keluarga Terhadap Perawat Covid-19* (M. Nasrudin (ed.)). Nasya Expanding Management.

Mardiyana, M., & Arisanti, A. Z. (2022). PENGARUH PEMBERIAN OLAHAN KEDELAI (*Glycinemax* (L.) Merrill) DALAM MENGURANGI GEJALA MENOPAUSE PADA WANITA KLIMAKTERIUM. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 991–996. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.3313>

Melva Sianipar, C. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidak Patuhan Pasien Diabetes Mellitus Dalam Kontrol Ulang Di Ruang Penyakit Dalam Rumah Sakit Santa Elisaebth Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 5(1), 57–62. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v5i1.309>

Mphasha, M. H., Mothiba, T. M., & Skaal, L. (2022). Family support in the management of diabetes patients' perspectives from Limpopo province in South Africa. *BMC Public Health*, 22(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14903-1>

Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/ec1.v9i2.32852>

Musnelina, L., Mutiara, W., & Rianti, A. (2021). Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Penyakit Penyerta Hipertensi Menggunakan SF-36. *Sainstech Farma*, 14(2), 63–69. <https://doi.org/10.37277/sfj.v14i2.832>

Naba, O. S., Adu, A. A., & Tedju Hinga, I. A. (2021). Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *Media*

- Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 186–194. <https://doi.org/10.35508/mkm.v3i2.3468>
- Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. (2018). Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 59. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p59-68.2018>
- Nora, R. (2018). Studi Fenomenologi: Pengalaman Keluarga Matrilineal Dalam Merawat Klien Perilaku Kekerasan Di Kota Padang. *Jurnal Endurance*, 3(3), 422. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i3.2988>
- Nurhayati, P. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.32504/hspj.v4i1.176>
- Nurhidayati, I., Suciana, F., & Zulcharim, I. (2019). Hubungan Kepercayaan Kesehatan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 2(2), 27. <https://doi.org/10.32584/jikk.v2i2.412>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 5*. Salemba Medika.
- Oktavera, A., Putri, L. M., & Dewi, R. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe-II. 4(1).
- PERKENI. (2021). *Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2021*.
- Purnawinadi, I. G., & Lintang, I. J. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 6(1), 35–41.
- Putri, F. R. (2021). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Keling 1 Kabupaten Jepara*.
- Saibi, Y., Romadhon, R., & Nasir, N. M. (2020). Kepatuhan Terhadap Pengobatan

- Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 6(1), 94–103. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2020.v6.il.15002>
- Setyorini, A., & Nurmaningsih, W. P. (2021). Hubungan Persepsi Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien HIV. *Journal of Sustainable Technologies and Materials*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.57131/jstm.2021.1>
- Suryati, I. (2021). *Buku Keperawatan Latihan Efektif Untuk Pasien Diabetes Melitus Berbasis Hasil Penelitian*. Deepublish.
- Susi Susanti, Nurambiya, & Samsudin La Ami. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Legal and Cultural Analytics*, 1(1), 75–88. <https://doi.org/10.55927/jlca.v1il.513>
- Suwanti, E., Andarmoyo, S., & Purwanti, L. E. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Health Sciences Journal*, 5(1), 70. <https://doi.org/10.24269/hsj.v5il.674>
- Syahid, Z. M. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 147–155. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.546>
- Tobroni, H., Pratiwi, T. F., & Susanti, N. (2021). *Cara Jitu Mengatasi Diabetes Mellitus dengan Teknik Komplementer*. Nasya Expanding Management.
- World Health Organization. (2022). *Diabetes*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Yasa, I. D. P. G. P., Rismayanti, I. D. A., Sundayana, I. M., Sukawana, I. W., Kurniasari, D., Dewi, N. L. K. S., Astriani, N. M. D. Y., Maulana, A. E. F., Prayanto, I. P. D., Kresnayana, G. I., Sukarja, I. M., Hardiana, I., Panduwiguna, I., Wijaya, I. M. S., & Sugiharto. (2022). *Tatalaksana Diabetes Melitus Berbasis Evidence-Based Practice*. Media Sains Indonesia.

Zees, R. F., & Gobel, H. Van. (2022). *Psikoterapi Suportif & VDOT (Video Directly Observed Therapy) untuk Meningkatkan Kepatuhan Keluarga dalam Mendampingi Pengobatan Pasien dengan Gangguan Jia* (M. Nasrudin (ed.)). Nasya Expanding Management.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent

INFORMED CONSENT

(Lembar Persetujuan Responden)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Saya telah mendapatkan keterangan secara terperinci dan jelas mengenai tujuan dan manfaat penelitian dengan judul “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023”. Saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam pengambilan data untuk penelitian ini. Saya percaya informasi yang akan saya sampaikan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

Demikian surat ini saya tanda tangani dengan sukarela, penuh kesadaran dan tanpa adanya keterpaksaan.

Responden Penelitian

.....,, 2023

(.....)

Lampiran 2 Petunjuk Pengisian Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN

Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) Di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023. Untuk itu saya mengharapkan kesediaan anda sebagai responden saya untuk mengisi setiap pertanyaan yang diajukan dengan sejujur-jujurnya.

Bacalah petunjuk kuesioner sebelum mengisi.

A. Data Responden

1. No Responden :
2. Nama :
3. Jenis Kelamin :
4. Umur :
5. Tingkat Pendidikan :
6. Lama menderita DM :
7. Penyakit Penyerta :

B. Kuesioner

1. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah dengan teliti pernyataan dibawah ini
- b. Jawablah seluruh pernyataan berikut dengan memberikan tanda ceklist (\checkmark) pada salah satu kolom yang disediakan

Keterangan :

Selalu = jika anda selalu melakukan

Sering = jika anda sering melakukan

Jarang = jika anda jarang melakukan

Tidak Pernah = jika anda tidak pernah melakukan

Lampiran 3 Kuesioner Dukungan Keluarga

KUESIONER DUKUNGAN KELUARGA

HENSARLING DIABETES FAMILY SUPPORT SCALE (HDFSS)

Dikembangkan oleh Hensarling (2009) kemudian dimodifikasi oleh Yusra (2011) dan Putri (2021)

Berikan tanda ceklist (\checkmark) pada salah satu kolom yang disediakan sesuai dengan apa yang alami.

No	Pertanyaan	Tidak Pernah	Jarang	Sering	Selalu
Dukungan Informasi					
1	Keluarga memberi saran supaya saya kontrol ke dokter				
2	Keluarga memberi saran supaya saya mengikuti edukasi diabetes				
3	Keluarga memberi informasi baru tentang diabetes kepada saya				
Dukungan Emosional					
4	Keluarga mengerti saat saya mengalami masalah yang berhubungan dengan diabetes				
5	Keluarga mendengarkan jika saya bercerita tentang diabetes				
6	Keluarga mau mengerti tentang bagaimana saya merasakan diabetes				
7	Saya merasakan kemudahan mendapatkan informasi dari keluarga tentang diabetes				
8	Saya merasakan kemudahan meminta bantuan kepada keluarga dalam mengatasi masalah diabetes				
9	Keluarga tidak menerima bahwa saya menderita diabetes				
10	Keluarga memahami bahwa saya cemas dengan diabetes				

11	Keluarga mengerti bagaimana cara membantu saya dalam mengatasi diabetes saya				
Dukungan Penghargaan					
12	Keluarga mengingatkan saya untuk mengontrol gula darah jika saya lupa				
13	Keluarga mendorong saya untuk mengikuti rencana diet/makan				
14	Keluarga mengingatkan saya untuk memesan obat diabetes				
15	Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan mata saya ke dokter				
16	Keluarga mendorong saya untuk memeriksa kaki ke dokter				
17	Keluarga mendorong saya untuk periksa gigi ke dokter				
18	Keluarga mendorong saya untuk memeriksa kesehatan saya ke dokter				
Dukungan Instrumental					
19	Keluarga mendukung usaha saya untuk olahraga				
20	Keluarga membantu saya untuk menghindari makanan yang manis				
21	Keluarga mengingatkan saya tentang keteraturan waktu diet				
22	Saya merasakan kemudahan meminta bantuan keluarga untuk mendukung perawatan diabetes saya				
23	Keluarga menyediakan makanan yang sesuai diet saya				
24	Keluarga mendukung usaha saya untuk makan sesuai diet				
25	Keluarga membantu saya membayar pengobatan diabetes				

Sumber : (Putri, 2021)

Jumlah total pertanyaan dukungan keluarga adalah 25 item, nilai minimal 25 dan nilai maksimal 100 dengan alternatif jawaban sebagai berikut.

a. Untuk pertanyaan positif

Selalu : 4

Sering : 3

Jarang : 2

Tidak pernah : 1

b. Untuk pertanyaan negatif

Selalu : 1

Sering : 2

Jarang : 3

Tidak pernah : 4

Lampiran 4 Kuesioner Kepatuhan Kontrol Gula Darah

KUESIONER KEPATUHAN KONTROL GULA DARAH

DIABETES SELF-MANAGEMENT QUESTIONNAIRE (DSMQ)

Dikembangkan oleh Schmitt, et.al (2013) kemudian digunakan dalam penelitian
Febriana (2022)

Berikan tanda ceklist (\checkmark) pada salah satu kolom yang disediakan sesuai dengan apa yang alami.

No	Pertanyaan	Tidak Pernah	Jarang	Sering	Selalu
1	Saya memeriksa kadar gula darah secara teliti dan hati-hati				
2	Makanan yang saya konsumsi memudahkan mencapai kadar gula darah normal				
3	Saya mematuhi seluruh anjuran dokter dalam penanganan diabetes				
4	Saya minum obat diabetes (misalnya tablet atau insulin) sesuai anjuran yang diberikan oleh dokter				
5	Kadangkala saya memakan banyak makanan yang manis atau makanan yang kaya karbohidrat				
6	Saya memeriksa kadar gula darah dengan menggunakan alat pengukur kadar glukosa darah secara teratur, mencatat hasil cek gula darah serta melihat perkembangan hasilnya				
7	Saya cenderung menghindari pemeriksaan dokter yang berkaitan dengan diabetes				
8	Saya melakukan latihan fisik secara teratur untuk mencapai kadar gula darah normal				
9	Saya menuruti anjuran makanan yang boleh dimakan dan yang tidak boleh dimakan oleh dokter				

10	Saya tidak terlalu sering memeriksa kadar gula darah yang seharusnya diperlukan untuk mengetahui kontrol kadar gula darah yang bagus				
11	Saya menghindari aktifitas fisik seperti olahraga, padahal saya paham dengan melakukan olahraga dapat memperbaiki penanganan diabetes				
12	Saya cenderung lupa atau melewatkan pengobatan diabetes yang diberikan dokter (misalnya insulin dan tablet)				
13	Kadangkala saya makan secara berlebihan (tidak dipicu oleh hipoglikemia)				
14	Terhadap penanganan diabetes atas diri saya, saya perlu menjumpai praktisi pengobatan secara lebih sering				
15	Saya cenderung melewatkan aktivitas fisik yang telah direncanakan sebelumnya				
16	Penanganan diabetes atas diri saya buruk				

Sumber : (Febriana, 2022)

Jumlah total pertanyaan kepatuhan kontrol gula darah adalah 16 item, nilai minimal 16 dan nilai maksimal 64 dengan alternatif jawaban sebagai berikut.

- a. Untuk pertanyaan positif
 - Selalu : 4
 - Sering : 3
 - Jarang : 2
 - Tidak pernah : 1
- b. Untuk pertanyaan negatif
 - Selalu : 1
 - Sering : 2
 - Jarang : 3
 - Tidak pernah : 4

Lampiran 5 Form Kegiatan Bimbingan

Lampiran 4

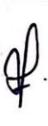
 <p>SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) MEDISTRA INDONESIA PROGRAM STUDI PROFES NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1) PROGRAM STUDI PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1) PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3) Jl. Cik. Mulya Raya No. 88A-Kel. Sempur Jaya – Bekasi Telp. (021) 82431375-77 Fax (021) 82431374 Web: stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id</p>			
FORM REKAMAN PROSES BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA			
Nomor Dokumen	: FM. 025/A.003/LPN/STIKESMI-UPM/2022	Tanggal Pembuatan	: 07 November 2022
Revisi	: 0	Tgl efektif	: 11 November 2022

Bawah rekaman proses bimbingan ini setiap kali pertemuan dengan DPS. Tuliskan secara lengkap dan berurutan kejadian, kegiatan saran/masukan yang dikerjakan atau diberikan (oleh mahasiswa dan DPS) selama proses bimbingan, dari pertemuan pertama sampai akhir periode bimbingan. Diakhiri pertemuan, DPS harus memberi paraf pada kolom yang tersedia sebagai bukti dan persetujuan bahwa kegiatan pada pertemuan benar-benar terjadi.

Nama Mahasiswa : Siti Fathimah M. Prodi : Keperawatan
NPM : 20.156.01.111.033 Nama DPS : Rotua Suriyany, M.Kes

PERTEMUAN KETANGGAL	TOPIK YANG DIBAHAS	KOMENTAR/SARAN DPS	TTD DPS
1 29 Maret 2023	Pengajuan Bab 1	- Latar Belakang revisi - Tujuan Khusus revisi - Keastian Penelitian	g
2 12 April 2023	Revisi Bab 1	- Latar Belakang dilengkapi - Tambahkan hasil Penelitian terdahulu	g
3 17 Mei 2023	Revisi Bab 1	- Latar Belakang revisi - revisi paragraf hasil penelitian terdahulu	g
4 25 Mei 2023	Revisi Bab 1 Pengajuan Bab 2	- Bab 1 Acc - Bab 2 revisi	g

5 15 Juni 2023	Revisi Bab 2 Pengajuan Bab 3	- revisi teknik sampling - masukan karakteristik responden - Instrumen penelitian	A
6 23 Juni 2023	Revisi Bab 3	- revisi DO - revisi Instrumen penelitian - jenis data	A
7 26 Juni 2023	Revisi Bab 3	- Acc Bab 3 - Acc proposal penelitian	A
12 Juli 2023	Ace Sidang Proposal	Sidang Proposal Senin, 17 Juli 2023 (10.00 WIB)	A
21 Juli 2023	Revisi Proposal Penelitian	Revisi proposal penelitian Acc proposal penelitian	A
11 Desember 2023	Revisi Bab 4 dan Bab 5	- tabel output diperbaiki - spasi - kalimat typo - jumlah tambahkan	A

12 Desember 2023	Revisi Bab 4 dan Bab 5	- Revisi kesimpulan - typo penulisan	
19 Desember 2023	Konsul PPT	- Perbaiki ppt - buat tampilannya menarik - tambahkan video	
15 Desember 2023	Konsul Abstrak Revisi PPT dan Video dokumentasi	- Spasi Abstrak diperbaiki	
15 Desember	Pengajian & Daup hasil	Senin, 18 Des '23	

Diketahui oleh
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan (SI)


Kiki Deniati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0316028302

Bekasi, 15 Desember 2023

Dosen Pembimbing Skripsi,


Roha Gurianjy, S.SKM., M.Kes
NIDN. 0315018402

Perhatian:

1. Rekaman pembimbingan ini harus diisi setiap kali bimbingan dilakukan.
2. Rekaman tidak boleh sekaligus dalam satu kesempatan.
3. Mahasiswa dan DPS harus sama-sama bertanggung jawab dalam penggunaan buku rekaman pembimbingan ini

Lampiran 6 Surat Permohonan Studi Pendahuluan



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) MEDISTRA INDONESIA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1)
PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3)

Jl. Cut Mutia Raya No. 88A-Kel. Sepanjang Jaya – Bekasi Telp. (021) 82431375-77 Fax (021) 82431374
Web: stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id

Bekasi, 04 April 2023

Nomor : 174/STIKes MI/Kep/B1/IV/2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Studi Pendahuluan

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Telagasari
Di
Tempat

Sehubungan dengan adanya pelaksanaan Skripsi pada tingkat akhir yang merupakan syarat kelulusan Program Akademik (Sarjana) mahasiswa/i Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) STIKes Medistra Indonesia, maka dengan ini kami mengajukan permohonan Studi Pendahuluan di area wilayah kerja Puskesmas Telagasari untuk mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Siti Fathimah Muzhaffarah
NPM : 201560111033
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus

kami mohon kepada Bapak/Ibu Pimpinan untuk dapat kiranya memberikan izin kepada mahasiswa kami melakukan Studi Pendahuluan

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ka. Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan Pendidikan Profesi Ners
STIKes Medistra Indonesia

Kiki Denian, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN 0316028302

Tembusan :

1. Ketua STIKes Medistra Indonesia
2. WK 1 Bid. Akademik
3. Peringgal

Lampiran 7 Surat Balasan Studi Pendahuluan



PEMERINTAH KABUPATEN KARAWANG
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS TELAGASARI
Jl. Raya Telagasari – Kosambi Kec. Telagasari Kab Karawang
Email : pkmtelagasari@gmail.com

Nomer	440/ 149/ UPTD Puskesmas	Kepada	Yth Ka Program Studi Ilmu Keperawatan (SI) dan Pendidikan Profesi Ners STIKes Medistra Indonesia
Lampiran	-	Di	
Perihal	<u>Permohonan Studi Pendahuluan</u>	<u>Tempat</u>	

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **dr. H. OCID SURYANA**
N I P : 196409042007011004
Pangkat / Gol : Pembina IV/A
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Telagasari

Menerangkan bahwa :

Nama : **Siti Fathimah Muzhaffarah**
NPM : 201560111033
Program Studi : Keperawatan

Telah kami setuju untuk memberikan izin melakukan studi pendahuluan skripsi pada UPTD Puskesmas Telagasari sebagai syarat penyusunan skripsi dengan judul :
"Hubungan Dukungan Keluarga Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Penderita Diabetes Militus"

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Dikeluarkan di Telagasari
Pada tanggal : 29 April 2023
Kepala UPTD Puskesmas Telagasari

dr. H. OCID SURYANA
NIP. 196409042007011004

Lampiran 8 Surat Permohonan Sidang Proposal Skripsi

 <p style="text-align: center;">SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) MEDISTRA INDONESIA PROGRAM STUDI PROFES NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1) PROGRAM STUDI PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1) PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3) Jl. Cik. Mutia Raya No. 88A-Kel. Sepanjang Jaya – Bekasi Telp: (021) 82431375-77 Fax: (021) 82431374 Web: stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id</p>			
FORM LEMBAR PERSETUJUAN MELAKSANAKAN SEMINAR PROPOSAL			
Nomor Dokumen	: FM. 027/A.003/LPM/STIKESMI-UPH/2022	Tanggal Pembuatan	: 07 November 2022
Revisi	: 0	Tgl efektif	: 11 November 2022

Setelah penulisan proposal dituntaskan, mahasiswa berhak melaksanakan seminar proposal tersebut, setelah memenuhi persyaratan yang ditetapkan di STIKes Medistra Indonesia. Untuk dapat melaksanakan seminar, mahasiswa harus memperoleh persetujuan terlebih dahulu dari DPS. Gunakan format berikut untuk memperoleh Lembar Persetujuan Melaksanakan Seminar Proposal Skripsi.

PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi menyetujui pelaksanaan Seminar Proposal Penelitian Skripsi mahasiswa:

Nama : Siti Fathimah Muzhaffarah
 NPM : 20.156.01.11.033
 Program Studi : Ilmu Keperawatan (S1)
 Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus (DM)
 Ketua Penguji : R. R. S. S. (Paraf Dosen Penguji:)
 Anggota Penguji : K. S. S. S. (Paraf Dosen Penguji:)
 Hari/Tgl Ujian : Senin, 17 Juli 2023
 Tahun 2023

Persetujuan ini diberikan setelah mempertimbangkan bahwa :

- Mahasiswa tersebut telah melalui proses pembimbingan dengan baik.
- Proposal yang ditulis oleh mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan, baik secara substansi akademik maupun secara format (tata cara penulisan) yang berlaku di STIKes Medistra Indonesia.
- Mahasiswa tersebut telah mengikuti kegiatan seminar temannya sebagai oponent sebanyak kali (tuliskan jumlahnya).

Disetujui oleh
 Koordinator Skripsi

 Rotus Sriany S. M. Kes
 NIDN. 0315018401

Bekasi, 14 Juli 2023
 Dosen Pembimbing Skripsi,

 Rotus Sriany S. M. Kes
 NIDN. 0315018401

Mengetahui,
 Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

 Kiki Deniati, S. Kep, Ms, M. Kep,
 NIDN. 036028302

Lampiran 9 Dokumentasi Sidang Seminar Proposal



Lampiran 10 Surat Permohonan Penelitian



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
MEDISTRA INDONESIA**
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1)
PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3)
Jl.Cut Mutia Raya No. 88A-Kel Sepanjang Jaya – Bekasi Telp.(021) 82431375-77 Fax (021) 82431374
Web:stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id

Bekasi, 27 Juli 2023

Nomor : 538 /STIKes MI/Kep/B4/VII/2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Karawang
Di
Tempat

Sehubungan dengan adanya pelaksanaan Skripsi pada tingkat akhir yang merupakan syarat kelulusan Program Akademik (Sarjana) mahasiswa/i Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) STIKes Medistra Indonesia, maka dengan ini kami mengajukan permohonan Penelitian di area wilayah kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Karawang yaitu Puskesmas Telagasari untuk mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Siti Fathimah Muzhaffarah
NPM : 201560111033
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus

kami mohon kepada Bapak/Ibu Pimpinan untuk dapat kiranya memberikan izin kepada mahasiswa kami melakukan Penelitian.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ka. Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan Pendidikan Profesi Ners
STIKes Medistra Indonesia

Kiki Deniati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN 0316028302

Tembusan :

1. Ketua STIKes Medistra Indonesia
2. WK I Bid. Akademik
3. Peringgal



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
MEDISTRA INDONESIA**
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN - PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1)
PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3)
Jl.Cut Mutia Raya No. 88A-Kel.Sepanjang Jaya - Bekasi Telp.(021) 82431375-77 Fax (021) 82431374
Web:stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id

Bekasi, 26 Juli 2023

Nomor : 532/STIKes MI/Kep/B1/VII/2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang
Di
Tempat

Sehubungan dengan adanya pelaksanaan Skripsi pada tingkat akhir yang merupakan syarat kelulusan Program Akademik (Sarjana) mahasiswa/i Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) STIKes Medistra Indonesia, maka dengan ini kami mengajukan permohonan Penelitian di area wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang, yaitu Puskesmas Telagasari untuk mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Siti Fathimah Muzhaffarah
NPM : 201560111033
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus

kami mohon kepada Bapak/Ibu Pimpinan untuk dapat kiranya memberikan izin kepada mahasiswa kami melakukan Penelitian.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ka. Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan Pendidikan Profesi Ners
STIKes Medistra Indonesia

Kiki Deniati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN 0316028302

- Tembusan :
1. Ketua STIKes Medistra Indonesia
 2. WK I Bid. Akademik
 3. Peringgal



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
MEDISTRA INDONESIA**
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1)
PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3)
Jl Cut Mutia Raya No. 00A-Kel Sepanjang Jaya – Bekasi Telp (021) 82431375-77 Fax (021) 82431374
Web: stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id

Bekasi, 26 Juli 2023

Nomor : 533/STIKes MI/Kep/B1/VII/2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Telagasari
Di
Tempat

Sehubungan dengan adanya pelaksanaan Skripsi pada tingkat akhir yang merupakan syarat kelulusan Program Akademik (Sarjana) mahasiswa/i Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) STIKes Medistra Indonesia, maka dengan ini kami mengajukan permohonan Penelitian di area wilayah kerja Puskesmas Telagasari untuk mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Siti Fathimah Muzhaffarah
NPM : 201560111033
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus

kami mohon kepada Bapak/Ibu Pimpinan untuk dapat kiranya memberikan izin kepada mahasiswa kami melakukan Penelitian.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ka. Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan Pendidikan Profesi Ners
STIKes Medistra Indonesia

Kiki Deniati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN 0316028302

Tembusan :

1. Ketua STIKes Medistra Indonesia
2. WK I Bid. Akademik
3. Peringgal



**PEMERINTAH KABUPATEN KARAWANG
BADAN PERENCANAAN
PEMBANGUNAN DAERAH**

Jl. Jend. A. Yani No. 1 Karawang, Telp. (0267) 429835 – Fax. 429834

SURAT KETERANGAN

Nomor:1642/070/Litbang

Dasar:

- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
- Peraturan Bupati Karawang Nomor 75 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Struktur Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah;
- Surat Permohonan Nomor: 538/STIKes MI/Kep/B4/VII/2023 Tanggal: 27 Juli 2023 Hal: Surat Permohonan Penelitian

Atas dasar tersebut dan berdasarkan hasil verifikasi terhadap tujuan kegiatan penelitian/praktik kerja/magang/KKN yang akan dilakukan, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Karawang secara prinsip **DAPAT MENERIMA** permohonan tersebut di wilayah Kabupaten Karawang. Adapun informasi terkait kegiatan tersebut dapat diterangkan sebagai berikut:

Nama : **SITI FATHIMAH MUZHAFARAH**
NIM : 201560111033
Alamat/Nomor HP : Dusun Krajan Rt.03/Rw.01 Desa Pasirmukti, Kec. Telagasari, Kab. Karawang/ 085782312119
Instansi : STIKes Medistra Indonesia
Jenis Kegiatan : Penelitian
Judul Penelitian : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023
Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang Tahun 2023
Tempat Penelitian : Puskesmas Telagasari
Durasi Penelitian : 1 - 31 Agustus 2023

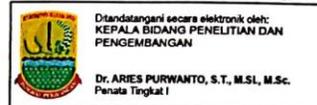
Beberapa ketentuan yang perlu diperhatikan oleh pelaksana kegiatan yang bersangkutan antara lain:

- Sebelum kegiatan dilaksanakan, agar dapat berkonsultasi dengan Kepala/Pimpinan Instansi/Lembaga/Tempat kegiatan dilaksanakan
- Dalam pelaksanaan kegiatan agar tetap menjaga ketertiban di tempat kegiatan
- Kegiatan tidak sampai mengganggu aktivitas di tempat kegiatan
- Taat dan patuh kepada peraturan perundangan yang berlaku
- Setelah kegiatan dilaksanakan agar memberitahukan dan menyampaikan laporan kegiatan kepada BAPPEDA Kabupaten Karawang melalui <https://sirida.karawangkab.go.id/> dan Instansi/Lembaga/Tempat kegiatan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat sebagai dasar bagi pelaksana kegiatan yang bersangkutan dan pihak terkait lainnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : **K A R A W A N G**
Pada tanggal : 28 Juli 2023

**A.n. KEPALA BAPPEDA
KABUPATEN KARAWANG**



Tembusan Yth:

- Bupati Karawang (sebagai laporan);
- Pihak Instansi Pelaksana Kegiatan ybs;
- Instansi/Lembaga yang dituju;
- Yang bersangkutan



- UU ITE No 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 : 'Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.'
- Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**.
- Dokumen ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai QR Code



PEMERINTAH KABUPATEN KARAWANG
DINAS KESEHATAN

Jl. Parahyangan No.39 Adiarsa Barat Karawang Barat Kode Pos 41311
Telp. (0267) 402276 Fax. 404556

Karawang, 1 Agustus 2023

Nomor : 440 / 6016 / SDK
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Program Studi Ilmu
Keperawatan (S1) STIKes Medistra
Indonesia
Di -
BEKASI

Menindaklanjuti Surat Keterangan Penelitian dari Kepala Badan Perencanaan
Pembangunan Daerah Kabupaten Karawang Nomor : 1642 / 070 / Litbang / 2023 Tanggal 28
Juli 2023 Dengan ini kami memberikan izin kepada :

Nama : **Siti Fathimah Muzhaffarah**
NPM : 201560111033
Program Studi : S1 Keperawatan
Alamat : Dusun Krajan Rt.03/Rw.01 Desa Pasirmukti, Kec. Telagasari
Kabupaten Karawang / 085782312119
Maksud : Melaksanakan Kegiatan Penelitian dengan judul "Hubungan
Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada
Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Telagasari Kab.Karawang
Th.2023"
Pelaksanaan : Mulai Tanggal 1 Agustus 2023 s/d 31 Agustus 2023

Demikian, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN KARAWANG



Tembusan Yth :

- Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Karawang.
- Subkor Kelompok Sub-Substansi P2P MTM Dinkes Kab. Karawang.
- Kepala UPTD Puskesmas Telagasari Kab. Karawang
- Arsip.

Lampiran 11 Surat Balasan Permohonan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KARAWANG
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS TELAGASARI

Jalan Telagasari-Kosambi Desa Talagasari Kec. Telagasari Kode Pos 41381
email : pkmtelagasari@gmail.com

Nomer : 440/ 219/ UPTD.Puskesmas
Lampiran : -
Perihal : **Surat Balasan Penelitian**

Kepada
Yth. Ka. Program Studi Ilmu
Keperawatan (S1) dan
Pendidikan Profesi Ners
STIKes Medistra Indonesia
Di

Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **dr. H. OCID SURYANA**
N I P : 196409042007011004
Pangkat / Gol. : Pembina IV/A
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Telagasari

Menerangkan bahwa :

Nama : **Siti Fathimah Muzhaffarah**
NPM : 201560111033
Program Studi : Keperawatan

Telah melakukan penelitian skripsi mulai tanggal 01 Agustus 2023 s/d 31 Agustus 2023 dengan judul "**Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Penderita Diabetes Militus**" pada UPTD Puskesmas Telagasari sebagai syarat penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Dikeluarkan di : Telagasari
Pada tanggal 01 September 2023
Kepala UPTD Puskesmas Telagasari

dr. H. OCID SURYANA
NIP. 19640904200701 1 004

Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 13 Master Tabel Penelitian

KARAKTERISTIK RESPONDEN							DUKUNGAN KELUARGA																			KEPATUHAN KONTROL GULA DARAH																										
NO	ID	RES	USIA	JK	TP	LM	PP	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Total	Kategori	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	Total	Kategori
1	R1	3	2	2	1	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	1	3	3	3	1	4	1	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	80	2	4	4	4	3	3	3	1	4	4	2	4	4	3	4	4	55	2	
2	R2	3	2	1	1	1	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2	4	2	3	3	3	3	3	4	81	2	4	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	4	52	2					
3	R3	3	2	1	2	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	93	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	61	2			
4	R4	3	2	2	1	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	92	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	61	2			
5	R5	2	2	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	1	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	91	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	61	2			
6	R6	3	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	87	2	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4	1	4	4	54	2				
7	R7	3	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	87	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	1	4	4	57	2			
8	R8	2	2	1	1	1	3	4	3	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	87	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	1	4	3	58	2			
9	R9	2	2	3	2	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	93	2	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	58	2				
10	R10	2	2	1	2	1	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	92	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	4	4	3	2	2	53	2			
11	R11	3	2	4	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	1	90	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	2			
12	R12	2	2	1	1	1	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	3	4	4	4	82	2	4	3	4	4	2	3	3	4	3	2	3	4	2	3	3	4	51	2			
13	R13	3	2	3	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1	87	2	4	4	4	1	2	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	3	49	2	
14	R14	2	2	1	1	1	3	4	2	3	1	2	1	4	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	1	3	1	62	1	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	58	2			
15	R15	2	2	2	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	3	4	4	93	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2	2	54	2					
16	R16	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	40	1			
17	R17	3	2	1	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	3	3	3	4	84	2	3	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	4	41	2		
18	R18	3	2	1	2	1	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	86	2	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	50	2			
19	R19	3	1	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	3	3	1	1	54	1	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	35	1				
20	R20	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89	2	3	3	4	4	1	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	54	2				
21	R21	3	2	1	1	1	3	3	3	3	2	3	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	69	2	2	3	3	4	2	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	48	2			
22	R22	2	2	1	1	1	3	3	3	3	1	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	3	1	2	3	2	3	3	65	2	3	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	3	3	2	2	3	43	2		
23	R23	3	1	1	2	3	1	3	2	4	4	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3	2	75	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	59	2			
24	R24	2	2	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	95	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	4	56	2				
25	R25	3	1	3	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	96	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	59	2			
26	R26	2	2	1	1	1	3	3	3	2	3	2	2	2	4	3	3	3	2	2	1	1	1	3	1	2	2	2	2	3	58	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	2	2	2	41	2		
27	R27	2	1	3	1	3	4	4	4	3	3	4	4	4	1	4	4	4	3	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	87	2	4	3	4	2	2	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	3	53	2		
28	R28	2	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	69	2	4	2	3	4	3	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	3	42	2			
29	R29	3	2	1	1	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2	2	4	1	2	2	3	3	2	4	77	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	1	2	2	3	3	2	3	41	2		
30	R30	3	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	66	2	4	2	3	4	2	3	3	1	3	3	2	3	2	3	2	3	43	2		
31	R31	3	2	1	1	1	4	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	2	3	2	4	4	3	3	4	2	3	4	83	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	45	2			
32	R32	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	64	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	2	4	3	3	4	54	2				
33	R33	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	62	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	1		
34	R34	3	2	1	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	62	1	3	3	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	44	2		
35	R35	3	1	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	80	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	2				
36	R36	3	2	2	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	1	3	3	1	4	1	1	4	3	4	4	4	4	4	4	80	2	4	4	4	4	3	3	3	1	4	4	2	4	4	3	4	4	55	2			
37	R37	3	2	1	1	1	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	81	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	52	2				
38	R38	3	2	1	2	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	93	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	61	2				

39	R39	3	2	2	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	92	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	61	2				
40	R40	2	2	1	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	91	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	61	2				
41	R41	3	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	87	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	1	4	4	54	2					
42	R42	3	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	3	87	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	1	4	4	57	2						
43	R43	2	2	1	1	1	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	87	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	1	4	3	58	2		
44	R44	2	2	3	2	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	93	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	58	2			
45	R45	2	2	1	2	1	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	92	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	4	4	3	2	2	53	2	
46	R46	3	2	4	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	1	90	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	2			
47	R47	2	2	1	1	1	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	2	2	3	4	3	3	4	4	4	82	2	4	3	4	4	2	3	3	4	3	2	3	4	2	3	3	4	51	2	
48	R48	3	2	3	1	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	1	87	2	4	4	4	1	2	4	1	4	4	1	4	4	3	4	59	2			
49	R49	2	2	1	1	1	3	4	4	2	3	1	2	1	4	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	1	3	1	62	1	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	58	2		
50	R50	2	2	2	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	93	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2	2	54	2		
51	R51	3	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	40	1	
52	R52	3	2	1	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	4	3	4	84	2	3	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	4	41	2	
53	R53	3	2	1	2	1	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	86	2	4	2	3	3	2	4	3	3	3	4	4	2	4	3	3	50	2		
54	R54	3	1	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	3	3	3	1	1	54	1	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	35	1		
55	R55	2	2	2	1	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	89	2	3	3	4	4	1	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	54	2	
56	R56	3	2	1	1	1	3	3	3	3	2	3	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	69	2	2	3	3	4	2	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48	2	
57	R57	2	2	1	1	1	3	3	3	3	1	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	3	1	2	3	2	3	3	65	2	3	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	3	3	2	2	3	43	2	
58	R58	3	1	1	2	3	1	3	2	4	4	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	2	75	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	59	2
59	R59	2	2	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	95	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	56	2		
60	R60	3	1	3	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	96	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	59	2			
61	R61	2	2	1	1	1	3	3	3	2	3	2	2	2	4	3	3	3	2	2	1	1	1	3	1	2	2	2	2	3	3	58	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	4	3	2	2	2	41	2	
62	R62	2	1	3	1	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	1	4	4	4	3	2	2	4	4	2	4	4	4	4	87	2	4	3	4	2	2	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	53	2		
63	R63	2	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	2	69	2	4	2	3	4	3	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	3	42	2	
64	R64	3	2	1	1	1	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	2	4	1	2	2	3	3	2	4	77	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	1	2	2	3	3	2	3	41	2
65	R65	3	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	66	2	4	2	3	4	2	3	3	1	3	3	2	3	2	3	2	3	43	2	
66	R66	3	2	1	1	1	4	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	2	4	4	3	3	4	2	3	4	93	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	45	2
67	R67	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	64	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	2	4	3	3	3	4	54	2	
68	R68	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	62	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	1
69	R69	3	2	1	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	62	1	3	3	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	2	44	2
70	R70	3	1	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	80	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	2
71	R71	3	2	2	1	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	1	3	3	3	1	4	1	1	4	3	4	4	4	4	90	2	4	4	4	4	3	3	3	1	4	4	2	4	4	3	4	4	55	2		
72	R72	3	2	1	1	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2	4	2	3	3	3	3	4	81	2	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	52	2			
73	R73	3	2	1	2	1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	93	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	61	2		
74	R74	3	2	2	1	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	61	2		

Lampiran 14 Analisa Univariat

Statistics

		Usia	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Lama Menderita	Penyakit Penyerta
N	Valid	106	106	106	106	106
	Missing	0	0	0	0	0

Frequency Table

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	38-55	45	42.5	42.5	42.5
	56-73	61	57.5	57.5	100.0
Total		106	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	16	15.1	15.1	15.1
	Perempuan	90	84.9	84.9	100.0
Total		106	100.0	100.0	

Tingkat Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	66	62.3	62.3	62.3
	SMP	12	11.3	11.3	73.6
	SMA/SMK	19	17.9	17.9	91.5
	Perguruan Tinggi	9	8.5	8.5	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Lama Menderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 tahun	60	56.6	56.6	56.6
	> 5 tahun	46	43.4	43.4	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Penyakit Penyerta

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Non-infeksi	74	69.8	69.8	69.8
	Infeksi	3	2.8	2.8	72.6
	DM Murni	29	27.4	27.4	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Dukungan Keluarga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Baik	16	15.1	15.1	15.1
	Baik	90	84.9	84.9	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Kepatuhan Kontrol Gula Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Patuh	10	9.4	9.4	9.4
	Patuh	96	90.6	90.6	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Lampiran 15 Analisa Bivariat

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dukungan Keluarga * Kepatuhan Kontrol Gula Darah	106	100.0%	0	0.0%	106	100.0%

		Kepatuhan Kontrol Gula Darah		
		Tidak Patuh	Patuh	
Dukungan Keluarga	Kurang Baik	Count	7	9
		Expected Count	1.5	14.5
		% within Dukungan Keluarga	43.8%	56.3%
		% within Kepatuhan Kontrol Gula Darah	70.0%	9.4%
		% of Total	6.6%	8.5%
	Baik	Count	3	87
		Expected Count	8.5	81.5
		% within Dukungan Keluarga	3.3%	96.7%
		% within Kepatuhan Kontrol Gula Darah	30.0%	90.6%
		% of Total	2.8%	82.1%
Total	Count	10	96	

	Expected Count	10.0	96.0
	% within Dukungan Keluarga	9.4%	90.6%
	% within Kepatuhan Kontrol Gula Darah	100.0%	100.0%
	% of Total	9.4%	90.6%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25.973 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	21.458	1	.000		
Likelihood Ratio	18.006	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	25.728	1	.000		
N of Valid Cases	106				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,51.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Dukungan Keluarga (Kurang Baik / Baik)	22.556	4.950	102.785
For cohort Kepatuhan Kontrol Gula Darah = Tidak Patuh	13.125	3.785	45.518
For cohort Kepatuhan Kontrol Gula Darah = Patuh	.582	.377	.898
N of Valid Cases	106		

Lampiran 16 Permohonan Sidang Hasil Skripsi

Lampiran 8

 <p>SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) MEDISTRA INDONESIA PROGRAM STUDI PROFESI NERS - PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN (S1) PROGRAM STUDI PROFESI BIDAN - PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3) PROGRAM STUDI FARMASI (S1) - PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3) Jl. Cik. Murni Raya No. 88A, Hal. Sepanjang Jaya - Bekasi Telp (021) 82431375 777 Fax (021) 82431374 Web: stikesmedistra-indonesia.ac.id Email: stikes_mi@stikesmedistra-indonesia.ac.id</p>			
FORM LEMBAR PERSETUJUAN MELAKSANAKAN UJIAN HASIL SKRIPSI			
Nomor Dokumen	: FH. 029/A.003/LPM/STIKESMI-UPM/2022	Tanggal Pembuatan	: 07 November 2022
Revisi	: 0	Tgl efektif	: 11 November 2022

Setelah perbaikan skripsi pasca seminar proposal, telah mendapatkan persetujuan dari dosen penguji skripsi dan DPS, mahasiswa berhak mendapatkan persetujuan untuk bisa melaksanakan penelitiannya di lapangan atau laboratorium. Gunakan format berikut ini sebagai formulir Lembar Persetujuan Melaksanakan Penelitian Skripsi.

PERSETUJUAN MELAKSANAKAN UJIAN HASIL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi menyetujui pelaksanaan Seminar Proposal Penelitian Skripsi mahasiswa:

Nama : Siti Fathimah Muzhaffaroh.....
 NPM : 20.156.01.11.033.....
 Program Studi : Ilmu Keperawatan (S1).....
 Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Penderita DM di Puskesmas Telagasari Tahun 2022
 Ketua Penguji : Roha Sutaryo S. M. Kes. (Paraf Dosen Penguji:)
 Anggota Penguji : Ns. Rofiqh M. Kep. (Paraf Dosen Penguji:)
 Hari/Tgl Ujian : Senin, 18 Desember 2023 Pukul 11.00.....

Persetujuan ini diberikan setelah mempertimbangkan bahwa :

1. Mahasiswa tersebut telah melalui proses pembimbingan dengan baik.
2. Skripsi yang ditulis telah memenuhi persyaratan, baik secara substansi akademik mau pun secara format (tata cara penulisan) yang berlaku di STIKes Medistra Indonesia.

Bekasi, 15 Desember 2023

Disetujui oleh
Kordinator Skripsi
Roha Sutaryo S. M. Kes.
NIDN. 0315018401

Dosen Pembimbing Skripsi,
Roha Sutaryo S. M. Kes.
NIDN. 0315018401

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
Kiki Deniati S. Kep. Ns. M. Kep.
NIDN. 036028302

Lampiran 11 Dokumentasi Sidang Hasil Skripsi



Lampiran 18 Biografi Peneliti



I. Data Pribadi

Nama Lengkap : Siti Fathimah Muzhaffarah
TTL : Karawang, 9 Desember 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Dusun Krajan RT.003/RW.001 Pasirmukti,
Telagasari
No.Handphone : 0857- 8231 - 2119
Email : fathimahm912@gmail.com

II. Riwayat Pendidikan

SD : SDN Kalibuaya 1 Tahun 2008 - 2014
SMP : SMPN 1 Telagasari Tahun 2014-2017
SMA : SMAN 1 Telagasari Tahun 2017-2020
Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Medistra
Indonesia Bekasi Tahun 2020 - Sekarang