# GAMBARAN KETAHANAN KELUARGA PADA PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANGMATINGGI TAHUN 2022

# **SKRIPSI**

Oleh:

# PUTRI HANDAYANI PULUNGAN NIM. 18010056



PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN 2022

# GAMBARAN KETAHANAN KELUARGA PADA PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANGMATINGGI TAHUN 2022

# **SKRIPSI**

# Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

# Oleh:

# PUTRI HANDAYANI PULUNGAN NIM. 18010056



PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN 2022

# HALAMAN PENGESAHAN

# GAMBARAN KETAHANAN KELUARGA PADA PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANGMATINGGI TAHUN 2022

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan tim penguji Progam Studi Ilmu Keperawatan Program Sarjana Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, September 2022

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ns. Sukhri Herianto Ritonga, M.Kep

NIDN. 0126071201

Ns. Maszina Munawarah T, M.Kep NIDN. 0103029005

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana

pitupulu, M.Kep

Fakultas Kesehatan Aufa Royhan

FAKULTAS KESEHATAN

rinil Hidayah, SKM.M.Kes NIDN, 0118108703

# SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Handayani Pulungan

NIM : 18010056

Program studi : Keperawatan Program Sarjana

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Gambaran Ketahanan Keluarga Pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi" benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidimpuan, September 2022

Putri Handayani Pulungan

# **IDENTITAS PENULIS**

# **Identitas Pribadi:**

Nama : Putri Handayani Pulungan

NIM : 18010056

Tempat/Tanggal Lahir : Padangsidimpuan 1 Desember 1999

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Aek Tampang

# Riwayat Pendidikan:

1. SD Negeri 200022 Padangsidimpuan : Lulus Tahun 2012

2. SMP Negeri 1 Padangsidimpuan : Lulus Tahun 2015

3. SMA Negeri 2 Padangsidimpuan : Lulus Tahun 2018

# KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pada Penderita Stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah Padangsidimpuan 2022", sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

- Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Program Sarjana Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan
- Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidimpuan
- 3. Ns.Sukhri Herianto, M. Kep, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi Penelitian ini.
- 4. Ns.Masrina Munawarah T, M. Kep, selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktu membimbing dalam penyelesaian skripsi Penelitian ini.
- 5. Nanda Masraini Daulay, M.Kep, selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguju dalam penyelesaian skripsi ini.
- 6. Nur Aliyah Rangkuti, S.ST, M.KM, selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dalam penyelesaian skripsi ini.
- 7. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan.
- 8. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada ibunda serta saudara-saudariku tersayang yang telah memberikan dorangan, dan bantuan moril, materi dan Do'a restu selama saya menjalani pendidikan.

9. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada sahabat-sahabat seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan bantuan serta kesedian sebagai tempat berkeluh kesah dan berbagi ilmu.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan proposal penelitian ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca. Amin

Padangsidimpuan September, 2022

Peneliti

# PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

Laporan Penelitian, 06 Juli 2022 Putri Handayani Pulungan

Gambaran Ketahanan Keluarga Pada Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

# **ABSTRAK**

Diabetes mellitus adalah kondisi kronis yang terjadi bila ada peningkatan kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidal dapat menghasilkan insulin atau menggunakan insulin secara efektif. Ketahanan keluaga adalah kondisi dinamik suatu keluarga yang memiliki suatu keuletan dan ketahanan, serta mengandung ketahanan fisik material dan psikis mental spiritual guna hidup mandiri dan mengembangkan diri dan keluarganya untuk hidup harmonis dan meningkatkan kesejahteraan lahir dan batin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Gambaran ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Hasil setelah dilakukan penelitian berdasarkan gambaran ketahanan keluarga pada penderita Dm tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi tahun 2022, di dapatkan bahwa ketahanan keluarga Minoritas Ketahanan Keluarga > Lebih dari 172 sebanyak 9 orang (30.0%), Mayoritas Ketahanan Keluarga < Kurang dari 172 sebanyak 21 orang (70.0%). Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai acuan untuk meningkatkan pengetahuan ketahanan keluarga pada penderita DM.

Kata Kunci : ketahanan keluarga pada penderita DM Tipe 2

Daftar Pustaka: 34

# NURSING PROGRAM OF HEALTH FACULTY AT AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN

Research's Report, Agustus 2022 Putri Handayani Pulungan

The picture of family resistance in DM type 2 person in the work area of Puskesmas Padangmatinggi 2022

**ABSTRACT** 

Diabetes Mellitus is a chronic condition that occurs when there is an increase in glucose levels in the blood because the tidal body can produce insulin or use insulin effectively. The durability of the duration of a dynamic condition of a family that has a diet and resilience, and contains physical resistance and pyssic spiritual mental psychic to live self-suffic and self-development and his family to harmonious life and improve birth and inner confession. This research is to know the picture of family resistance in DP type 2 diet in the work area of the Puskesmas Padangmatinggi Year 2022. This research is a quantitative research with descriptive design. Results After the research is based on family resistance images in DM type 2 people in the work area of Puskemas Padangmatinggi by 2022, in that obtaining family resort resilience of the resistance> more than 172 as many as 9 people (30.0%), the majority of family resistance <less than 172 people 21 (70.0%). It is expected that the results of this study can benefit as a reference to improve family knowledge knowledge in DM patients.

Keyword: Familiance in DM Type 2

Library: 35

# **DAFTAR ISI**

JUDUL				
LEMBAR PENGESAHAN				
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT ii				
IDENTITAS PENULIS				
KATA PENGANTAR				
ABSTRACT	vii			
DAFTAR ISI	X			
DAFTAR TABEL	xii			
DAFTAR GAMBAR	xiii			
DAFTAR LAMPIRAN	xiv			
BAB 1 PENDAHULUAN	1			
1.1. Latar Belakang	1			
1.2. Rumusan Masalah	3			
1.3. Tujuan Penelitian	3			
1.3.1. Tujuan Umum	3			
1.3.2. Tujuan Khusus	3			
1.4. Manfaat Penelitian				
1.4.1. Manfaat Praktis	4			
1.4.2. Manfaat Teoritis	4			
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5			
2.1 Defenisi Ketahanan Keluarga	5			
2.1.1. Dimensi Resilience Keluarga	5			
2.1.2. Mengatur Pola Organisasi	7			
2.1.3. Proses Komunikasi / Pemecahan Masalah	8			
2.2. Diabetes Melitus	10			
2.2.1. Defenisi Diabetes Melitus				
2.2.2.Klarifikasi DM	11			
2.2.3 Phatofisiologi DM Tipe 2	12			

2.2.4 Faktor Resiko DM Tipe 2				
2.2.5 Diagnosis DM Tipe 2				
2.2.6 Tanda Dan Gejala DM Tipe 2				
2.2.7 Komplikasi				
-				
2.2.8 Penatalaksanaan				
2.2.9 Terapi Farmakologi				
2.2.10 Komposisi / Jenis Makanan				
2.3.Kerangka Konsep				
BAB 3 METODE PENELITIAN				
3.1. Jenis dan Desain penelitian				
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian				
3.2.1. Tempat Penelitian	27			
3.2.2. Waktu Penelitian	27			
3.3. Populasi dan Sampel				
3.3.1. Populasi Penelitian	28			
3.3.2. Sampel Penelitian	28			
3.3.3. Etika Penelitian	29			
3.4. Instrumen Penelitian dan Alat Pengumpulan Data	29			
3.5. Prosedur Pengumpulan Data				
3.6. Defenisi Operasional				
3.7. Cara Pengelolahan Data				
3.8. Analisa Data				
BAB 4 HASIL PENELITIAN	33			
4.1 Karakteristik Responden	34			
BAB 5 PEMBAHASAN				
5.1 Karakteristik Responden				
5.2 Gambaran Ketahanan Keluarga Pada Penderita DM				
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN				
6.1 Kesimpulan				
6.2 Saran				
DAFTAR PUSTAKA				
~				

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1. Tabel Kegiatan dan Waktu Penelitian	26
Tabel 3.2. Defenisi Operasional	30
Tabel 4.1. Distribusi Karakteristik Responden	33
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan FRAS	34

# DAFTAR GAMBAR

Skema 2.1. Patofisologi DM	Гipe 2 12
Skema 2.2. Kerangka konsep	

# **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Surat Survei Pendahuluan
- Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian Dari Instansi
- Lampiran 3 : Surat Keabsahan Data Dari Tempat Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Pernyataan Selesai Penelitian
- Lampiran 5 : Lembar Konsultasi Proposal Dengan Pembimbing Utama Minimal 5 Kali.
- Lampiran 6 : Lembar Konsultasi Proposal Dengan Pembimbing Pendamping Minimal 5 Kali.
- Lampiran 7 : Lembar konsultasi hasil penelitian dengan pembimbing utama minimal 4 kali.
- Lampiran 8 : Lembar konsultasi hasil penelitian dengan pembimbing pendamping minimal 4 kali.
- Lampiran 10: Master Tabel Penelitian.
- Lampiran 11: Output Analisis Penelitian.

# **BAB 1**

# **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus selalu mengalami peningkatan setiap tahun dan menjadi ancaman kesehatan dunia. Prevalensi Diabetes Melitus tipe 2 menyumbang 90% dari semua diabetes dan merupakan salah satu yang terbanyak di seluruh dunia. Menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF) (2019), sekitar setengah miliar orang menderita diabetes. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) memperkirakan 2,2 juta kematian akibat penyakit diabetes melitus.( Word Health Organization Global Report, 2016).

Menurut Kemenkes RI (2018), Diabetes Melitus diperkirakan akan terus meningkat sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035. Sementara itu, hampir setengah dari populasi orang dewasa di Amerika menderita Diabetes Melitus (ADA, 2019). Pada tahun 2016, 1,7 juta orang dewasa di Taiwan didiagnosis sebagai menderita diabetes, dan menjadi penyebab kematian keempat atau kelima di antara orang dewasa Taiwan selama 1995-2015 (Ling Wu, et.al, 2019). Beban diabetes tipe 2 di Afrika Sub-Sahara diproyeksikan meningkat dua kali lipat pada tahun 2040, sebagian disebabkan oleh pola makan yang berubah dengan cepat (Kiguli, et.al, 2019).

Indonesia menduduki peringkat keempat kasus diabetes melitus tipe 2 dengan prevalensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan meningkat dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi Describer: Diabetes Melitus didapatkan diabetes melitus adalah 2,0 °°

berdasarkan dari hasil pemeriksaan gula darah pada penduduk yang berumur ≥ 15 tahun (Riskesdas, 2018).

Provinsi Nusa Tenggara Barat berdasarkan Hasil Riskesdas tahun 2018 prevelensi penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 sebesar (1,2 %), Dengan jumlah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 sebanyak 36.486 pasien yang terbagi dalam 10 kabupaten kota yang terdapat di Provinsi NTB, Dimana salah satunya adalah Kabupaten Sumbawa barat dengan jumlah pasien Diabetes Melitus tipe 2 sebanyak 774 pasien (Riskesdas, 2018).

Jumlah penderita DM (Diabetes melitus) secara global terus meningkat setiap tahunnya. Menurut (WHO) dan *international diabetes federation* (IDF) (2019). Mengestimasi terdapat 382 juta orang yang hidup dengan diabetes didunia pada tahun 2018, pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang dan diperkirakan 382 juta tersebut, 175 juta diantaranya belum terdiagnosis (Y.Handayani, 2019).

Ketahanan keluarga yaitu berasal dari dua bahasa yaitu ketahanan dan keluarga. menurut Undang - Undang No. 10 tahun 1992 tentang perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera. Definisi ketahanan keluarga adalah kondisi dinamik suatu keluarga yang memiliki keuletan dan ketangguhan, serta mengandung kemampuan fisikmaterial dan psikis mental spiritual guna hidup mandiri, dan mengembangkan diri dan keluarganya untuk hidup harmonis dan meningkatkan kesejahteraan lahir dan batin (Iqbal, 2017)

Masalah kesehatan yang kompleks yaitu di klrifikasikan sebagai mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler termasuk kerusakan system saraf ( neuropati ), kerusakan ginjal ( nefropati ), sedangkan, komplikasi

makrovaskuler termasuk penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah perifer penyakit dapat menyebabkan cedera yang sulit sembuh gengren bahkan amputasi.

Bentuk peran keluarga dalam merawat anggota keluarga yang terkena diabetes mellitus ditunjukkan dengan bagaimana ketahanan keluarga merawat anggota keluarga yang menderita penyakit diabetes mellitus.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan September 2022 di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi, dilihat dari data sekunder yaitu data penderita DM berjumlah 30 orang.

# 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana gambaran ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022?"

# 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Gambaran ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022.

# 1.3.2 Tujuan khusus

- 1. Mengidentifikasi karakteristik, responden berupa usia, jenis kelamin, status pekerjaan, pendidikan.
- 2. Mengidentifikasi gambaran ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2 di Kota Padangsidimpuan Tahun 2022.

# 1.4 Manfaat Penelitian

# 1.4.1 Manfaat Praktis

# 1. Bagi Responden

Dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

# 2. Bagi Peneliti Dapat menambah pemahaman terhadap ilmu pengetahuan dibidang penelitian keperawatan.

# 3. Bagi Institusi Hasil penelitian ini dapat berguna sebagai sumber data baru yang bisa digunakan sebagai pemecahan yang ada kaitannya dengan Gambaran Ketahanan Keluarga Terhadap Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebagai tambahan pengetahuan dari hasil penelitian untuk dikembangkan pada penelitian berikutnya.

# 1.4.2 Manfaat Teoritis

Teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran dan menambahkan wawasan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan dalam upaya meningkatkan gambaran ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2.

# BAB 2

# TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1. Defenisi Ketahanan keluarga

Ketahanan keluarga adalah kondisi dinamik suatu keluarga yang memiliki suatu keuletan dan ketahanan, serta mengandung ketahanan fisik material dan psikis mental spiritual guna hidup mandiri dan mengembangkan diri dan keluarganya untuk hidup harmonis dan meningkatkan kesejahteraan lahir batin. Resiliensi keluarga berkembang dengan adanya kepercayaan yang di yakini bersama sehingga dapat membantu anggota keluarga untuk memaknai situasi krisis yang mereka hadapi. Selain itu dengan membentuk sistem kepercayaan bersama, anggota keluarga dapat membangun pandangan yang positif atau penuh harapan terhadap masa depan, juga memenuhi nilai atau tujuan spiritualitas (Putri & Rosalina, 2007).

# 2.1.1. Dimensi Resiliensi Keluarga

Walsh (2003) menyebutkan bahwa ada tiga proses yang memfasilitasi reselience keluarga, yaitu :

1. Membangun Sistem kepercayaan ( Belief System )

Sistem kepercayaan keluarga biasanya memfasilitasi cara pandang keluarga dalam menilai stressor, peristiwa, penderitaan, dan pilihan. Wals (2003) menyatakan bahwa resiliensi dipupuk oleh kepercayaan bersama sehingga hal ini aan mengingatkan kemampuan untuk memecahkan masalah. Hal ini membantu keluarga pada masa krisis, menumbuhkan harapan, pandangan positif, dan menawarkan tambatan transeden atau spiritual, Sistem kepercayaan keluarga terdiri dari tiga sub proses, yaitu:

5

2. Membuat makna kesulita (\*\*\* 'Adversity)

Keluarga yang mendapat stresor atau mengalami peristiwa krisis dalam hidupnya, hal ini dapat memfasilitasi keluarga untuk menemukan kekuatan dan melihat kesulitan menjadi pengalaman bersama. Keluarga mampu menormalkan keadaan mereka, dan mengakui bahwa kesengsaraan adalah bagian alami dari siklus hidup keluarga. Memahami peristiwa yang penuh tekanan tersebut juga akan membuat keluarga mengubah kesulitan menjadi tantangan yang dapat dipahami dan dikelola. Keluarga juga akan berusaha untuk memahami kesulitan mereka dengan meninjau ulang seperti bagaimana peristiwa itu terjadi, mengapa hal itu terjadi, dan apa yang bisa dilakukan.

# 3. Berpikiran Positif

Harapan dan optimisme adalah sifat vital bagi keluarga dalam meningkatkan *resiliensi*. Optimisme dan harapan telah dikaitkan dengan penanganan dalam mengatasi rintangan menuju kesuksesan. Salah satu cara untuk memperkuat harapan dan optimisme adalah dengan memperkuat hubungan keluarga dan hubungan sosial.

# 4. Transendensi dan Spiritualitas (*Transcendence and Spirituality*) Keyakinan budaya dan agama dapat memfasilitasi kekuatan, kenyamanan, dan bimbingan pada keluarga dengan cara memberikan makna dan tujuan dari kesengsaraan. Penelitian Walsh menemukan bahwa hubungan pada dua hal ini memfasilitasi *resiliensi* keluarga.

# 2.1.2 Mengatur Pola Organisasi Keluarga (Family Organizational Pattern)

Resiliensi keluarga dipengaruhi oleh fleksibelitas dalam keluarga, kohesi, serta sumberdaya sosial dan ekonomi yang berinteraksi untuk membuat pola berfungsinya. Pola pada keluarga menyebabkan fungsi keluarga menjadi sehat atau tidak sehat. Keluarga berfungsi sehat adalah keluarga yang seimmbang, atau

tidak ekstrem dalam kohesi atau fleksibelitas. Keluarga yang tidak sehat akan cenderung tidak seimbang dan ekstrim dalam kohesi dan fleksibelitasnya. Memiliki hubungan sosial dan keadaan ekonomi yang baik merupakan faktor penting bagi keluarga selama kejadian buruk atau penuh tekanan (G.R.Rahimi.2010). Pola Organisasi Keluarga memili tiga sub proses, yaitu:

# 1. Fleksibilitas (*Flexibility*)

Fleksibelitas adalah kemampuan keluarga untuk berubah dan beradaptasi dengan kejadian kehidupan. Sebuah keluarga yang telah menetapkan peraturan, peran, dan batasan namun masih fleksibel, cenderung dapat beradaptasi dengan baik untuk berubah. Keluarga dengan fungsi yang sehat berusaha menjaga stabilitas dan kontinuitas sistem keluarga sambil beradaptasi dengan berbagai masalah kehidupan. Fungsi sehat dapat membantu keluarga saat menghadapi perubahan yang merugikan.

# 2. Keterhubungan (*Connectedness*)

Keterhubungan adalah kolaborasi, persatuan, kesetiaan, dan sikap saling mendukung dalam keluarga. Keluarga yang resilen atau tangguh adalah keluarga yang bisa saling mendukung, memberikan kenyamanan, dan pengertian namun tetap mempertahankan nilai induviual mereka.

3. Sumber Daya Sosial dan Ekonomi (*Social and Economic Resources*) Hubungan pribadi seperti teman, keluarga besar, organisasi keagamaan dll adalah bagian vital dari *resiliensi*. Masalah ketahanan finansial juga penting dalam aspek resiliensi. Berkurangnya ekonomi keluarga untuk membiayai perawatan. penyakit kronis atau cacat tubuh bisa menjadi stresor tersendiri bagi keluarga. Akses terhadap layanan berkualitas dan kondisi kerja yang fleksibel membantu menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk memperbaiki resiliensi dalam keluarga yang berjuang secara finansial.

# 2.1.3 Proses Komunikasi/Pemecahan Masalah (Communication/Problem Solving Processes)

Komunikasi keluarga memungkinkan pemahaman keluarga terhadap kejadian buruk yang terjadi, menumbuhkan ekspresi perasaan, dan menyediakan sarana untuk pemecahan masalah. Komunikasi keluarga berguna untuk mendorong fungsi keluarga yang efektif. Ada dua fungsi komunikasi, yang pertama adalah konten mengacu pada informasi, pendapat atau perasaan yang dibagi ke seluruh keluarga. Kedua, komunikasi mendefinisikan sifat dari kejelasan hubungan Vetra.A, dan D. Bertule.2016. Proses komunikasi atau pemecahan masalah memiliki tiga sub proses, yaitu:

# 1. Kejelasan (*Clarity*)

Kejelasan mengacu pada pesan konsisten yang jelas dalam komunikasi keluarga. Fungsi keluarga meningkat ketika komunikasi berjalan secara kongruen dan jelas. Menyembunyikan masalah pada anggota keluaga terutama pasangan dapat menyebabkan kecemasan yang tidak perlu, seperti membayangkan bahwa masalah akan menjadi lebih besar daripada sebenarnya. Walsh (2003) menyebutkan bahwa mengklarifikasi berperan penting untuk informasi situasi krisis dan harapan dimasa depan, seperti prognosis medis, memaknai situasi, pengambilan keputusan yang tepat. Berkebalikan dengan ambiguitas atau kerahasiaan yang dapat menghalangi pemahaman, kedekatan, dan penguasaan. Menutupi dan penolakan situasi dapat menyebabkan keterasingan antar anggota keluarga dan menghambat pemulihan. Disisi lain, saling berbagi dan berkomunikasi antar anggota keluarga mendorong penyembuhan.

# 2. Ekspresi Emosional (Emotional Expression)

Perubahan, stres, dan efek samping yang terjadi bisa menyebabkan emosi antar anggota keluarga. Ekspresi emosional adalah komunikasi terbuka dalam lingkungan saling percaya, empati dan toleransi. Selama kejadian buruk, penting bagi keluarga mendorong perasaan positif dan interaksi agar bisa mengimbangi perasaan negatif dan interaksi. Interaksi positif ini membantu keluarga dalam menghadapi dan mengatasi kesusahan mereka dengan segera.

# 3. Pemecahan Masalah Kolaboratif (*Collaborative Problem Solving*) Pemecahan masalah kolaboratif adalah brainstorming dan solusi antar anggota keluarga. Pemecahan masalah ini melibatkan setiap anggota keluarga dalam penetapan tujuan dan langkah-langkah untuk mencapai tujuan tersebut. Keluarga tangguh membangun kesuksesan mereka dan belajar dari kegagalan. Keluarga yang menunjukkan hal ini lebih mampu untuk mengelola efek samping, mempromosikan kohesi, prediktabilitas, pernikahan, dan kepuasan dalam keluarga. Ciri ini juga berfungsi untuk memulihkan atau memelihara

# 2.2 Diabetes Melitus

# 2.2.1 Defenisi Diabetes Melitus

keseimbangan sistem keluarga.

Diabetes melitus adalah kondisi kronis yang terjadi bila ada peningkatan kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak dapat menghasilkan insulin atau menggunakan insulin secara efektif. Insulin adalah hormon yang penting di produksi di pankreas kelenjar tubuh, yang merupakan transport glukosa dari aliran darah kedalam sel-sel tiubuh dimana glukosa diubah menjadi energi.

Kurang nya insulin atau ketidakmampuan sel untuk merespon insulin menyebabkan kadar glukosa tinggi atau hipergklemia, yang merupakan ciri khas DM. Hiperklemia jika dibiarkan dalam jangka waktu yangh lama, dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh, yang menyebabkan perkembangan komplikasi kesehatan yang melumpuhkan dan mengancam jiewa seperti penyakit kardiovaskuler, neuropati, nefropati dan penyakit yang menyebabkan retinopati dan kebutaan (IDF, 2017).

# 2.2.2 Klarifikasi DM

Terdapat dari beberapa jenis DM dan berikut adalah penjelasan klarifikasi DM menurut international Diabetes Federation ( IDF ) 2017 .

# 1. DM Tipe 1

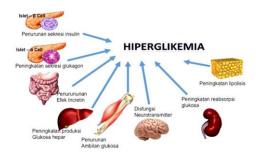
DM tipe 1 disebabkan oleh reaksi autoimun dimana kekebalan tubuh menyerang sel beta penghasil insulin panktreas. Akibatnya, tubuh menghasilkan insulin yang sangat sedikit dengan defisiensi insulin relatif atau absolut. Kombinasi kerentanan dan pemicu lingkungan seperti infeksi virus, racun atau beberapa faktor diet telah dikaitkan dengan DM tipe 1.

# 2. DM Tipe 2

DM Tipe 2 adalah jenis DM yang paling umum, terhitung 90% dari semua kasus DM. Pada DM tipe 2, Hipergklemia adalah hasil dari produksi insulin yang tidak adekuat dan ketidakmampuan untuk merespon insulin secra sepenuhnya. Didefenisikan sebagai resistensi insulin. Insulin tidak bekerja secara efektif dan karena itu pada awalnya mendorong peningkatan produksi insulin untuk mengurangi kadar glukosa yang meningkat namum siring waktu, suati keadaan produksi insulin yang relatif tidak memadai dapat berkembang.DM Tipe 2 paling sering terlihat pada orang dewasa yang lebih tua, Namun semakin terlihat pada anak-anak, Remaja dan orang dewasa muda penyebab tipe 2 ada kaitan kuat dengan kelebuhan berat badan dab obesitas, bertambahnya usia serta riwayat keluarga. Diantara faktor makanan, bukti terbaru juga menyarankan adanya anatara konsumsi tinggi minuman manis dan risiko DM tipe 2 (IDF, 2017).

# 2.2.3 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Resistensi insulin pada otot dan liver serta kegagalan sel beta pankreas telah dikenal sebagai patofisiologi kerusakan sentral dari DM tipe 2. Kegagalan sel beta terjadi lebih dini dan lebih berat daripada yang diperkirakan sebelumnya. Selain otot, liver, dan sel beta, organ lain seperti: jaringan lemak (meningkatnya gastrointestinal defisiensi lipolisis, incretin), sel alpha pancreas (hiperglukagomia), ginjal (peningkatan absorbsi glukosa), dan otak (resistensiinsulin). Defronzo menyebut kedelapan organ yang berperan sentral dalampatogenesis penderita DM tipe 2 sebagai the ominous octet (PERKENI, 2015).



Gambar 2.1 *The Ominous Octet*, delapan organ yang berperan dalam patogenesis *hiperglikemia* pada DM tipe 2 (Sumber: PERKENI, 2015)

# Keterangan:

# 1. Kegagalan sel beta pankreas

Pada saat diagnosis DM tipe 2 ditegakkan, fungsi sel beta sudah sangat berkurang. Obat antidiabetik yang bekerja melalui jalur ini adalah *sulfonilurea*, *meglitinid*, *GLP-1* dan *DPP-4 inhibitor*.

# 2. Liver

Pada penderita DM tipe 2 terjadi *resistensi insulin* yang berat dan memicu *gluconeogenesis* sehingga produksi glukosa dalam keadaan basal oleh liver (HGP= *Hepatic Glucose Production*) meningkat. Obatyang bekerja melalui jalur ini adalah *metformin*, yang menekan proses *gluconeogenesis*.

# 3. Otot

Pada penderita DM tipe 2 didapatkan gangguan kinerja insulin yang multiple di intramioselular, akibat gangguan fosforilaso tirosinsehingga muncul ganggyan transport glukosa dalam sel otot, penurunan sintesis glikogen, dan penurunan oksidasi glukosa. Obatyang bekerja di jalur ini adalah metformin dan tiazolidindon.

# 4. Sel lemak

Sel lemak yang *resisten* terhadap efek *antiliposis* dari insulin, menyebabkan peningkatan proses *lipolysis* dan kadar asam lemak bebas (*FFA*= *Free Fatty Acid*). Dalam plasma peningkatan FFA akan merangsang proses *glukoneogenesis*, dan mencetuskan *resistensiinsulin* di liver dan otot. FFA juga akan mengganggu sekresi insulin. Gangguan yang disebabkan oleh FFA ini disebut sebagai *lipotoxocity*. Obat yang bekerja dijalur ini adalah *tiazolidindon*.

# 5. Usus

Glukosa yang ditelan memicu respon insulin jauh lebih besardibandingkan kalau diberikan secara intravena efek yang dikenalsebagai efek *incretin* ini diperankan oleh 2 hormon *GLP-1* (*Glucagonlikepolypeptide-1*) dan *GIP* (*Glucose-dependent Insulinotrophic polypeptide* atau juga *gastric inhibitory polypeptide*). Pada penderitaDM tipe 2 didapatkan *defisiensi GLP-1* dan *resistensi GIP*. *Incretin* dipecah oleh keberadaan enzim DPP-4, sehingga hanya bekerja dalambeberapa menit. Obat yang bekerja mengahambat kinerja DPP-4 adalah kelompok *DPP-4 inhibitor*. Saluran pencernaan juga mempunyai peran dalam penyerapan

karbohidrat melalui kinerja *enzim alfa-glukosidase* yang memecah polisakarida menjadi monosakarida yang kemudian diserap oleh usus dan berakibat meningkatkan glukosa darah setelah makan. Obat yang bekerja untuk menghambat kinerja *enzim alfa-glukosidase* adalah *akarbosa*.

# 6. Sel Alpha Pancreas

Sel Alpha Pancreas Sel-α pancreas merupakan organ ke-6 yang berperan dalam *hiperglikemia* dan sudah diketahui sejak 1970. Sel alpha berfungsi dalam *sintesis glukagon* yang dalam keadaan puasa kadarnya didalam plasma akan meningkat. Peningkatan ini menyebabkan HGP dalam keadaan basal meningkat secara signifikan dibanding individu yang normal. Obat yang menghambat *sekresi glukagon* atau menghambat *reseptor glukagon* meliputi *GLP-1 agonis*, *DPP-4 inhibitor* dan *amylin*.

# 7. Ginja

Ginjal merupakan organ yang diketahui berperan dalam patogenesis DM tipe – 2. Ginjal memfiltrasi sekitar 163 gram glukosa sehari. Sembilah puluh persen dari glukosa terfiltrasi ini akan diserap kembali melaui peran SGLT-2 (Sodium Glucose co-Transporter) pada bagian convuled tubulus proksimal. Sedang 10% sisanya akan diabsorbsi melalui peran SGLT-1 pada tubulus desenden dan asenden, sehingga akhirnya tidak ada glukosa dalam urin. Pada penderita DM terjadi peningkatan ekskresi gen SGLT-2. Obat yang menghambat kinerja SGLT-2 ini akan menghambat penyerapan kembali glukosa di tubulusginjal sehingga glukosa akan dikeluarkan lewat urin. Obat yang bekerja di jalur ini adalah SGLT-2 inhibitor seperti Dapaglifozin.

# 8. Otak

Insulin merupakan penekan nafsu makan yang kuat. Pada individu yang obesitas baik yang DM maupun non-DM, didapatkan *hiperinsulinemia* yang merupakan

mekanisme kompensasi dari *resistensi insulin*. Pada golongan ini asupan makanan justru meningkat akibat adanya *resisten insulin* yang juga terjadi di otak. Obat yang bekerja di jalur ini adalah *GLP-1 agonis, amylin* dan *bromokriptin*.

# 2.2.4 Faktor risiko DM tipe 2.

Faktor risiko DM tipe 2 terdiri dari faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi, yang bisa dimodifikasi dan faktor lain yang terkait dengan risiko DM tipe 2 (Perkeni, 2015).

- 1. Faktor resiko yang tidak bisa dimodifikasi yaitu :
- a. Ras dan etnik
- b. Riwayat keluarga dengan DM
- c. Umur (risiko untuk menderita intoleransi glukosa meningkat seiring dengan meningkatnya umur yaitu dari umur lebih dari 45 tahun harus dilakukan pemeriksaan DM).
- d. Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi > 4000 gram atau riwayat pernah menderita diabetes gestational.
- e. Riwayat lahir dengan berat badan kurang dari 2,5 kg (bayi yang lahir dengan berat badan rendah mempunyai risiko yang lebih tinggi dibanding dengan bayi lahir dengan berat badan normal).
- 2. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu :
- a. Berat badan lebih ( IMT > 23kg/m2 )
- b. Kurangnya aktivitas fisik
- c. Hipertensi (> 140/90mmHg)
- d. Dislipidemia (HDL250mg/dL)
- e. Diet yang tidak sehat (unhealthy diet), diat dengan tinggi gula dan rendah serat akan meningkatkan risiko menderita pre Diabetes atau intoleransi glukosa dan DM tipe 2.

# 2.2.5 Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2

Diagnosa DM ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan glukosa darah dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena. Pemantauan hasil pengobatan dapat dilakukan dengan glukometer. Diagnosis tidak dapat ditegakkan atas dasar adanya glukosuria. Berbagai keluhan dapat ditemukan pada penyandang DM. Kecurigaan adanya DM perlu dipikirkan apabila terdapat keluhan seperti:

- 1. Keluhan klasik DM: *poliuria, polidipsia, polifagia* dan penurunan beratbadan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya
- 2. Keluhan lain: lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur, dan *disfungsiereksi* pada pria, serta *pruritus vulva* pada wanita.Kriteria Diagnosis Diabetes (ADA, 2016)

# 2.2.6 Tanda dan Gejala Diabetes Melitus tipe 2

Penyakit DM dapat menimbulkan beragai gejala –gejala pada penderita. Gejala-gejala yang muncul pada penderita dm sangat bervariasi antara satu penderita dengan penderita lainnya bahkan, ada penderita dm yang tidak menunjukkan gejala yang khas penyakit dm sampai saat tertentu. Gejala- gejala DM tersebut telah dikategorikan menjadi gejala akut dan gejala kronis (Fitriyani, 2015).

# 1. Polifagia (banyak makan).

Adalah seringnya merasa lapar yang luar biasa. Hal ini disebabkan karena gula darah yang tidak bisa masuk kedalam sel, dimana sel-sel tubuh tidak dapat menyerap glukosa akibatnya tubuh secara keseluruhan kekurangan energi dan lemas sehingga sel-sel akan mengirim sinyal lapar ke otak untuk menggerakkan pasien makan terus menerus. Pada fase ini pasien menunjukan berat badan yang terus naik atau bertambah gemuk.

# 2. Penurunan BB, lemas, lekas lelah, dan kurang tenaga

Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 mengalami penurunan BB yang relatif singkat disertai keluhan lemas. Hal ini disebabkan karena glukosa darah tidak dapat masuk ke dalam sel sehingga sel mengalami kekuranganbahan bakar untuk menghasilkan energi yang terjadi untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya maka sumber energi akan diambil dari cadangan lain yaitu lemak dan protein (glukoneogenesis) sehingga pasien mengalami kehilangan cadangan lemak dan protein yang menyebabkan terjadinya penurunan BB.

# 3. Gangguan penglihatan/visus menurun

Hal ini disebabkan oleh ganggauan lintas polibi (glukosa- sarbitol-fruktosa) yang disebabkan karena insufisiensi insulin. Akibat tedapat penimbunan sarbitol pada lensa mata akan menyebabkan pembentukan katarak sehingga menimbulkan gangguan/visus menurun.

# 4. Gatal, bisul dan luka sulit sembuh

Kelainan kulit berupa gatal biasanya terjadi didaerah kemaluan atau lipatan kulit seperti ketiak atau payudara. Keluhan lain sering dirasakan oleh pasien yaitu adanya bisul dan luka yang sulit sembuh. Penyembuhan luka pada pendrita DM berlangsung lambat merupakan akibat dari hiperglikemia yang menyebabkan lambatnya aliran darah kearea luka sehingga oksigen, nutrisi, dan bahan-bahan lain yang dibutuhkan untuk proses penyembuhan luka menjadi adekuat.

# 2.2.7 Komplikasi

DM memiliki dampak sangat berbahaya karena dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi diabetes terjadi pada semua organ tubuh dengan penyebab kematian 50% akibat penyakit jantung koroner dan 30% akibat gagal jantung. Selain kematian, diabetes juga menyebabkan kecacatan, sebanyak 30%

pasien Diabetes Melitus mengalami kebutaan akibat komplikasi *retinopati* dan 10% menjalani amputasi tungkai kaki (Bustan, 2015).

# 2.2.8 Penatalaksanaan

Menurut PERKENI (2015), pengelolaan penyakit Diabetes Melitus dikenal dengan empat pil3r utama yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani dan terapi farmakologis. Keempat pilar pengelolaan tersebut dapat diterapkan pada semua jenis tipe Diabetes Melitus termasuk Diabetes Melitus tipe 2.

# 1. 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.

# 2. Pengaturan makanan/diet

Pengaturan makanan maksudnya adalah merancang sedemikian rupa makanan yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan sehingga insulin yang tersedia mencukupi. Disamping itu susunan zat gizinya sehat dan seimbang (Kariadi, 2009). Tujuan umum penatalaksanaan diet pasien DM antara lain: untuk mencapai dan mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid mendekati normal, mencapai dan mempertahankan berat badan dalam batas normal ± 10% dari berat badan idaman, mencegah komplikasi akut atau kronik, serta meningkatkan kualitas hidup (Suyono, 2009).

# 3. Latihan Jasmani.

Latihan jasmani merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DMT2 apabila tidak disertai adanya nefropati. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani dilakukan secara secara teratur sebanyak 3-5kali perminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu. Jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari

berturut-turut. Dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah sebelum latihan jasmani. Apabila kadar glukosa darah <100 mg/dL pasien harus mengkonsumsi karbohidrat terlebih dahulu dan bila >250 mg/dL dianjurkan untuk menunda latihan jasmani.

# 2.2.9 Terapi Farmakologis.

Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

# 1. Obat Antihiperglikemia Oral

Berdasarkan cara kerjanya, obat antihiperglikemia oral dibagi menjadi 5 golongan:

- a. Pemacu Sekresi Insulin (Insulin Secretagogue)
- 1) Sulfonilurea

Obat golongan ini mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas.

# 2) Glinid

Golongan ini terdiri dari 2 macam obat yaitu Repaglinid (derivat asam benzoat) dan Nateglinid (derivat fenilalanin).

- b. Peningkat Sensitivitas terhadap Insulin
- 1) Metformin

Metformin merupakan pilihan pertama pada sebagian besar kasus DMT2. Dosis Metformin diturunkan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (GFR 30-60 ml/menit/1,73 m2).

# 2) Tiazolidindion (TZD).

Golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di jaringan perifer.

c. Penghambat Absorpsi Glukosa di saluran pencernaan:

Contoh obat golongan ini adalah Acarbose.

d. Penghambat DPP-IV (Dipeptidyl Peptidase- IV)

Contoh obat golongan ini adalah Sitagliptin dan Linagliptin.

e. Penghambat SGLT-2 (Sodium Glucose Cotransporter 2)

Obat yang termasuk golongan ini antara lain: Canagliflozin, Empagliflozin, Dapagliflozin, Ipragliflozin.

2. Obat Antihiperglikemia Suntik

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

# 2.2.10 Komposisi/Jenis Makanan

Pasien DM juga harus membatasi makanan dari jenis gula, minyak dan garam. Makanan untuk diet DM biasanya kurang bervariasi, sehingga banyak pasien DM yang merasa bosan, sehingga variasi diperlukan agar pasien tidak merasa bosan. Hal itu diperbolehkan asalkan penggunaan makanan penukar memiliki kandungan gizi yang sama dengan makanan yang digantikan (Suyono, 2011).

Menurut Perkeni (2015), Komposisi makanan yaitu :

- 1. Komposisi Makanan yang Dianjurkan terdiri dari:
- a. Karbohidrat
- 1) Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi. Terutama karbohidrat yang berserat tinggi

- 2) Pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan. Glukosa dalam bumbu diperbolehkan sehingga penyandang diabetes melitus dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain
- 3) Sukrosa tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi
- 4) Pemanis alternatif dapat digunakan sebagai pengganti glukosa, asal tidak melebihi batas aman konsumsi harian (*Accepted Daily Intake*/ADI)
- Dianjurkan makan tiga kali sehari dan bila perlu dapat diberikan makanan selingan seperti buah atau makanan lain sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari.
- b. Lemak
- 1) Asupan lemak dianjurkan sekitar 20- 25% kebutuhan kalori, dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi
- 2) Komposisi yang dianjurkan:
- 3) lemak jenuh < 7 % kebutuhan kalori
- 4) lemak tidak jenuh ganda < 10 %
- 5) selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal
- 6) Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain: daging berlemak dan susu *fullcream*
- 7) Konsumsi kolesterol dianjurkan < 200 mg/hari.
- c. Protein
- 1) Kebutuhan protein sebesar 10 20% total asupan energi
- Sumber protein yang baik adalah ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe
- 3) Pada pasien dengan nefropati diabetik perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 g/kg BB perhari atau 10% dari kebutuhan energi, dengan 65% diantaranya bernilai biologik tinggi. Kecuali pada pasien DM yang sudah menjalani hemodialisis asupan protein menjadi 1-1,2 g/kg BB perhari.
- d. Natrium
- 1) Anjuran asupan natrium untuk penyandang DM sama dengan orang sehat yaitu <2300 mg perhari

- 2) Penyandang DM yang juga menderita hipertensi perlu dilakukan pengurangan natrium secara individual
- 3) Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit.
- e. Serat
- 1) Penyandang DM dianjurkan mengonsumsi serat dari kacangkacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat
- 2) Anjuran konsumsi serat adalah 20-35 gram/hari yang berasal dari berbagai sumber bahan makanan
- f. Pemanis Alternatif
- 1) Pemanis alternatif aman digunakan sepanjang tidak melebihi batas aman (*Accepted Daily Intake*/ADI)
- 2) Pemanis alternatif dikelompokkan menjadi pemanis berkalori dan pemanis tak berkalori
- 3) Pemanis berkalori perlu diperhitungkan kandungan kalorinya sebagai bagian dari kebutuhan kalori, seperti glukosa alkohol dan fruktosa
- 4) Glukosa alkohol antara lain *isomalt, lactitol, maltitol, mannitol, sorbitol* dan *xylitol*
- 5) Fruktosa tidak dianjurkan digunakan pada penyandang DM karena dapat meningkatkan kadar LDL, namun tidak ada alasan menghindari makanan seperti buah dan sayuran yang mengandung fruktosa alami
- 6) Pemanis tak berkalori termasuk: aspartam, sakarin, acesulfame potassium, sukralose, neotame.

# 2. Kebutuhan Kalori

Ada beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan penyandang DM, antara lain dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kal/kgBB ideal. Jumlah kebutuhan tersebut ditambah atau dikurangi bergantung pada beberapa faktor yaitu: jenis kelamin, umur, aktivitas, berat badan, dan lain-lain

Tabel 2.1. Jenis Bahan Makanan yang Harus Dihindari

No	Bahan Makanan	Sumber Makanan
1	Karbohidrat Kompleks	Nasi, roti, mie, kentang, singkong dan sagu.
2	Protein rendah lemak	Ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tahu, tempe,
		kacang kacangan
3	Lemak (dalam jumlah	Makanan yang diolah dengan cara dipanggang,
	terbatas)	dikukus, direbus, dan dibakar.

Sumber: (Almatsier, 2013)

Kalori berasal dari karbohidrat, protein dan lemak. Satu energi direkomendasikan sebanyak 30-40 % dari energi total untuk setiap kali santap (sarapan, makan siang dan makan malam) dan 10% untuk kudapan (Arisman, 2013)..Penelitian Andyani (2017), menyebutkan bahwa tingkat ketidakpatuhan yang tinggi berada pada item jumlah makanan yang dikonsumsi responden yaitu sebanyak 84,4%.

# 2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel- variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, untuk mengkaji lebih lanjut Gamabaran tingkat ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2 di Kota Padangsidimpuan tahun 2022 diuraikan dalam bentuk kerangka konsep di bawah ini :

# Ketahanan Keluarga

- 1. Minimal
- 2. Maksimal

Gambar 2.2 kerangka konsep

#### BAB 3

#### METODOLOGI PENELITIAN

# 3.1. Jenis Dan Desain penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk menggambarkan Ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi dan dimana variabel-variabel yang hendak diteliti hanya diukur pada satu kali pengukuran saja (Notoatmodjo, 2012).

#### 3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi Padangsidimpuan. Pemilihan tempat ini melakukan studi pendahuluan yang telah di setujui oleh Kepala Puskesmas Padangmatinggi Padangsidimpuan dan alasan pemilihan tempat karena ada masalah tentang Diabetes Melitus.

# 3.2.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September tahun 2022. Tahapan penelitian akan dilaksanakan mulai dari survey pendahuluan, pembuatan skripsi penelitian, dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

Tabel 3.1. Kegiatan dan Waktu Penelitian

Rencana Kegiatan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
D	Jan	reb	Mai	Apı	IVICI	Jun	Jui	Ags	Бер
Pengajuan judul									
Penyusunan proposal									
Seminar proposal									
Pelaksanaan penelitian									
Pengolahan data									
Seminar akhir									

# 3.3. Populasi dan Sampel

# 3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan orang yang menjadi sasaran penelitian, populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang menderita DM (Diabetes Mellitus) (Mukhtar, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM tipe 2 yang ada di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi pada bulan januari sampai dengan mei tahun 2022 sebanyak 30.

# **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki populasi. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini, menurut Nursalam (2016). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Total Sampling yaitu keseluruhan populasi (30 orang) penderita Diabetes Melitus menjadi sampel penelitian. Karena kurang dari 100 jumlah populasi maka digunakan total sampling.

#### 3.3.3 Etika Penilitian

Penelitian dilaksanakan setelah mendapatkan surat kelayakan etik (ethical clearance). Pengisian data primer oleh responden dilakukan setelah diberikan informed consent sebagai persetujuan dari responden. Responden dipilih dengan didak membeda-bedakan suku, ras dan agamanya. Responden bebas milih untuk bersedia atau tidak menjadi responden dan berhak menghentikan partisipasi selama penelitian ini berlangsung. Peneliti telah menjamin kerahasiaan identitas data dengan menggunakan nama inisial. Data yang diperoleh tidak akan disebarluaskan dan hanya digunakan untuk keperluan ilmiah. Kompensasi

terhadap waktu yang telah diluangkan oleh responden digantikan dengan kenangkengan dan ucapan terimakasih.

# 3.4 Instrumen Penelitian Dan Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan prosesn pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam penelitian (Nursalam, 2016). Pengumpulan data dengan *Family Resilience Assesment Scale* (FRAS), peneliti memberi penjelasan tentang cara-cara pengisian, kemudian membagikan kepada keluarga pasien Diabetes Melitus.

Alat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Kuisioner dalam penelitian ini memuat daftar pertanyaan yang mana responden memberikan tanda check ( $\sqrt{}$ ) pada pilihan jawaban yang dikehendaki.

Kuesioner mengenai ketahanan keluarga yang terdiri dari 66 pertanyaan yang di adopsi dari FRAS . Skor masing-masing item sebagai berikut: 1= sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = sangat setuju 4= setuju . Total semua skor jawaban dijumlah dengan hasil sebagai berikut: Skor Nilai Minimal: 54 nilai Maksimal: 216

# 3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti dengan prosedur pengumpulan data:

- 1. Pengumpulan data dilakukan setelah mendapatkan izin dari Puskesmas Padangmatinggi Padangsidimpuan tempat dimana penelitian ini dilakukan, serta izin dari kepala Dinas kesehatan.
- 2. Melakukan sosialisasi tentang penelitian kepada masyarakat. Dalam hal ini peneliti menjelaskan tujuan penelitian, prosedur penelitian, dan keterlibatan mereka dalam penelitian. Selanjutnya dibahas mengenai kesepakatan untuk

- memberikan lembar observasi FRAS dan lembar kuisioner Ketahanan Keluarga yang diberikan kepada responden yang telah ditetapkan.
- 3. Memilih atau menetapkan responden sesuai format yang telah ditetapkan.
- 4. Meminta persetujuan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian setelah diberi penjelasan mengenai manfaat, tujuan penelitian serta hak dan kewajiban responden, memberi kesempatan untuk bertanya. Materi mengenai penjelasan penelian diberikan secara lisan maupun tertulis sebagai mana terlampir. Apabila responden telah memahami dan bersedia berpartisipasi, kemudian diminta menanda tangani lembar persetujuan menjadi responden.
- 5. Setelah responden setuju, kemudian responden diberi waktu untuk mengisi kuisioner, dan didampingi oleh peneliti.
- 6. Kuisioner yang selesai di isikan atau dijawab kemudian dikembalikan lagi ke peneliti, dan selanjutnya peneliti akan melakukan pengecekan ulang terhadap kuisioner yang telah diteliti.
- 7. Semua kuisioner yang telah diteliti dikumpulkan ke peneliti, kemudian dilakukan pengolahan data.

# 3.6 Definisi operasional dan Variabel penelitian

# 3.6.1 Definisi operasional

Definisi operasional adalah pembatas ruang lingkup atau penegertian variabel-variabel yang diamati/diteliti dan juga sebagai pengarah kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrument (Notoatmodjo, 2018). Definisi operasional yang diberikan kepada variabel dalam penelitian ini adalah :

**Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian** 

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Ketahanan keluarga	Kemampuan keluarga untuk mengolah sumber daya dan masalah yang dihadapi keluarga	Menggunakan kuesioner Reselience Assesment (FRAS ) Sejumlah 66 pertanyaan dengan pilihan jawaban: 1 = Sangat tidak setuju	Ordinal	Skor yang diperoleh: a. > 172 diartikan sebagai ketahanan keluarga tinggi b. < 172 di

2 = Tidak	artikan
setuju	sebagai
3 = Setuju	ketahann
4 = Sangat	keluarga
setuju	yang rendah

# 3.7 Cara pengolahan Data

Proses pengolahan data terdiri dari 5 tahap pengolahan data yaitu:

# 1. Editing

Menurut Misbahuddin dan Hasan (2014), editing adalah pengecekan atau pengoreksian data yang telah dikumpulkan karena kemungkinan data yang terkumpul tidak logis dan meragukan. Tujuan editing untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan di lapangan dan bersifat koreksi. Pada kesempatan ini, kekurangan data atau kesalahan data dilengkapi atau diperbaiki baik dengan pengumpulan data ulang ataupun dengan penyisipan (Misbahuddin dan Hasan, 2014).

# 2. Coding

Adalah pemberian/pembuatan kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka-angka/huruf-huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis (Misbahuddin dan Hasan, 2014).

#### 3. *Entry*

Jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program komputer (Misbahuddin dan Hasan, 2014).

# 4. *Cleaning* data

Merupakan proses pengecekan kembali data-data yang telah dimasukkan kedalam variabel sheet dan data view untuk menghindari missing pada pengujian statistik.

# 5. Tabulating

Tabulasi adalah membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan (Misbahuddin dan Hasan, 2014).

# 3.8 Analisa Data

Analisis data yang dipergunakan pada penelitian ini adalah *Univariate Analysis*, yaitu analisis yang di lakukan untuk satu variabel atau per variabel yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran ketahanan keluarga pada penderita DM tipe 2. Uji statistik yang akan dipergunakan adalah *statistic deskriptif* untuk mencari proporsi dari setiap variabel yang di teliti.

# **BAB 4**

#### HASIL PENELITIAN

# 4.1 Karakteristik Responden

# 1. Jenis Kelamin Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

Jenis Kelamin	F	%
Laki-laki	11	36.7
Perempuan	19	63.3
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan minoritas jenis kelamin Laki - Laki sebanyak 11 orang (36.7%), dan mayoritas Perempuan sebanyak 19 orang (63.3%).

# 2. Usia Responden

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Umur Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

Usia	F	%
40 - 55 Tahun	20	66.7
56 - 65 Tahun	10	33.3
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan mayoritas Usia 40 - 55 Tahun sebanyak 20 orang (66.7%), dan minoritas Usian 56 - 65 Tahun sebanyak 10 orang (33.3%).

# 3. Pendidikan Responden

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

Pendidikan	F	%
SMP	10	33.3
SMA	13	43.3
Perguruan Tinggi	7	23.3
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan tingkat pendidikan SMP sebanyak 10 orang (33.3%), Tingkat SMA 13 orang (43.3%), dan tingkat Perguruan tinggi sebanyak 7 orang (23.3%).

# 4. Pekerjaan Responden

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

Pekerjaan	$\mathbf{F}$	<b>%</b>
IRT	8	26.7
Wiraswasta	15	50.0
PNS	7	23.3
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan minoritas IRT 8 orang (26.7%), Mayoritas Wiraswasta sebanyak 15 orang (50.0%), dan PNS sebanyak 7 orang (23.3%).

#### 5. Lama Menderita DM

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Lama Menderita DM Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

Lama Menderita DM	F	%
< 5 Tahun	14	46.7
> 5 Tahun	16	53.3
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan Minoritas Lama menderita DM <5 Tahun sebanyak 14 orang (46.7%), Mayoritas Lama menderita DM sebanyak 16 orang (53.3%).

# 6. Kategori Ketahanan Keluarga Berdasarkan Kuisioner FRAS

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Ketahahan Keluarga Responden di Wilayah Keria Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022

Ketahanan Keluarga	F	%
Ketahanan keluarga tinggi	9	30.0
Ketahanan keluarga rendah	21	70.0
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan Minoritas Ketahanan Keluarga Tinggi Lebih dari 172 sebanyak 9 orang (30.0%), Mayoritas Ketahanan Keluarga Rendah Kurang dari 172 sebanyak 21 orang (70.0%).

#### BAB 5

#### **PEMBAHASAN**

# 5.1 Karakteristik Responden

#### **5.1.1 Jenis Kelamin**

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan minoritas jenis kelamin Laki - Laki sebanyak 11 orang (36.7%), dan mayoritas Perempuan sebanyak 19 orang (63.3%).

Sebagian besar responden dalam penelitian berjenis kelamin perempuan karena secara fisik perempuan lebih berpotensi mengalami peningkatan indeks masa tubuh, selain itu adanya sindrom pramenstruasi dan pasca menopause dapat meningkatkan akumulasi lemak tubuh sehingga beresiko mengalami gangguan sensitive insulin dan metabolisme glukosa (Trisnawati dan Setyorogo, 2013).

# 5.1.2 Kelompok Umur

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan minoritas jenis kelamin Laki - Laki sebanyak 11 orang (36.7%), dan mayoritas Perempuan sebanyak 19 orang (63.3%).

Hal tersebut dilakukan karena ketika penderita DM tipe 2 yang berusia produktif memiliki glukosa darah puasa normal maka maka tekanan darah juga cenderung normal, Namun pada pasien penderita DM tipe 2 dengan usia tua yang memiliki glukosa darah puasa normal akan cenderung mengalamai tekanan darah tinggi, Sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi hasil uji korelasi data dianalisis secara kseluruhan. Pernyataan tersebut didukung oleh teori yang ada bahwa pada penderita DM tipe 2 lansia yang berusia > 59 tahun akan beresiko mengalami

tingkat tekanan darah yang berkaitan dengan terjadinya peningkatan kekakuan dinding pembuluh darah arteri selama masa penuaan (Boer, Et al, 2017).

# 5.1.3 Pendidikan

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan tingkat pendidikan SMP sebanyak 10 orang (33.3%), Tingkat SMA 13 orang (43.3%), dan tingkat Perguruan tinggi sebanyak 7 orang (23.3%).

Pendidikan merupakan suatu proses belajar yang mampu mengubah tingkah laku seseorang untuk mencapai kualitas hidup. Secara teori seseorang dengan pendidikan yang tinggi akan mempunyai kesempatan untuk berperilaku baik (Ernawati, Harini, Signa, & Gumilas, 2020). Orang yang berpendidikan tinggi lebih mudah memahami dan mematuhi perilaku diet dibandingkan dengan orang yang berpendidikan rendah. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam mematuhi pengelolaan diet DM (Hestiana, 2017).

Pendidikan yang lebih tinggi mempunyai pengetahuan yang lebih luas untuk memungkinkan pasien dapat lebih mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang sedang dihadapinya, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, pengalaman, dan mempunyai pemikiran yang tepat bagaimana mengatasi masalah serta mudah mengerti apa yang diajarkan oleh petugas kesehatan. Pengetahuan kognitif merupakan domain yag sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan, perilaku yang didasarkan pengetahuan akan lebih langgeng dari pada tidak didasarkan oleh pengetahuan (Sumigar et al., 2015).

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan pasien DM yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang 48 lebih luas sehingga proses belajar yang mampu mengubah tingkah laku seseorang untuk mencapai kualitas hidup akan lebih mudah dalam menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam mematuhi pengelolaan dietnya demi keberhasilan dalam pengobatan dan menjalani dietnya.

# 5.1.4 Pekerjaan

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan minoritas IRT 8 orang (26.7%), Mayoritas Wiraswasta sebanyak 15 orang (50.0%), dan PNS sebanyak 7 orang (23.3%).

Berdasarkan hasil uraian di atas dapat disimpulkan dan dianalisis oleh peneliti bahawa pekerjaan responden yang sebagian besar sebagai wiraswasta merupakan faktor resiko terjadinya DM tipe 2 karena cenderung memiliki pola makan dan pola istirahat yang tidak teratu. Penelitian Gultom (2012). Menyatakan bahwa setiap orang yang memiliki jam kerja tinggi dengan jadwal makan dan tidur yang tidak teratur merupakan faktor resiko DM. pola makan dan pola tidur yang tidak teratur dapat mengganggu irama sirkadian tubuh yang berperan dalam mempertahankan metabolisme glukosa darah dan keseimbangan energy, dapat menyebabkan kenaikan berat badan dan meningktatkan resiko DM (Soewondo dan Pradana, 2016).

#### **5.1.5** Lama Menderita DM

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan Minoritas Lama menderita DM <5 Tahun sebanyak 14 orang (46.7%), Mayoritas Lama menderita DM sebanyak 16 orang (53.3%).

Penyakit DM yang panjang dapat memberikan efek psikologi Dimana pasien menunjukkan sikap yang negatif dalam pengendalian diabetes mellitus seperti tidak mengikuti program diet yang telah di programkan, Kurang aktifitas fisik, merokok dan kurangnya kepatuhan terhadap pengobatan (Riley et al, 2009).

# 5.1.6 Kategori Ketahanan Keluarga Berdasarkan Kuisioner FRAS

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat dari 30 responden yang diteliti berdasarkan Minoritas Ketahanan Keluarga Tinggi Lebih dari 172 sebanyak 9 orang (30.0%), Mayoritas Ketahanan Keluarga Rendah Kurang dari 172 sebanyak 21 orang (70.0%).

Menurut ( Putri & Rosalina, 2007 ). Ketahanan keluarga adalah kondisi dinamik suatu keluarga yang memiliki suatu keuletan dan ketahanan, serta mengandung ketahanan fisik material dan psikis mental spiritual guna hidup mandiri dan mengembangkan diri dan keluarga nya untuk hidup harmonis dan meningkatkan kesejahteraan lahir batin. Ketahan keluarga berkembang dengan adanya kepercayaan yang diyakini bersama sehingga dapat membantu anggota keluarga untuk memaknai situasi krisis yang mereka hadapi. Selain itu dengan membentuk system kepercayaan bersama, anggota keluarga dapat membangun pandangan yang positif atau penuh harapan masa depan, juga memenuhi nilai atau tujuan spritualitas.

Penelitian ini menunjukan bahwa ketahanan keluarga di Puskesmas Padangmatinggi mengalami ketahanan keluarga yang sedang di karenakan sebagian besar dari responden tersebut masih memperhatikan kondisi penderita yakni membantu penderita dalam memenuhi kebutuhannya serta mendampingi penderita selama perawatan. Sehingga responden dapat memotivasi penderita dalam proses perawatan menuju kondisi yang lebih baik.

#### **BAB 6**

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

# 6.1 Kesimpulan

Dari hasil peneliti yang telah penulis lakukan dengan judul 'Gambaran Ketahanan Keluarga pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Tahun 2022". Maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1 Minoritas jenis kelamin Laki Laki sebanyak 11 orang (36.7%), dan mayoritas Perempuan sebanyak 19 orang (63.3%).
- 2 Mayoritas Usia 40 55 Tahun sebanyak 20 orang (66.7%), dan minoritas Usian 56 65 Tahun sebanyak 10 orang (33.3%).
- 3 Minoritas tingkat pendidikan SMP sebanyak 10 orang (33.3%), Tingkat SMA 13 orang (43.3%), dan tingkat Perguruan tinggi sebanyak 7 orang (23.3%).
- 4 Minoritas IRT 8 orang (26.7%), Mayoritas Wiraswasta sebanyak 15 orang (50.0%), dan PNS sebanyak 7 orang (23.3%)
- 5 Minoritas Ketahanan Keluarga > Lebih dari 172 sebanyak 9 orang (30.0%), Mayoritas Ketahanan Keluarga < Kurang dari 172 sebanyak 21 orang (70.0%).
- 6 Minoritas Ketahanan Keluarga > Lebih dari 172 sebanyak 9 orang (30.0%), Mayoritas Ketahanan Keluarga < Kurang dari 172 sebanyak 21 orang (70.0%).

#### 6.2 Saran

# 1 Bagi Responden

Diharapkan dapat menambah pengetahuan pasien tentang penyakit stroke sehingga mampu mengelola kecemasan

#### 2 Bagi Peneliti

Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar lebih konferenshif khususnya dalam dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pasien stroke

# 3 Bagi Institusi

Diharapkan bagi institusi agar penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi yang berguna diperpustakaan, salah satunya sebagai masukan kepada peneliti selanjutnya yang akan meneliti dengan kasus yang sama dan sebagai motivator untuk peneliti lain yang selanjutnya

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- ADA (American Diabetes Association). 2016. Standar of Medical Care in Diabetes 2016. Diabetes Care, 39;1.
- Bustan, (2015) Manajemen pengendalian penyakit tidak menular, Jakarta: Rinka Cipta.
- Damayanti S (2015) Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Decroli, E (2019). Diabetes Melitus Tipe 2 (Y. P. E. Kam, Alexander, G. P. Decroli
- Ernawati, D. Harini I. M. Signa, N. Dan Gumilas (2020). Jurnal of Bionursing.
- Hestiana, D. W. 2017. Faktor- factor yang berhubungan dengan kepatuhan dalm pengelolaan pad pasien rawat jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di Kota Semarang.
- Hidayat, 2018. Metode Penelitian Kesehatan Surabaya: Kelapa Periwara.
- Hidayat, (2014) Metodologi Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data.
- IDF (International Diabetes Federation). 2019 IDF ATLAS (9 th ed, ) International Diabetes Federation.
- Intenational Diabetes Federation. IDF Atlas 2013.
- Iqbal , M ( 2017, september ), Psikologi ketahanan keluarga. Bulletin YKPN, Retrieved from <a href="https://bulletin">https://bulletin</a>. K-pin. Org/indekx,php/arsip-aerikel/197-psikologi-ketahanan keluarga
- Kariadi. (2009) Diabetes ? Siapa Takut!!: Panduan Lengkap untuk Diabetesi Keluarganya, dan Profesional Medis Bandung: Qonita.
- Kemenkes RI. (2018), laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018, In Riset Kesehatan Dasar 2018 (pp. 182-183)
- Kemenkes RI ( 2014 ), Situasi Dan Analisis Diabtetes. Pusat Data Dan Informasi Ke,emtrian Kesehatan RI.
- Misbahuddin and Hasan, I. (2014) *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*.Kedua.Edited by Suryani. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Notoatmodjo, S. 2012. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta Rineka Cipta 2004. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis* Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika
- Parkeni (2015) Konsensus Pengendalian Dan Pencegahan Diabetes Melitus TIPE 2 DI Indonesia 2015.
- PERKENI, 2015, Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia, PERKENI, Jakarta.
- Putri, M, & Rosalina, K. (2007). Kontribusi Spiritualitas dan Religiusitas Terhadap Resilience Keluarga Pada Mahasiswa dengan Latar Belakang Keluarga Miskin.
- Riley et al, 2009 Pinsip Penanganan Diabetes, insulin dan Obat Hipoglikemik oral
- Sixbey, M.T. 2005. Development Of The Family Resilience Assesment Scale To Identify Family Resilience Constructs. Disertasi. Universitas Florida.
- Soewondo Dan Pradana ( 2016 ). Pola Tidur Yang Tidak Teratur Dapat Menggangu Irama Sirkadian Tubuh.

- Sugiyono, (2016) Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet. Sumigar G, Rompas S, Pondaag L. 2015. Hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan Diet.
- Trisnawati, S. Et Al 2013 Faktor resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pasiebb Rawat Jalan
- Trisnawati, S.k Dan Setyorogo, S (2013). Fakto Resiko Kejadian DiABETES Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kecamatan Cangkerang Jakarta Barat Tahun 2012. Jurnal Ilmiah Kesehatan.
- Wals, F. 2003. Family Resilience: A Framework For Clinical Practice. Family Process. 42:1-18.
- WHO 2017 WHO / Diabetes . Tersedia pada; HTtp; Www.Who.int Mediancenter.
- Wicaksono R.P (2011). Factor-Faktor yang berhubungan dengan Diabetes Melitus Artikel Hasil Karya ilmiah Universitas Diponogoro Fakultas Kedokteran.
- Wijayanti, P ( 2014 ). Hubungan pola Konsumsi Makanan sumber Klasium Dan Magensium Dengan Kadar Kolestrol Total Pada Diabetes Melitus Tipe2 di Poliklinik Penyakit Dalam .
- Zahtamal, Fifia Chandra,, Suyanto, T. R.B. (2007). Factor-faktor Resiko Pasien Diabetes Melitus Berita Kedokteran Masyarakat,23.

# KUISIONER KETAHANAN KELUARGA

# 1. Identitas Responden

- a. Nama Reponden:
- b. Jenis Kelamin:
  - a. Laki-laki
  - b. Perempuan
- c. Usia:
  - a. 40-55 Tahun
  - b. 55 65 Tahun
- d. Pendidikan:
  - a. SMP
  - b. SMA
  - c. Perguruan Tinggi
- e. Pekerjaan:
  - a. IRT
  - b. Wiraswasta
  - c. PNS
- f. Lama Menderita DM:
  - a. <5 Tahun
  - b. >5 Tahun

# Kuisioner Family Resilience Assesment Scale

# Petunjuk pengisian:

- a. Jawablah pertanyaan dibawah ini sesuai dengan keadaan diri anda dan apa yang anda rasakan;
- b. Beri tanda checklist (√) pada jawaban yang sesuai;
- c. tidak ada jawaban benar atau salah, semua jawaban adalah benar;
- d. <u>Pilihlah jawaban terdiri dari 4 alternatif</u> jawaban, antara lain

STS: Sangat Tidak Setuju

TS: Tidak Setuju

SS: Sangat Setuju

S : Setuju

No	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1.	Keluarga kami cukup toleransi dalam mengatasimasalah- masalah yang ada	,			
2.	Teman-teman kami menilai kami dengan apa adanya				
3.	Apapun yang kami lakukan, kami tetap satu keluarga				
4.	Kami memahami bahwa masalah adalah bagian dari kehidupan				
5.	Kami menerima masalah yang terjadi secara tiba-tiba				
6.	Kami memberikan pendapat untuk mengambil keputusan didalam keluarga				
7.	Kami berusaha untuk dapat memahami sesuatu				
8.	Kami dapat menyesuaikan diri dengan masalah yang terjadi				

	dalam keluarga kami		
9.	Kami mampu terbuka satu sama		
9.	lain dalam keluarga Kami		
10.	Kami dapat memahami satu		
10.			
	dengan yang lainnya didalam		
1.1	keluarga		
11.	Kami meminta bantuan pada		
10	tetangga		
12.	Kami beribadah di masjid,		
10	gereja, lainnya		
13.	Kami percaya dapat		
	menyelesaikan masalah-masalah		
	kami		
14.	Kami dapat berdiskusi satu sama		
	lain apabila tidak paham dengan		
	suatu hal		
15.	Kami saling jujur dan terbuka		
	ketika berinteraksi satu sama		
	lain di dalam keluarga		
16.	Kami dapat mengemukakan		
	pendapat kami pada keluarga		
	tanpa membuat oranglain kesal		
17.	Kami memiliki kesepakatan		
	ketika ada masalah mucul		
18.	Kami mampu menangani		
	perbedaan dalam keluarga ketika		
	mengalami kesusahan		
19.	Kami saling bergantung antar		
•	tetangga		
20.	Kami dapat mempertanyakan		
	maksud dari pesan yang		
	disampaikan keluarga kami		
21.	Kami dapat menyelesaikan		
22	masalah		
22.	Kami (keluarga) dapat		
	mempertahankan diri ketika		
22	masalah yang lain muncul		
23.	Kami dapat mendiskusikan		
	cara agar		
	mudah		
24	berkomunikasi dalam keluarga		
24.	Kami dapat menyelesaikan		
25	masalah dalam keluarga ini		
25.	Kami berdiskusi untuk		
	memutuskan sesuatu dalam		
26	Keluarga		
26.	Kami memandang masalah		

		 	1
	dengan positif untuk Menyelesaikannya		
27.	Kami mendiskusikan masalah		
- / ·	dan mendapatkan solusi yang		
	baik		
28	Kami mendiskusikan suatu hal		
	sampai mendapatkan		
	Penyelesaiannya		
29.	Kami bebas menyampaikan		
	pendapat		
30.	Kami bahagia dapat meluangkan		
	waktu dan tenaga untuk keluarga		
31.	Kami merasa bahwa tetangga		
	memberikan bantuan ketika kami		
	membutuhkan		
32.	Kami merasa aman didalam		
	masyarakat		
33.	Kami merasa diterima sebagai		
	anggota keluarga		
34.	Kami merasa kuat dalam		
	menghadapi masalah besar		
35.	Kami memiliki keyakinan		
26	terhadap Tuhan		
36.	Kami memiliki kemampuan		
27	untuk menyelesaikan masalah		
37.	Kami menyimpan perasaan kami pada diri sendiri		
38.	Kami mengetahui bahwa ada		
36.	tetangga yang akan membantu		
	kami jika mendapat masalah		
39.	Kami tahu bahwa kami berarti		
37.	bagi teman-teman kami		
40.	Kami belajar dari kesalahan		
	orang lain		
41.	Kami merasa berarti ketika kami		
	saling berbincang-bincang		
	didalam keluarga		
42.	Kami berpartisipasi dalam		
	kegiatan di masjid, gerja, lainnya		
43.	Kami menerima hadiah dan		
	bantuan dari tetangga		
44.	Kami meminta nasihat dari tokoh		
	agama		
45.	Kami jarang mau mendengarkan		
	anggota keluarga saat ada		
1.5	masalah		
46.	Kami berbagi tanggungjawab		

	didalam keluarga		
47.	Kami saling mencintai dan		
	memberikan		
	sayang antar anggota keluarga		
48.	Kami saling peduli antar anggota		
	keluarga		
49.	Kami berfikir bahwa masyarakat		
	sebagai lingkungan yang baik		
	untuk mengasuh anak		
50.	Kami berfikir tidak seharusnya		
	ikut campur dalam urusan orang		
	lain di masyarakat		
51	Kami percaya bahwa segala		
	sesuatu akan selesai meskipun		
	melewati masa yang sulit		

Sumber: Sixbey (2005)

# **Analisis Data**

# Jenis Kelamin

					Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Laki-laki	11	36.7	36.7	36.7
	Perempuan	19	63.3	63.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

# Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40-55 Tahun	20	66.7	66.7	66.7
	56-65 Tahun	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

# Pendidikan

					Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	SMP	10	33.3	33.3	33.3
	SMA	13	43.3	43.3	76.7
	Perguruan Tinggi	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

# Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	8	26.7	26.7	26.7
	Wiraswasta	15	50.0	50.0	76.7
	PNS	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

#### Lama Menderita DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 Tahun	14	46.7	46.7	46.7
	> 5 Tahun	16	53.3	53.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

# Kat. Ketahanan Keluarga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	> lebih dari 172	9	30.0	30.0	30.0
	< kurang dari 172	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**MASTER TABEL** 

	1	MASTER TABEL																																						
				Lm	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	P	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
No	JK	Pkr	Pnd	DM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	43	1	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	1	2	3	1	1	2	1	2	2	3	1	2	3	1	1	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	1
2	56	1	3	1	2	1	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	3	2	3	1	2	2	3	3	2	1	1	2	1	2
3	45	1	4	3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	3	2	4	3	3	3	3	4
4	56	1	4	3	1	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
5	58	1	3	2	1	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
6	57	1	3	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	4	2	1	1	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2	1
7	58	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
8	46	1	3	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2
9	56	1	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	3	2	1	2
10	43	1	3	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	3	1	2	1	3	3	2	3	2	1	2	3	2	3	1	2	3
11	57	2	2	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
12	57	2	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	1	2	3	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	3	2	1
13	59	1	2	1	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4
14	60	2	3	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	3	1	2	1	3	3	2	3	2	1	2	3	2	3	1	2	3
15	44	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	3	2	4	3	3	3	3	4
16	47	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2
17	56	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3
18	58	1	2	1	2	1	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	4	1	2	2	3	2	2	3	2	3	1	2	2	3	3	2	1	1	2	1	2
19	70	1	3	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	2	4	3	1	1	3	3	4	4	1	4	4	2	3	4	2	1
20	59	2	3	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
21	45	2	4	3	1	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
22		1	2	2	2	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	2	4
23	46	2	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
24		2	4	3	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	2	1	2	1	2
25	57	1	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
26	48	2	4	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2
27	50	1	2	1	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	 	3	3
27				1			,	,	,	_	,		,	,			,	,	,	,	,	,		,	7	,	7	,	-	Τ .	,	_	,		,	-	,	-		



# PEMERINTAHAN KOTA PADANG SIDEMPUAN DINAS KESEHATAN

JL.HT. Rizal Nurdin Km.7 Pal IV Pijorkoling Telp.(0634) 28045 Fax.(0634) 28405 PADANG SIDEMPUAN KODE POS: 22725

Nomor

: 070/WF/2022

Sifat

: 1 (satu) Berkas

Lampiran Perihal : Biasa

: Rekomendasi Izin Penelitian

Padang Sidempuan, 04 Mei 2022

Kepada Yth:

Kepala Dinas Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Padang Sidempuan

di-

Padang Sidempuan

Menindaklanjuti Surat Dari Dekan Universitas Aufa Royhan Fakultas Kesehatan dengan Nomor : 663/FKES/UNAR/I/PM/IV/2022 tanggal 05 April 2022 tentang Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini Dinas Kesehatan Kota Padang Sidempuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada :

Nama

: Putri Handayani Pulungan

NIM

: 18010056

Judul

: " Gambaran Kesehatan Keluarga Pada Penderita DM Tipe 2 di

Kota Padang Sidempuan".

Berkenaan dengan hal tersebut diatas maka kami dapat menyetujui dilakukan penelitian, sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian disampaikan atas perhatian saudara diucapkan terimakasih.

KEPALA DINAS KESEHATAN KOTA PADANG SIDEMPUAN

SOPIAN SUBRI LUBIS, S.Sos, M.Kes

Pembina Tk/I

NIP. 19710401 199103 1 004

Tembusan :

- 1. Yang Bersangkutan
- 2. Pertinggal



# DINAS KESEHATAN KOTA PADANGSIDIMPUAN PUSKESMAS PADANGMATINGGI



JLN, IMAM BONJOL BELAKANG PASAR INPRES PADANGMATINGGI PADANGSIDIMPUAN

Padangsidimpuan, 30 Juni 2022

: 4

Nomor

perihal

ampiran

: 441/ 40 61 / Pusk/ VI/2022

Balasan Izin Penelitian

Kepada Yth:

Universitas Aufa Royhan

di-

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Kantor Dinas Kesehatan Daerah Kota Padangsidimpuan perihal tentang permohonan izin penelitian di wilayah kerja Puskesmas Padangmatinggi, maka dengan ini kami berikan izin kepada mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama: Putri Handayani Pohan

NIM : 18010056

Judul : " Gambaran Ketahanan Keluarga Pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah

Kerja Puskesmas Padangmatinggi"

Demikian surat ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.

Kepala Puskesmas Padangmatinggi

FI SE M.SIMANJUNTAK,SKM,MKM

embina Vk. I

NIP.19700206 199203 2 001