

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN DIET  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI KELURAHAN  
ANDALAS TAHUN 2023**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**SUKMA FADILA**

**NIM 193310800**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN NERS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2022 / 2023**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN DIET  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI KELURAHAN  
ANDALAS TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Diajukan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan  
Politeknik Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan  
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan  
Keperawatan Politeknik Kesehatan Padang



Oleh :

**SUKMA FADILA**

**NIM 193310800**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN NERS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2022 / 2023**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kelurahan Andalas Tahun 2023

Nama : Sukma Fadila

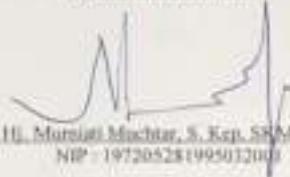
NIM : 193310800

Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan, Kemenkes Padang.

Padang, 14 Juni 2023

Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama



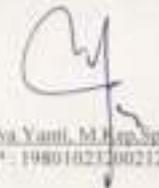
(Ns. Hl. Marsiani Muchtar, S. Kep. SPM, B.Ismet)  
NIP - 197205281995012000

Pembimbing Pendamping



(Ns. Nova Yami, M. Kes. Sp. Kep. M.B.)  
NIP - 198010212002122002

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Keperawatan-Ners



(Ns. Nova Yami, M. Kes. Sp. Kep. M.B.)  
NIP - 198010212002122002

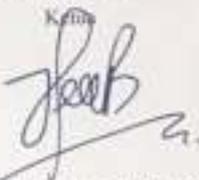
## PERNYATAAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023  
Nama : Sukma Fadila  
NIM : 193310800

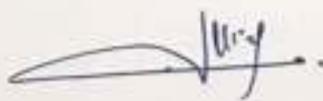
Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan dihadapan Dewan Penguji Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Padang, 5 Juni 2023

Dewan Penguji

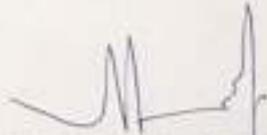
Ketua  
  
(Drs. Hendri Budi, M.Kep., Sp.KMIB)  
NIP. 19740118 199703 1 002

Anggota



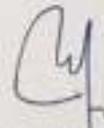
(Drs. Yuni Susantodih, M.Kep., Sp.Kep.MIB)  
NIP. 19730718 199803 2 003

Anggota



(Drs. H. Mariani Mubtara, S.Kep., Sp.M (Dokter))  
NIP. 19621122 198307 2 001

Anggota



(Drs. Dina Yanti, M.Kep., Sp.Kep.MIB)  
NIP. 19901023 200212 2 002

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sukma Fadila  
Nim : 193310800  
Tanggal Lahir : 28 Mei 2001  
Tahun Masuk : 2019  
Nama Pembimbing Akademik : Ns. Zolla Amely Ilda,S.Kep,M.Kep  
Nama Pembimbing Utama : Ns. Hj. Murniati Muchtar, S.Kep,  
SKM.Biomed  
Nama Pembimbing Pendamping : Ns. Nova Yanti, M.Kep,Sp.Kep.MB

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil skripsi saya, yang berjudul : Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kelurahan Andalas Tahun 2023

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang , Juni 2023

( Sukma Fadila )

Nim : 193310800

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG**

**Skripsi, Juni 2023**

**Sukma Fadila**

**Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kelurahan Andalas Tahun 2023**

xv + halaman 65, 18 tabel, 2 bagan, 8 lampiran

**ABSTRAK**

Tingkat kepatuhan terhadap pengolaan pada manajemen diet pasien diabetes melitus ( DM ) 75 % tidak mengikuti anjuran diet dengan baik. Ketidakpatuhan ini menyebabkan hambatan dalam pengendalian DM (Rudini & Sulistiawan, 2019). Penderita DM harus memiliki pengetahuan dan kesadaran diri yang baik sehingga penderita dapat menyelesaikan masalah kesehatan secara tepat pula. Pengetahuan yang cukup akan manajemen DM berupa diet berguna untuk membantu penderita memilih perilaku makan yang baik (Astuti et al., 2022). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023. Metode penelitian adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional study* dengan analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat di Kelurahan Andalas pada Oktober 2022 sampai Juni 2023. Populasi penelitian ini 160 penderita diabetes melitus di Kelurahan Andalas yang tercatat di Puskesmas Andalas dengan jumlah sampel 61 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pengambilan sampel *accidental sampling* melalui wawancara terpimpin dan pengisian kuesioner DKQ dan UK diabetes yang suda dimodifikasi. Data dianalisa dan didapatkan hasil pengetahuan baik serta patuh terhadap diet DM dan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet DM di Kelurahan Andalas Tahun 2023 dengan nilai  $p = 0,010$ . Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus. Saran hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan serta untuk perkembangan di bidang keperawatan dan puskesmas selanjutnya.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Tingkat Pengetahuan, Kepatuhan diet Diabetes Melitus

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG**

**Skripsi, Juni 2023**

**Sukma Fadila**

***The Relationship between Knowledge Level and Dietary Compliance in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Andalas Village in 2023***

xiv + page 64,18 table, 2 Chart, 8 Attachment

**ABSTRACT**

*The level of compliance with dietary management in patients with diabetes mellitus (DM) 75% do not follow dietary recommendations properly. This non-compliance causes obstacles in DM control (Rudini & Sulistiawan, 2019). People with DM must have good knowledge and self-awareness so that patients can solve health problems appropriately. Sufficient knowledge of DM management in the form of diet is useful to help patients choose good eating behavior (Astuti et al., 2022). The purpose of this study was to determine the relationship between the level of knowledge and dietary compliance in patients with type 2 diabetes mellitus in Andalas Village in 2023. The research method is descriptive analytic with a cross sectional study approach with data analysis carried out univariate and bivariate in Andalas Village from September 2022 to June 2023. The population of this study was 160 people with diabetes mellitus in Andalas Village with a sample size of 61 respondents. The sampling technique used probability sampling techniques with simple random sampling through guided interviews and filling out modified DKQ and UK diabetes questionnaires. The data were analyzed and the results obtained were good knowledge and compliance with the DM diet and there was a significant relationship between the level of knowledge and DM diet compliance in Andalas Village in 2023 with a p value = 0.010. The conclusion of this study is that there is a relationship between the level of knowledge and dietary compliance in patients with diabetes mellitus. Suggestions for the results of this study can be useful to add insight and for further development in the field of nursing and health centers.*

*Keyword : Diabetes Mellitus, Knowledge Level, Diabetes Mellitus dietary adherence*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah swt, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan – Ners Politeknik Kesehatan Padang. Peneliti menyadari bahwa, tanpa bantuan dari berbagai pihak, sangat sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada : Ibu Ns. Hj. Murniati Muchtar,S.Kep,SKM.Biomed sebagai pembimbing 1 dan Ibu Ns. Nova Yanti,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu peneliti mengharapkan saran dan masukannya untuk perbaikan pada skripsi ini.

Akhir kata peneliti berharap skripsi ini dapat dikembangkan dan bermanfaat khususnya bagi peneliti sendiri dan pihak yang membacanya, serta peneliti mendoakan segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari allah SWT. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Renidayanti,S.Kep.,M.Kep,Sp.Jiwa selaku Direktur Politeknik Kementrian Kesehatan Padang.
2. Bapak Taman,S.Kp,M.Kep,Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kementrian Kesehatan Padang
3. Ibu Ns. Nova Yanti,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku Ketua Program Studi profesi Ners Politeknik Kementrian Kesehatan Padang
4. Bapak Ibu Dosen serta seluruh staf Jurusan Keperawatan Politeknik Kementrian Kesehatan Padang
5. Ibu Ns. Zolla Amely Ilda,S.Kep,M.Kep selaku dosen pembimbing akademik.
6. Papa, Bunda, serta adik yang telah memberikan semangat dan dukungan serta doa
7. Teman teman seperjuangan yang telah memberikan semangat serta saran

8. Orang Orang terdekat yang selalu memberikan motivasi agar dapat menyelesaikan skripsi ini

Padang, 2023

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Ruang Lingkup.....	7
<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Konsep Diabetes Melitus.....	8
1. Pengertian Diabetes Melitus .....	8
2. Klasifikasi Diabetes Melitus .....	8
3. Faktor Resiko Diabetes Melitus .....	9
4. Tanda dan Gejala.....	11
5. Komplikasi Diabetes Melitus .....	11
6. Manajemen Diabetes Melitus.....	13
B. Kepatuhan .....	24
1. Pengertian Kepatuhan .....	24
2. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan.....	25
3. Tipe Kepatuhan .....	25
4. Tingkat Kepatuhan .....	25
C. Pengetahuan .....	26
1. Pengertian Pengetahuan .....	26
2. Tingkat Pengetahuan.....	26
3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	27
4. Pengukuran Pengetahuan .....	29
D. Kerangka Teori .....	30
E. Kerangka Konsep .....	31
F. Definisi Operasional.....	32
G. Hipotesis .....	33
<b>BAB III.....</b>	<b>34</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
A. Desain Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel .....	34

D. Jenis dan Pengumpulan Data .....	36
E. Teknik Pengumpulan Data .....	36
F. Instrumen Penelitian .....	36
G. Prosedur Penelitian.....	38
H. Pengolahan Data.....	41
I. Analisis Data.....	42
<b>BAB IV .....</b>	<b>42</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
A. Hasil Penelitian .....	42
B. Pembahasan .....	47
<b>BAB V.....</b>	<b>62</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>63</b>
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran.....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Diet.....	16
Tabel 2.2 Golongan Bahan Makan dan Standar Diet.....	16
Tabel 2.3 Faktor Aktivitas.....	19
Tabel 2.4 Faktor Usia.....	20
Tabel 2.5 Faktor Stress.....	20
Tabel 2.6 Jenis Makanan.....	22
Tabel 2.7 Jenis Makanan yang Dihindari.....	23
Tabel 2.8 Jadwal Makan.....	23
Tabel 2.9 Definisi Operasional.....	32
Tabel 3.1 Kisi-Kisi tingkat Pengetahuan.....	37
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kepatuhan Diet.....	37
Tabel 3.3 Kepatuhan Diet.....	40
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin, Pendidikan, Lama Menderita DM, Frekuensi Edukasi DM.....	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Obat Yang Dikomsumsi Pasien Diabetes Melitus Di Kelurahan Andalas Tahun 2023.....	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Komplikasi Pasien Diabetes Melitus Di Kelurahan Andalas Tahun 2023.....	44
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Di Kelurahan Andalas Tahun 2023.....	45
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Di Kelurahan Andalas Tahun 2023.....	45
Tabel 4.6 Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Di Kelurahan Andalas Tahun 2023.....	46

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2. 1 Kerangka Teori .....	30
Bagan 2. 2 Kerangka Konsep .....	31

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Piring Diabetes ..... 22

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Gant Chart Kegiatan
- Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing Utama
- Lampiran 3 : Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing Pendamping
- Lampiran 4 : Surat Pengantar Izin Pengambilan Data Dari Kampus
- Lampiran 5: Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 6 : Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 : Master Tabel
- Lampiran 8 : Hasil Olahan Data Penelitian

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes melitus ( DM ) adalah suatu kelompok penyakit *metabolic* yang mempunyai ciri khas yaitu hiperglikemi yang terjadi akibat adanya masalah pada sekresi insulin, baik itu kerja insulin atau kelainan sekresi insulin (Soelistijo, 2021). Diabetes melitus atau kencing manis ditandai dengan kenaikan gula darah di dalam tubuh akibat rusaknya sel beta pankreas (Febrinasari et al., 2020). Diabetes melitus terbagi atas 4 tipe yaitu diabetes melitus tipe 1 ini disebabkan destruktur sel beta yang menyebabkan terjadinya defisiensi insulin yang absolut, diabetes melitus tipe 2 ini disebabkan oleh penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjer pancreas yang dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat, dan diet tinggi karbohidrat, selanjutnya diabetes melitus tipe gestasional yaitu kenaikan gula darah pada masa kehamilan, dan diabetes melitus tipe lainnya diabetes yang disebabkan oleh defek penyakit pankreas atau penyakit yang diinduksi oleh obat-obatan (Maria, 2021).

Komplikasi diabetes melitus dapat dicegah dengan dengan kontrol glikemik yang optimal. Pengukuran kadar HbA1c adalah cara yang paling akurat sebagai penanda kontrol glikemik. Di Indonesia masih belum tercapai hasil HbA1c yang diinginkan yaitu 7 % (Emmy Amalia et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Haskas ( 2022 ) mengenai kontrol glikemik pada penderita diabetes melitus tipe 2 dari 291 responden sebanyak 55,3 % memiliki kontrol glikemik kurang dan 44,7 % dengan kontrol glikemik baik, kontrol glikemik yang baik akan mengurangi terjadinya komplikasi pada diabetes (Syahrul et al., 2022).

Setiap penurunan 1 % dari HbA1c akan menurunkan resiko terjadinya komplikasi sebesar 35 %, menurunkan insiden kematian akibat DM sebesar 21 %, infark miokard 14 %, dan komplikasi mikrovaskuler sebesar 37 %,

berdasarkan hasil dari The United Kingdom Prospective Diabetes Studi ( UKPDS ) (Ramadhan & Hanum, 2017). Pada tahun 2012 kematian akibat diabetes yaitu 1,5 juta. Gula darah yang tinggi menyebabkan tambahan 2,2 juta kematian dengan meningkatnya resiko penyakit kardivaskuler dan kematian akibat diabetes melitus sering terjadi pada usia sebelum 70 tahun sekitar 43 % dari 3,7 juta kematian (Khairani, 2019). Terdapat 1.785 penderita dm di Indonesia yang mengalami komplikasi yakni 16 % komplikasi makrovaskuler, 27, 6% komplikasi mikrovaskuler, 42 % retinopati diabetic dan 7,3% nefropati diabetic dan komplikasi neuropati diabetik sebanyak 63,5 % (Indriani et al., 2019).

Manajemen DM meliputi edukasi, diet diabetes melitus, latihan fisik, dan terapi farmakologis yang terdiri dari obat oral dan suntikan. Salah satu penataaksanaan DM yaitu diet diabetes melitus berupa pengaturan pola makan yang hampir sama dengan anjuran makan biasa yaitu dengan makan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan gizi masing masing individu serta penekanan mengenai keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kalori (Soelistijo, 2021). Pada Masyarakat Minangkabau cenderung mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak, bersantan lebih banyak tetapi sedikit mengkonsumsi sayur sayuran. Kebiasaan masyarakat yang mengkonsumsi makanan tinggi karbohidrat dan kurang asupan serat menyebabkan gangguan sekresi insulin (Apriyani et al., 2021). Kebudayaan yang berhubung dengan pola makan yang dianut menjadi penghalang masyarakat Minang untuk patuh terhadap dietnya (Febriyanti, 2022).

Hasil penelitian dari diabetes control and complication ( DCCT ) menunjukkan tingkat kepatuhan terhadap pengolaan pada manajemen diabetes melitus didapati 80 % menyuntik insulin dengan tidak tepat, 58 % memakai dosis yang salah, dan 75 % tidak mengikuti anjuran diet dengan baik. Ketidapatuhan ini menyebabkan hambatan dalam pengendalian diabetes melitus (Rudini & Sulistiawan, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Julianto Laia ( 2020 ) dengan populasi pasien rawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam

RS.Dr.H.Marzoeki Mahdi Bogor menunjukkan tingkat kepatuhan diet sebagian besar tidak patuh 85 orang ( 60,3 % ) sedangkan sebagian patuh 56 orang ( 39,7 % ) (Laia, 2020). Beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan meliputi pengetahuan, motivasi dan dukungan keluarga (Isdairi et al., 2021). Penderita DM harus memiliki pengetahuan dan kesadaran diri yang baik sehingga penderita dapat menyelesaikan masalah kesehatan secara tepat pula. Pengetahuan yang cukup akan manajemen DM berupa diet berguna untuk membantu penderita memilih perilaku makan yang baik (Astuti et al., 2022).

Pengetahuan yaitu bagian esensial dari eksistensi manusia, Karena pengetahuan merupakan buah dan aktivitas yang dilakukan oleh manusia (Octaviana, Rukmi & Ramadhani, Aditya, 2021). Pengetahuan bagian dasar dari kemampuan pasien dalam mengontrol gula darah, dengan pengetahuan yang baik maka diharapkan gula darah terkontrol. Pengetahuan dan kepatuhan diet DM membantu perubahan perilaku, perubahan aktifitas fisik serta perubahan pola makan penderita. Dengan pengetahuan tersebut akan meningkatkan pemahaman tentang penyakit yang bermanfaat untuk mencapai keadaan sehat serta kualitas hidup yang baik (Krisma Prihatinia , Ns. Ainnur Rahmanti, 2021).

Dalam hasil penelitian Ikhwan dkk (2019) di desa Meunasah Mesjid Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe dengan responden 50 orang menyatakan tingkat pengetahuan sama yaitu tinggi sebesar 25 orang ( 50,0% ) dan rendah 25 orang ( 50,0 % ) pada tingkat kepatuhan berada pada kategori patuh 29 orang ( 58,0 % ) serta didapatkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet diabetes melitus (Muhammad Ikhwan et al., 2021). Pada penelitian Shawana ( 2021 ) menyatakan bahwa pengetahuan tentang DM memiliki hubungan dengan pelaksanaan dalam kehidupan sehari hari. Sebanyak 38 ,6 % penyandang DM masih menjawab akan mengikuti diet yang disarankan pada saat gula darah tidak terkontrol. Hal ini sejalan dengan pernyataan mereka terkait pelaksanaannya diketahui bahwa sebanyak 48,6%

tidak mengikuti jadwal makan sesuai yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan (Astuti et al., 2022).

Secara global, lebih dari satu dari 10 orang dewasa sekarang hidup dengan diabetes. Berdasarkan data dari IDF ( *International Diabetes Federation* ) tahun 2021 menyatakan sejak tahun 2000, diperkirakan Prevalensi diabetes pada orang dewasa berusia 20-79 tahun memiliki lebih dari tiga kali lipat, dari perkiraan 151 juta (4,6% dari populasi global pada saat itu) menjadi 537 juta (10,5%) saat ini. Diperkirakan 643 juta orang akan menderita diabetes pada tahun 2030 (11,3% dari populasi). Jika tren berlanjut, jumlahnya akan melonjak menjadi 783 juta (12,2%) pada tahun 2045. Diabetes melitus Tipe 2 adalah jenis diabetes yang terhitung 90 % dari semua diabetes di seluruh dunia. Negara dengan jumlah orang dewasa terbanyak dengan diabetes usia 20-79 tahun pada tahun 2021 adalah China, India dan Pakistan. Mereka diperkirakan akan tetap demikian pada tahun 2045. Indonesia menempati urutan ke-5 penderita DM Tipe 2 dengan jumlah penderita 19,47 juta orang dengan prevelensi kasus diabetes sebanyak 10,6 % (international diabetes federation, 2021).

Menurut Riskesdas Nasional ( 2018 ) Sumatera barat menempati urutan ke- 21 dengan prevelensi diabetes 1,2 % ini berdasarkan semua umur penduduk sedangkan berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk > 15 tahun menempati urutan ke- 20 dengan prevelensi 1,6 %. Dalam pengaturan pola makan Sumatera Barat memiliki prevelensi 75,0 % merupakan prevelensi kedua rendah setelah Kalimantan utara (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Kota Padang mendapat peringkat ke 3 penderita diabetes melitus dengan prevelensi 1,79 %. Pengaturan makan dari data Riskesdas Kota Padang memiliki prevelensi 70,71 % yang rendah dari kabupaten / kota yang berada di provinsi Sumatera Barat (Riskesdas, 2019). Menurut profil Kesehatan Kota Padang tahun 2021 dari 36.038 orang penduduk berusia > 15 tahun pada tahun

2021 ditemukan kasus penderita diabetes melitus sebanyak 13.519. Pada 23 puskesmas yang ada di Kota Padang, Puskesmas Andalas menempati posisi pertama dengan jumlah penderita DM 1.237 orang (Padang, 2021). Dari 7 wilayah kerja pada Puskesmas Andalas maka, didapatkan Kelurahan Andalas menjadi kelurahan terbanyak dengan penderita diabetes melitus sebanyak 160 orang dicatat pada 1 tahun terakhir.

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan di Puskesmas Andalas pada tanggal 29 Desember 2022 dan 2 Januari 2023 didapatkan data Pasien DM Tipe 2 pada Bulan Desember 2022 sebanyak 236 orang. Dilakukan wawancara singkat berisikan tentang pengetahuan diabetes meliputi pengertian, faktor dan diet diabetes meliputi jenis, jumlah, dan jadwal makan serta kepatuhan dietnya. Pada tanggal 29 Desember 2022 terdapat 2 orang penderita DM Tipe 2, didapatkan hasil bahwa mengetahui tentang diabetes melitus tetapi tidak mengetahui jumlah, jenis, dan jadwal untuk diet DM serta tidak mengikuti diet pada DM. Pada tanggal 2 Januari 2023 terdapat 2 orang penderita DM Tipe 2 dan didapatkan hasil bahwa 2 orang mengetahui tentang diabetes melitus meliputi pengertian, faktor dan dietnya tetapi tidak mengikuti diet pada DM.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti mengkaji lebih dalam melalui penelitian dalam bentuk skripsi yang berjudul “ Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kelurahan Andalas Tahun 2023 “.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, Adapun rumusan masalah penelitian “Apakah ada Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian adalah mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan tentang diabetes melitus pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023
- b. Mengetahui gambaran kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023
- c. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Keperawatan Medikal Bedah dalam kasus kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Pasien**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi bagi pasien dan pengetahuan tentang DM serta kepatuhan terhadap diet DM.

#### **b. Bagi Peneliti**

Hasil kegiatan penelitian diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman nyata bagi peneliti dalam melakukan penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus

**c. Bagi Institusi Poltekkes Kemenkes Padang**

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi akademik untuk pengembangan pembelajaran Prodi Sarjana Terapan Keperawatan

**E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah pasien diabetes melitus di Kelurahan Andalas Tahun 2023. Penelitian ini meneliti mengenai tingkat kepatuhan dengan kepatuhan diet pada pasien DM Tipe 2. Pada variable Independen akan diteliti mengenai tingkat pengetahuan ( berupa pengertian DM, faktor resiko, dan penataksanaan dm berupa diet DM) dan pada variabel dependen akan diteliti mengenai kepatuhan diet dm ( berupa jenis, jumlah dan jadwal ).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Diabetes Melitus**

##### **1. Pengertian Diabetes Melitus**

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit dengan gangguan metabolisme pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah atau hiperglikemia, hal ini ditandai dengan penurunan jumlah insulin dari pankreas (Lestari et al., 2021). Diabetes melitus ( DM ) adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, mengarah ke hiperglikemia ( kadar glukosa darah tinggi ) (Maria, 2021). Diabetes melitus adalah suatu gejala kumpulan yang ditimbulkan dengan adanya kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif yang dilatar belakangi dengan resistensi insulin. Apabila berkembang secara klinis, maka diabetes melitus ditandai dengan hiperglikemi, arterosklerotik, mikroangiopati dan neuropati (Riamah, 2022).

##### **2. Klasifikasi Diabetes Melitus**

Diabetes melitus dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Suryati, 2021):

###### **a. Diabetes Melitus tipe 1**

Diabetes melitus tipe 1 disebut juga dengan *juvenile diabetes* ( diabetes usia muda ) namun ternyata diabetes ini juga dapat terjadi pada orang dewasa, maka istilahnya lebih sering digunakan diabetes melitus tipe- 1 atau *Insulin Dependent Melitus* IDDM ) yaitu suatu tipe insulin dari luar. Diabetes melitus tipe 1 disebabkan destruktur sel beta autoimun biasanya memicu terjadinya defisiensi insulin absolut. Faktor herediter berupa antibody sel islet, tingginya insiden HLA tipe DR3 dan DR4. Faktor lingkungan berupa infeksi virus ( virus coxsackie , enterovirus, retrovirus, mumps ) defisiensi vitamin D, toksin lingkungan, menyusui jangka pendek, paparan dini terhadap protein kompleks.

b. Diabetes Melitus tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 adalah gangguan sekresi insulin ataupun gangguan kerja insulin ( *resistensi insulin* ) pada organ target terutama hati dan otot. Awalnya resisten insulin masih belum menyebabkan diabetes secara klinis. Pada saat tersebut sel beta pankreas masih dapat mengkompensasi keadaan ini dan terjadi suatu *hiperinsulinemia* dan glukosa darah masih normal atau sedikit meningkat.

c. Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes melitus gestasional adalah diabetes yang terjadi saat masa kehamilan. Wanita yang tidak mengidap penyakit diabetes melitus tetapi saat hamil memiliki gula darah tinggi dikatakan telah menderita diabetes gestasional. DM ini terjadi pada 2 – 5 % perempuan hamil dan akan menghilang ketika kehamilannya berakhir. Biasanya diabetes melitus gestasional muncul pada minggu ke 24 kehamilan.

d. Diabetes Melitus Lainnya

Penyakit diabetes melitus tipe lainnya dapat berupa diabetes spesifik yang disebabkan oleh berbagai kondisi seperti kelainan genetik yang spesifik ( kerusakan genetik sel beta pankreas dan kerja insulin ), penyakit pada pankreas, gangguan endoktrin lain, infeksi obat-obatan dan beberapa bentuk lain yang jarang terjadi.

### 3. Faktor Resiko Diabetes Melitus

Menurut Fatimah dalam Suryati ( 2021 ) factor yang terkait dengan resiko diabetes yaitu sebagai berikut (Suryati, 2021) :

a. Obesitas ( kegemukan )

Adanya hubungan antara obesitas dengan kadar glukosa darah. Jika derajat kegemukan dengan IMT > 23 bisa menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200mg %.

b. Hipertensi

Peningkatan tekanan darah pada hipertensi memiliki hubungan yang erat dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air ataupun meningkatnya tekanan dari dalam tubuh pada sirkulasi pembuluh darah

perifer.

c. Riwayat Keluarga Diabetes Mellitus

Penderita diabetes mellitus diduga memiliki bakat diabetes karena gen resesif, sehingga penderita diabetes mellitus dianggap memiliki gen diabetes. Hanya orang yang bersifat homozigot dengan gen resesif diabetes yang menderita diabetes mellitus.

d. Dislipidemia

Dislipidemia merupakan kondisi yang ditandai dengan adanya kenaikan kadar lemak darah (Trigliserida  $> 250$  mg/dl). Pada pasien diabetes sering ditemukan adanya hubungan antara kenaikan plasma insulin dengan rendahnya HDL ( $< 35$  mg/dl).

e. Umur

Berdasarkan penelitian, usia terbanyak yang terkena diabetes mellitus adalah usia  $> 45$  tahun.

f. Riwayat persalinan

Riwayat persalinan yang berulang, melahirkan bayi yang cacat atau bayi yang memiliki berat badan  $> 4000$  gram.

g. Faktor Genetik

DM tipe 2 berasal dari faktor genetik dan faktor mental. Penyakit ini sudah lama diduga memiliki hubungan dengan agregasi familial (massa yang menggumpal). Menurut penelitian bahwa risiko terjadinya DM tipe 2 akan meningkat dua sampai enam kali lipat apabila orang tua atau saudara kandung menderita penyakit diabetes mellitus

h. Alkohol dan Rokok

Peningkatan frekuensi diabetes mellitus tipe 2 berhubungan dengan perubahan gaya hidup. Salah satunya perubahan yang dapat meningkatnya diabetes mellitus yaitu perubahan dari lingkungan tradisional ke lingkungan yang kebarat-baratan seperti perubahan-perubahan dalam mengkonsumsi alkohol dan rokok. Alkohol akan meningkatkan tekanan darah dan mempersulit regulasi gula darah, sehingga mengganggu metabolisme gula darah. Seseorang akan mengalami peningkatan tekanan darah bila mengkonsumsi etil alkohol

lebih dari 60 ml hari yaitu setara dengan 100 ml proof wiski, 240 ml wine atau 720 ml.

#### 4. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala diabetes melitus meliputi (Hardianto, 2020)

- a. Meningkatnya rasa haus karena air dan elektrolit dalam tubuh berkurang ( polidipsia ).
- b. Meningkatnya rasa lapar karena kadar glukosa dalam jaringan berkurang ( polifagia ).
- c. Kondisi urin yang mengandung glukosa biasanya terjadi ketika kadar glukosa darah 180 mg/dl ( glikosuria ).
- d. Meningkatkan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air dihambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urin meningkat ( poliuria ).
- e. Dehidrasi karena meningkatnya kadar glukosa menyebabkan cairan ekstraseluler hipertonik dan air dalam sel keluar.
- f. Kelelahan karena gangguan pemanfaatan CHO mengakibatkan kelelahan dan hilangnya jaringan tubuh walaupun asupan makanan normal atau meningkat.
- g. Kehilangan berat badan disebabkan oleh kehilangan cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak akan diubah menjadi energi.
- h. Penglihatan berkurang.
- i. Kram.
- j. Konstipasi.

#### 5. Komplikasi Diabetes Melitus

Komplikasi akut (Maria, 2021) :

- a. Hiperglikemia dan ketoasidosis diabetik

Hiperglikemia akibat saat glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel karena kurangnya insulin. Tanpa tersedianya KH untuk bahan bakar sel hati mengubah simpanan glikogennya kembali ke glukosa (glikogenolisis) dan meningkatkan biosintesis glukosa (glukoneogenesis). Namun, respon ini memperberat situasi dengan meningkatnya kadar glukosa darah lebih tinggi. Penyebab umum

ketoasidosis diabetik yaitu memakai insulin sedikit, ketidakmampuan memenuhi peningkatan kebutuhan insulin yang dibuat oleh pembedahan. Berkembangnya resistensi insulin melalui antibody insulin.

**b. Sindrom hiperglikemia hyperosmolar non ketosis**

Sindrom hiperglikemia hiperosmolar nonketosis (hyperglycemic hyperosmolar nonketotic syndrome [HHNS]) adalah varian ketoasidosis diabetik yang ditandai dengan hiperlikemia ekstrem (600-2.000 mg/dl), dehidrasi nyata, ketonuria ringan atau tidak terdeteksi, dan tidak ada asidosis. HHNS umumnya banyak terjadi pada klien lansia dengan DM tipe 2.

**c. Hipoglikemia**

Hipoglikemia (juga dikenal sebagai reaksi insulin atau reaksi hipoglikemia) adalah ciri umum dari DM tipe I dan juga dijumpai di dalam klien dengan DM tipe 2 yang diobati dengan insulin atau obat oral. Kadar glukosa darah yang tepat pada klien mempunyai gejala hipoglikemia bervariasi, tapi gejala itu tidak terjadi sampai kadar glukosa darah 50-60 mg/dl. Etiologi dan Faktor Risiko Reaksi hipoglikemia mungkin terjadi akibat dari akibat berikut: Dosis berlebihan insulin atau sulfonilurea (jarang diresepkan). Menghindari makanan atau makan lebih sedikit dari biasanya. Pemakaian tenaga berlebihan tanpa penambahan kompensasi karbohidrat, Ketidakseimbangan nutrisi dan cairan disebabkan mual dan muntah, Asupan alkohol. Kurang hati-hati atau kesalahan sengaja dalam dosis insulin acting menyebabkan hipoglikemia. Perubahan lain dalam jadwal makan atau pemberian insulin. Latihan fisik penuh semangat yang tidak diharapkan. atau tidur lebih dari biasanya di pagi hari dapat juga menyebabkan hipoglikemia. Pengaruh alkohol. ganja, atau obat-obatan lain dapat menyamarkan kesadaran klien akan hipoglikemia pada tahap paling dini.

Komplikasi Makrovaskuler yaitu Penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskuler, hipertensi, penyakit pembuluh darah, infeksi. Kemudian komplikasi Mikrovaskuler yaitu retinopati, nefropati, ulkus tungkai dan kaki, neuropati sensorimotor, neuropati autonomy yaitu pupil, jantung, gastrointestinal, urogenital. Komplikasi kronis adalah penyebab utama kesakitan dan kematian pada klien DM.

## **6. Manajemen Diabetes Melitus**

Manajemen DM dimulai dengan menerapkan hidup sehat bersamaan dengan terapi farmakologis. Hal ini bertujuan untuk mengurangi terjadinya komplikasi pada pasien DM (Simamora et al., 2021). Manajemen diabetes melitus dapat dikelompokkan kepada 4 pilar yaitu edukasi , diet , latihan jasmani dan intervensi farmakologis (A. S. Marbun et al., 2022) :

### **a. Edukasi**

Bertujuan untuk memberikan informasi kepada penderita DM mengenai pengendalian penyakit, komplikasi yang dapat ditimbulkan dan pemantauan kadar gula darah. Memberikan edukasi yang lengkap bertujuan agar penderita diabetes melitus mempunyai pengetahuan serta meningkatkan motivasi dan perubahan perilaku.

### **b. Diet Diabetes Melitus**

#### **1) Pengertian Diet Diabetes Melitus**

Anjuran prinsip makan yang hampir sama dengan anjuran masyarakat umum tetapi, pada pasien DM diberikan penekanan pada keteraturan jumlah makan, jenis makan, dan jadwal makan (Soelistijo, 2021). Kepatuhan diet DM adalah ketaatan terhadap makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien DM setiap hari untuk menjaga Kesehatan dan mempercepat proses penyembuhan, diet ini berupa 3 J yaitu tepat jadwal, tepat jenis dan tepat jumlah (Nursihhah & Wijaya septian, 2021).

#### **2) Prinsip Diet**

Tujuan pengaturan diet penyakit DM adalah membantu agar penderita memperbaiki kebiasaan makannya. Prinsip penyusunan sebagai berikut (Krisnatuti et al., 2021).

- a) Mempertahankan kadar gula darah supaya tetap normal dengan menyeimbangkan asupan makan, insulin ( endogenous atau exogenous ), obat penurun gula oral, serta aktivitas fisik.
- b) Mencapai dan mempertahankan kadar lipda serum normal.
- c) Memberi kecukupan energi untuk mempertahankan atau mencapai berat badan normal.
- d) Menghindari atau menangani komplikasi akut pasien yang menggunakan insulin, seperti hipoglikemia serta komplikasi jangka pendek dan jangka lama.
- e) Meningkatkan derajat Kesehatan secara keseluruhan melalui gizi yang optimal.

### 3) Syarat Diet

Syarat umum yang harus dipenuhi dalam penyusunan menu sebagai berikut (Krisnatuti et al., 2021) :

- a) Kebutuhan kalori disesuaikan dengan keadaan metabolic, umur, berat badan dan aktivitas tubuh.
- b) Jumlah kalori disesuaikan dengan kesanggupan tubuh dalam menggunakannya.
- c) Cukup protein, mineral, dan vitamin dalam makanan
- d) Menggunakan bahan makanan yang mempunyai indeks glikemik rendah.

Syarat diet diabetes melitus tanpa komplikasi (Krisnatuti et al., 2021):

- a) Energi cukup untuk mencapai dan mempertahankan berat badan normal. Makanan dibagi dalam tiga porsi besar, yaitu makan pagi ( 20 % ), siang ( 30 % ) dan sore ( 25 % ) serta

2 – 3 porsi kecil untuk makanan selingan masing – masing 10 – 15 %.

- b) Kebutuhan protein normal yaitu 10 – 15 % dari kebutuhan energi total.
- c) Kebutuhan lemak sedang yaitu 20 – 25 % dari kebutuhan energi total. Lemak terdiri atas < 10 % dari lemak jenuh, 10 % lemak tidak jenuh ganda, dan sisanya dari lemak tidak jenuh tunggal. Asupan kolesterol < 300 mg per hari.
- d) Kebutuhan karbohidrat 60 – 70% energi total.
- e) Penggunaan gula murni dalam makanan dan minuman tidak diperbolehkan, kecuali jumlah sedikit sebagai bumbu. Jika kadar gula darah sudah terkendali, diperbolehkan mengonsumsi gula murni sampai 5 % dari kebutuhan energi total.
- f) Penggunaan gula alternatif bahan pemanis selain sukrosa ) dalam jumlah terbatas. Ada dua jenis gula alternatif, yaitu yang bergizi ( fruktosa, gula alcohol berupa sorbitol, mannitol, dan silitol ) serta gula tidak bergizi ( aspartame dan sakarin ).
- g) Asupan serat dianjurkan 25g/ hari dengan mengutamakan serat larut air yang terdapat di dalam sayur dan buah.
- h) Penderita DM dengan tekanan darah normal diperbolehkan mengonsumsi garam dapur sebanyak 3.000 mg/hari.
- i) Cukup vitamin dan mineral.

Jenis diet menurut kandungan energi, protein, lemak, dan karbohidrat (Krisnatuti et al., 2021) :

Tabel 2. 1Jenis Diet

Jenis Diet	Energi ( kkal )	Protein ( g )	Lemak ( g )	Karbohidrat ( g )
I	1.100	43	30	172
II	1.300	45	35	192
III	1.500	51,5	36,5	235
IV	1.700	55,5	36,5	275
V	1.900	60	48	299
VI	2.100	62	53	319
VII	2.300	73	59	369
VIII	2.500	80	62	396

Tabel 2. 2 Golongan bahan makan dan standar diet

Golongan bahan makan dan standar diet (Sunita, 2010) :

Golongan Bahan Makan	Standar Diet							
	1100 kkal	1300 kkal	1500 kkal	1700 kkal	1900 kkal	2100 kkal	2300 kkal	2500 kkal
Nasi atau penukar	2 <sup>1/2</sup>	3	4	5	5 <sup>1/2</sup>	6	7	7 <sup>1/2</sup>
Ikan atau penukar	2	2	2	2	2	2	2	2
Daging atau penukar	1	1	1	1	1	1	1	1
Tempe atau penukar	2	2	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>1/2</sup>	3	3	3	5
Sayuran / penukar A	S	S	S	S	S	S	S	S
Sayuran / penukar B	2	2	2	2	2	2	2	2
Buah atau penukar	4	4	4	4	4	4	4	4
Susu atau penukar	-	-	-	-	-	-	1	1
Minyak atau penukar	3	4	4	4	6	7	7	7

Kandungan gizi per porsi dan ukuran rumah tangga (RI, 2014) :

Nasi atau penukar = 100 gram /  $\frac{3}{4}$  gelas.

Ikan atau penukar = 40 gram / 1 potong sedang.

Daging atau penukar = 35 gram / 1 potong sedang.

Tempe atau penukar = 50 gram / 2 potong sedang.

Sayur atau penukar = 100 gram / 1 gelas.

Buah atau penukar = setara dengan buah pisang ambon berukuran sedang / 50 gram.

Susu atau penukar = 20 gram / 4 sendok makan.

Minyak atau penukar = 5 gram / 1 sendok teh.

4) Komposisi makanan yang dianjurkan bagi penderita diabetes untuk diet yaitu (Soelistijo, 2021) :

a) Karbohidrat

- Karbohidrat yang dianjurkan 45 – 65 % total asupan energi. Terutama karbohidrat berserat tinggi.
- Pembatasan karbohidrat total < 130 g/ hari tidak dianjurkan.
- Glukosa dalam bumbu diperbolehkan sehingga pasien diabetes dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain.
- Sukrosa tidak boleh lebih dari 5 % total asupan energi.
- 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

- Asupan lemak dianjurkan sekitar 20 – 25 % kebutuhan kalori, dan tidak diperkenankan melebihi 30 % total asupan energi.
- Komposisi yang dianjurkan :  
Rekomendasi perbandingan lemak jenuh : lemak tak jenuh tunggal : lemak tak jenuh ganda = 0,8 : 1,2 : 1.
- Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain : daging berlemak dan susu fullcream.
- Konsumsi kolesterol yang dianjurkan adalah < 200 mg/ hari.

## c) Protein

- 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.
- Sumber protein yang baik adalah ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang- kacangan, tahu dan tempe. Sumber bahan makanan protein dengan kandungan *saturated fatty acid* ( SAFA ) yang tinggi seperti daging sapi, daging babi, daging kambing, dan produk hewani olahan sebaiknya dikurangi untuk dikonsumsi.

## d) Natrium

- Anjuran asupan natrium untuk pasien DM sama dengan orang sehat yaitu < 1500 mg per hari.
- Penderita DM yang juga menderita hipertensi perlu dilakukan pengurangan natrium secara individual.
- Pada upaya pembatasan asupan natrium, perlu diperhatikan bahan makanan yang mengandung natrium tinggi antara lain adalah garam dapur, monosodium glutamate, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoate dan natrium nitrit.

## e) Serat

- Pada penderita DM dianjurkan mengonsumsi serat dari kacang- kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat.
- Jumlah konsumsi serat yang disarankan adalah 20 – 35 gram per hari.

## f) Pemanis Alternatif

- Pemanis alternatif aman digunakan tetapi tidak melebihi batas aman. Pemanis alternatif dikelompokkan menjadi pemanis berkalori dan pemanis tak berkalori.
- Pemanis berkalori diperhitungkan kandungan kalorinya sebagai bagian dari kebutuhan kalori, seperti glukosa alkohol dan fruktosa.

- Glukosa alcohol antara lain, isomalt, laktitol, maltitol, mannitol, sorbitol, dan xylitol
- Fruktosa tidak dianjurkan pada penderita DM karena dapat meningkatkan kadar LDL, namun untuk kandungan fruktosa di dalam buah dan sayur tidak masalah karena itu fruktosa alami.
- Pemanis tak berkalori termasuk aspartame, sakarin, acesulfame potassium, sucrose, dan neotame.

#### 5) Kebutuhan Kalori

Beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori pada penderita DM sebagai berikut (Fajar, Abdillah, 2019) :

$$TEE = BMR + Fa + Fs - Fu$$

$$BMR \text{ laki - laki} = 30 \text{ kal} \times BBI$$

$$BMR \text{ wanita} = 25 \text{ kal} \times BBI$$

Perhitungan berat badan ideal ( BBI ) menggunakan rumus Broca yang dimodifikasi :

Berat badan ideal =

$$90 \% \times ( TB \text{ dalam cm} - 100 ) \times 1 \text{ kg}$$

Tabel 2. 3 Faktor Aktivitas

Faktor Aktivitas	
Bedrest	10 % dari BMR
Ringan	20 % dari BMR
Sedang	30 % dari BMR
Berat	40 - 50 % dari BMR

Tabel 2. 4 faktor Usia

Faktor Usia	
0 - 40 tahun	0 % dari BMR
40 - 59 tahun	5 % dari BMR
60- 69 tahun	10 % dari BMR
$\geq 70$ tahun	15 % dari BMR

Tabel 2. 5 Faktor Stress

Faktor Stress	
Tidak ada stress, gizi normal	1,1
Stress ringan : peradangan saluran cerna, kanker, bedah efektif, trauma, demam, operasi, cidera kepala ringan	1,2 – 1,4
Stress sedang : sepsis, bedah tulang, luka bakar	1,4 – 1,5
Stress berat : TB paru + komplikasi, bedah multisystem	1,5 – 1.6
Stress sangat berat : luka kepala berat	1,7

6) Faktor – faktor yang menentukan kebutuhan kalori antara lain (Soelistijo, 2021) :

a) Jenis kelamin

Kebutuhan kalori basal perhari pada perempuan sebesar 25 kal/ kgBB sedangkan untuk pria sebesar 30 kal/ kgBB.

b) Umur

- Pasien usia di atas 40 tahun, kebutuhan kalori dikurangi 5 % untuk setiap decade antar 40 dan 59 tahun.
- Pasien usia di antara 60 dan 69 tahun, dikurangi 10 %.
- Pasien usia di atas 70 tahun, dikurangi 20 %.

c) Aktivitas Fisik atau Pekerjaan

- Kebutuhan kalori dapat ditambah sesuai dengan intensitas aktivitas fisik.
- Penambahan sejumlah 10 % dari kebutuhan basal diberikan pada keadaan istirahat.
- Penambahan sejumlah 20 % pada penderita dengan aktivitas ringan seperti, pegawai kantor, guru, ibu rumah tangga.
- Penambahan sejumlah 30 % pada aktivitas sedang seperti, pegawai industry ringan, mahasiswa, militer yang tidak sedang perang.
- Penambahan sejumlah 40 % pada aktivitas berat seperti, petani, atlet, militer dalam keadaan latihan.
- Penambahan sejumlah 50 % pada aktivitas sangat berat seperti, tukang becak, dan tukang gali.

d) Stress Metabolik

- Penambahan 10 – 30 % tergantung dari berat stress metabolic ( sepsis, operasi dan trauma ).

e) Berat Badan

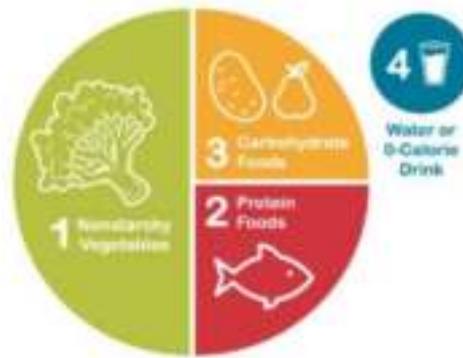
- Penderita DM yang memiliki badan gemuk, maka kebutuhan kalorinya dikurangi sekitar 20 – 30 % tergantung kepada tingkat kegemukan.
- Penderita DM yang kurus, kebutuhan kalorinya ditambah sekitar 20 – 30 % sesuai dengan kebutuhan yang meningkatkan BB.
- Jumlah kalori yang diberikan paling sedikit 1000 – 1200 kal per hari untuk Wanita dan 1200 – 1600 kal perhari untuk pria.

7) Penataaksanaan Diet Diabetes Melitus

Pada penderita DM perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jumlah makan, jenis makan, dan jadwal makan dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Jumlah Makanan

Jumlah makanan yang dikonsumsi oleh penderita DM ditentukan oleh aktivitas, BB , TB ,usia penderita. Jumlah kalori yang dibutuhkan dihitung dari berat badan ideal dikalikan dengan kebutuhan kalori basal (30 Kkal/kg BB untuk pria dan 25 Kkal/kg BB untuk wanita). Kemudian ditambahkan dengan kebutuhan kalori untuk beraktivitas (10-30% untuk atlet dan pekerja berat. Makanan jumlah kalori dihitung dalam 3 porsi besar untuk sarapan (20%), makan siang (30%), dan sore (25%) dan 2-3 porsi (snack, 10-15%) (A. S. Marbun et al., 2022). Jumlah makan bisa dilihat menggunakan metode piring diabetes, merupakan panduan sederhana untuk menentukan porsi, berdasarkan diagram sederhana (N. N. Yanti, 2021).



Gambar 2. 1Piring Diabetes

## b) Jenis

Diet yang tidak seimbang seperti diet rendah karbohidrat atau diet rendah lemak tidak baik untuk penderita diabetes melitus. Komposisi makanan yang seimbang dapat diatur sebagai berikut (Murniati et al., 2022) :

Tabel 2. 6 Jenis Makanan

Jenis Bahan Makanan	Sumber Makanan
Karbohidrat kompleks	Nasi, roti, gandum, jagung, mie, kentang, singkong , talas dan sagu
Protein	Ikan , daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak. Keju rendah lemak, yoghurt rendah lemak , dan kacang – kacang yang dapat dikonsumsi dalam komposisi sedang
Sayur	Apel. Pepaya. Jeruk , jambu

Hindari makanan yang mengandung gula serta karbohidrat. Makanan yang dihindari oleh penderita DM berupa :

Tabel 2. 7 Jenis Makanan yang Dihindari

Jenis	Sumber
Gula	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Gula pasien</li> <li>b. Gula jawa/ gula aren/ gula merah</li> <li>c. Sirup / minuman manis</li> <li>d. Selai</li> <li>e. Jelly</li> <li>f. Manisan buah / buah yang diawetkan dengan gula</li> <li>g. Susu kental manis</li> <li>h. Es krim</li> <li>i. Kue kue manis</li> <li>j. Coklat</li> </ul>
Banyak Lemak	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Semua makanan yang diolah dengan cara di goreng dengan minyak banyak</li> <li>b. Makanan cepat saji</li> </ul>
Banya Natrium	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ikan asin</li> <li>b. Telur asin</li> </ul>

Sumber : (Marselin et al., 2021)

### c) Jadwal

Penderita DM akan makan sesuai jadwal, yaitu 3 kali makan utama, 2 kali makan selingan dengan interval waktu 3 jam (Ogi, 2019).

Contoh susunan diet yang baik

Tabel 2. 8 Jadwal Makan

Pukul 06.30 wib	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nasi</li> <li>b. Telur dadar</li> <li>c. Kering tempe</li> <li>d. Sambal goreng</li> </ul>
Pukul 09.30 wib	Teh tawar
Pukul 12.30 wib	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nasi</li> <li>b. Ikan tongkol goreng</li> <li>c. Sayur</li> <li>d. Lalapan timun dan sambal</li> </ul>
Pukul 15.30 wib	Papaya
Pukul 18.30 wib	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nasi</li> <li>b. Daging padat</li> <li>c. Tempe goreng</li> <li>d. Sayur</li> <li>e. Lalapan dan sambal</li> </ul>
Pukul 21.30 wib	Kentang goreng

Sumber : (Ogi, 2019)

### c. Latihan jasmani

Latihan jasmani bisa dilakukan secara teraktur 3 – 5 kali seminggu selama sekita 30 - 45 menit. Latihan jasmani dapat menurunkan

berat badan serta memperbaiki sensitivitas insulin dan akan memperbaiki kadar glukosa darah (Soelistijo, 2021).

d. Terapi farmakologi

Terapi farmakologi dapat berupa obat oral maupun suntikan, terapi farmakologi ini diberikan secara bersamaan dengan diet diabetes dan latihan jasmani (Soelistijo, 2021).

## **B. Kepatuhan**

### **1. Pengertian Kepatuhan**

Kepatuhan berasal dari kata patuh. Menurut KBBI ( Kamus Besar Bahasa Indonesia ), patuh berarti suka menuruti perintah, taat kepada perintah, atau aturan dan berdisiplin (Isdairi et al., 2021). Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien ( dalam hal minum obat, mengikuti diet, atau menjalankan perubahan gaya hidup lainnya ) tepat sesuai dengan resep klinis (Indra, 2022) .

### **2. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan**

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan yaitu (Isdairi et al., 2021):

a. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Semakin individu memiliki pengetahuan yang baik, maka ia akan patuh.

b. Motivasi

Keinginan dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk berperilaku.

c. Dukungan keluarga

Upaya yang dilakukan untuk mengikutsertakan dukungan keluarga dalam meningkatkan kepatuhan sangat penting. Sebab individu itu tidak berdiri sendiri, tetapi terdapat sebuah ikatan darah dan hidup dalam sebuah bangunan keluarga dimana faktor keluarga akan ikut mempengaruhi pola pikir dan perilakunya termasuk dalam memperlakukan kesehatan.

### 3. Tipe Kepatuhan

Ada 5 tipe kepatuhan yaitu (Isdairi et al., 2021) :

**a. Otoritarian**

Suatu kepatuhan tanpa *reserve*, kepatuhan yang ikut – ikutan atau sering disebut *bebekisma*.

**b. Conformist**

Kepatuhan tipe ini mempunyai 3 bentuk meliputi :

a) *Conformist* yang *directed*, yaitu penyesuaian diri terhadap masyarakat atau orang lain.

b) *Conformist hedonist*, yaitu kepatuhan yang berorientasi pada untung – ruginya bagi diri sendiri.

c) *Conformist integral* yaitu kepatuhan yang menyesuaikan kepentingan diri sendiri dengan kepentingan masyarakat.

**c. Compulsive deviant**

Kepatuhan yang tidak konsisten, atau disebut plinplan.

**d. Hedonic psikopatic**

Kepatuhan pada kekayaan tanpa memperhitungkan kepentingan orang lain.

**e. Supra moralist**

Kepatuhan karena keyakinan yang tinggi terhadap nilai – nilai moral.

### 4. Tingkat Kepatuhan Diet

Tingkat kepatuhan diet, yaitu (Ernawati et al., 2020) :

**a. Patuh**

Patuh, jika mematuhi diet diabetes melitus yaitu jumlah makan, jenis makan, dan jadwal makan.

**b. Tidak Patuh**

Melanggar diet diabetes melitus yaitu jumlah makan, jenis makan, dan jadwal makan.

## C. Pengetahuan

### 1. Pengertian

Pengetahuan berasal dari kata “ tahu “ dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata tahu memiliki arti antara lain mengerti sesudah melihat ( menyaksikan, mengalami, dan sebagainya ), mengenal dan mengerti. Pengetahuan adalah hasil kegaitan ingin tahu manusia tentang apa saja melalui cara acara dan alat alat tertentu. Pengetahuan bersifat langsung dan tidak langsung,ada yang bersifat tidak tetap ( berubah – ubah ), subjektif, dan khusus dan ada pula yang bersifat tetap, obyektif, dan umum. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Darsini et al., 2019).

Pengetahuan memiliki level pemahaman lebih tinggi dari pada infromasi. Pengetahuan memiliki konteks dan diciptakan dengan mengintegrasikan infromasi dengan pengalaman, intuisi, dan penilaian (Hasan, 2020). Pada dasarnya pengetahuan manusia sebagai dari hasil kegiatan mengetahui merupakan kekayaan mental yang tersimpan dalam benak pikiran dan benak hati manusia itu sendiri. Pengetahuan yang telah dimiliki kemudian diungkapkan dan dikomunikasikan satu sama lain (Octaviana, Rukmi & Ramadhani, Aditya, 2021).

### 2. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan terbagi atas 6 tingkatan sesuai dengan jenjang terendah sampai tertinggi yang dilambangkan dengan C ( Cognitive ) yaitu (Pomarida, 2021):

#### a. C1 ( Pengetahuan / *Knowledge* )

Pada tingkat ini menekankan pada kemampuan dalam mengingat kembali materi yang telah dipelajari, mengenai istilah, fakta khusus, konvensi, kecenderungan, urutan, klasifikasi dan metodologi. Tingkatan ini merupakan tingkatan terendah tetapi menjadi syarat untuk tingkatan selanjutnya.

#### b. C2 ( Pemahaman/ *Comprehension* )

Pada tingkat ini, pemahaman diartikan sebagai kemampuan dalam

memahami materi tertentu yang dipelajari. Seseorang yang telah paham maka, dapat menjelaskan , menyebutkan contoh serta menyimpulkan.

c. C3 ( Penerapan / *Application* )

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan dalam menerapkan informasi atau teori yang telah dipelajari pada situasi nyata dengan menggunakan metode , rumus dan prinsip dalam konteks atau situasi lain.

d. C4 ( Analisis / *Analysis* )

Pada tingkat ini dapat diartikan sebagai kemampuan menguraikan suatu materi menjadi komponen – komponen yang lebih jelas yang masih dalam suatu struktur organisasi tersebut.

e. C5 ( Sintesis / *Synthesis* )

Pada tingkat ini merujuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian – bagian di dalam suatu bentuk secara keseluruhan yang baru. Kemampuan ini juga dapat berupa memproduksi komunikasi yang unik dan rencana atau kegiatan yang utuh.

f. C6 ( Evaluasi / *Evaluation* )

Tingkat ini merupakan tingkat terakhir yang merupakan kemampuan menilai suatu hal tertentu berdasarkan kriteria yang jelas. Penilaian berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan sendiri, atau dengan kriteria yang sudah ada.

### 3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang antara lain (Pomarida, 2021) :

a. Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suatu belajar dan proses pembelajaran dan secara aktif mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian , kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pengetahuan, apabila

seseorang berpendidikan tinggi diharapkan maka pengetahuannya juga luas. Hal itu tidak selalu mutlak karena pengetahuan tidak hanya dapat diperoleh melalui pendidikan formal, akan tetapi bisa didapatkan melalui pendidikan non formal (Rahman et al., 2022).

#### 2) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan aktivitas untuk mendapatkan gaji yang dilakukan oleh manusia atau kegiatan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Lingkungan pekerjaan dapat menjadi tempat untuk mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

#### 3) Motivasi

Motivasi merupakan bentuk dari dorongan keinginan yang berasal dari diri sendiri maupun dari orang lain untuk melakukan sesuatu yang mencapai tujuan .

#### 4) Pengalaman

Sumber pengetahuan sebagai cara mendapatkan kebenaran. Semakin banyak pengalaman maka, semakin bertambah pengetahuan individu.

### b. Faktor eksternal

#### 1) Lingkungan

Lingkungan berpengaruh kepada masuknya pengetahuan individu, seperti apabila suatu wilayah mempunyai sikap menjaga keberishan, maka masyarakat sekitar akan mempunyai sikap menjaga kebersihan pula.

#### 2) Sosial Budaya

Apabila individu berada di lingkungan tertutup maka akan sulit mendapatkan informasi baru.

#### **4. Pengukuran Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat diukur dengan melakukan wawancara atau angket yang menanyakan tentang materi yang akan diukur (Darsini et al., 2019). Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi dua kelompok untuk responden masyarakat umum, nilainya sebagai berikut (Tarigan, Lina et al., 2022) :

a. Baik

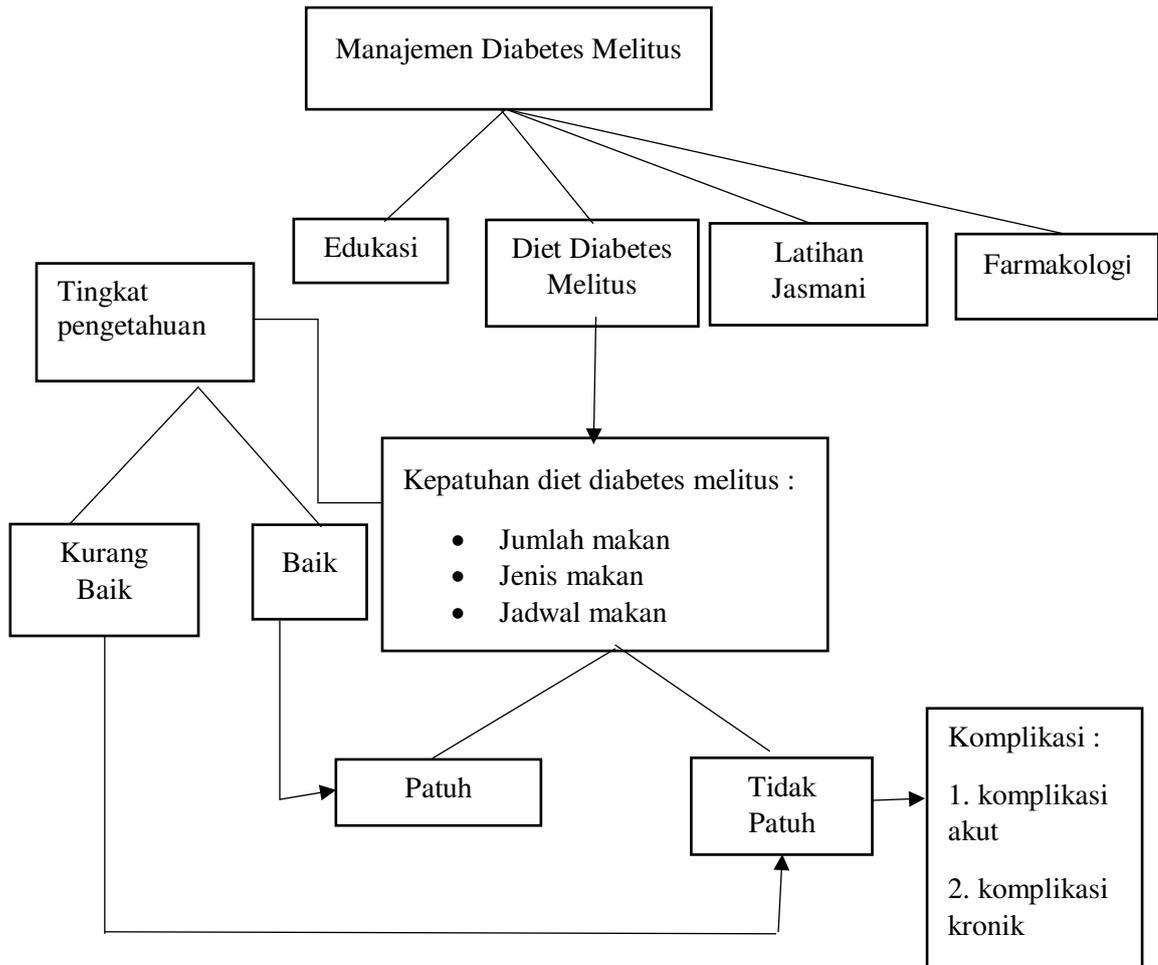
Tingkat pengetahuan yang nilainya besar dari 50 %.

b. Kurang baik

Tingkat pengetahuan nilainya kurang dari 50

#### D. Kerangka Teori

Kerangka teori berisikan hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan fenomena. Hubungan variabel tersebut digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena (Henny Syapitri et al., 2021).



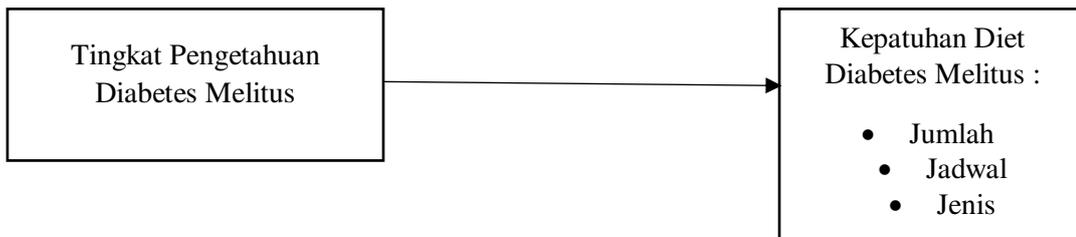
Bagan 2. 1 Kerangka Teori

### E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara konsep yang diukur melalui penelitian yang akan dilakukan. Antara variabel – variabel yang akan diteliti harus masuk ke dalam kerangka konsep (Henny Syapitri et al., 2021).

Variabel Independent

Variabel Dependent



Bagan 2. 2 Kerangka Konsep

**Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kelurahan Andalas Tahun 2023**

## F. Definisi Operasional

Tabel 2. 9 Definisi Operasional

No	Variabel penelitian	Defenisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kepatuhan Diet Diabetes Melitus	<p>Kepatuhan diet dm yaitu Kepatuhan pasien DM dalam mengikuti anjuran diet DM seperti jumlah makan, jenis Makan, dan jadwal makan Pada responden.</p> <p>a. Jumlah makan, yaitu :karbohidrat 60-70%,protein 10-15 %, lemak 20 – 25 %, serat 25 gram / hari.</p> <p>b. Jenis makan berupa, karbohirat, protein, serat,</p> <p>c. Jadwal makan</p>	<p>Wawancara Terpinpin</p> <p>Observasi</p>	Kuesioner modifikasi UK Diabetes and diet kuesioner	<p><b>1. Patuh,</b> Jika, nilai median <math>\geq 10</math></p> <p><b>2. Tidak patuh</b> Jika, didapatkan <math>n \leq 9</math></p>	Ordinal

		yaitu 3 kali makan utama, 2 kali makan selingan dengan interval waktu 3 jam.				
2.	Tingkat Pengetahuan	Tingkat pengetahuan yaitu segala yang diketahui responden tentang pengertian DM, faktor penyebab, dan penatalaksanaan diet DM ( jumlah, jenis, jadwal makan )	Wawancara Terpinpin	Kuesioner modifikasi DKQ-24	<b>1. Baik</b> Jika nilai median $\geq$ 14  <b>2. Kurang baik</b> Jika nilai $\leq$ 13	Ordinal

### G. Hipotesis

$H_A$  : Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023.

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain dan Jenis Penelitian**

Jenis penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang hasilnya berupa bentuk angka. Desain penelitian analitik merupakan penelitian untuk mengetahui suatu fenomena sebab dan akibat dan dapat dilanjutkan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi sebab dan akibat tersebut. Pada penelitian analitik terdapat rancangan cross sectional, ini untuk mempelajari korelasi antara paparan atau faktor resiko pada variabel ( independent ) dengan akibat atau efek ( dependen ) (Henny Syapitri et al., 2021).

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian yang digunakan adalah *deskriptif analitik* menggunakan pendekatan *cross sectional study* untuk mengetahui hubungan variabel Independen ( tingkat pengetahuan ) dengan variabel dependen ( kepatuhan diet diabetes melitus).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di Kelurahan Andalas . Waktu penelitian ini dilaksanakan dari bulan Oktober 2022 sampai bulan Juni 2023.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Henny Syapitri et al., 2021). Berdasarkan data yang didapat populasi pada penelitian ini adalah penderita diabetes melitus di Kelurahan Andalas yang tercatat di Pukesmas Andalas berjumlah 160 orang pada tahun 2022.

##### **2. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi . Non probability sampling yaitu tidak memberi peluang yang sama bagi setiap unsur anggota populasi untuk menjadi anggota sampel. Pada non

probability sampling ada jenis pengambilan sampel salah satunya *accidental sampling* yang berarti pengambilan sampel dilakukan berdasarkan siapa saja yang mudah ditemui atau secara kebetulan bertemu (Henny Syapitri et al., 2021). Pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pengambilan sampel *accidental sampling*

Kriteria Inklusi :

- a. Pasien Diabetes Melitus
- b. Pasien yang berada di tempat saat ditemui
- c. Pasien yang bersedia kooperatif menjadi responden
- d. Pasien yang tidak dalam kondisi bedrest

Kriteria Eksklusif :

- a. Pasien yang mundur menjadi responden

Pada penelitian ini menggunakan rumus slovin pengambilan sampel sebagai berikut :

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

Keterangan :

N : Besar populasi

n : Besar sampel

d : Tingkat signifikan ( p )

Jadi jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah

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

$$n = \frac{160}{1+160(0,1^2)}$$

$$n = \frac{160}{1+160(0,01)}$$

$$n = \frac{160}{1+1,6}$$

$$n = \frac{160}{2,6}$$

$$n = 61$$

Berdasarkan rumus diatas maka jumlah sampel yang akan diambil dari populasi adalah 61 responden. Penambahan untuk cadangan 10 %, dari populasi yang tidak

termasuk sampel berjumlah 9 responden.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara menghubungi kader pada RW setempat, lalu setelah kader menyetujui bisa ditemui maka, peneliti langsung menuju lokasi dan pergi bersama kader dengan nama nama pada RW tersebut yang sudah ada pada peneliti. Lalu peneliti menemui sampel dan apabila sampel menyetujui untuk menjadi responden maka, peneliti memasukan sampel menjadi responden yang diteliti.

#### **D. Jenis dan Pengumpulan Data**

##### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang langsung didapatkan dari sumber dan diberi kepada pengumpul data atau peneliti (Luthfi et al., 2022). Data primer pada penelitian berasal dari wawancara serta pengisian kuesioner dengan wawancara terpimpin pada pasien diabetes melitus di Kelurahan Andalas terkait pengetahuan tentang diabetes dan kepatuhan diet diabetes melitus.

##### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan peneliti secara tidak langsung melainkan dengan pihak lain. Data sekunder merupakan data pendukung yang dapat meningkatkan kualitas suatu penelitian (Luthfi et al., 2022). Data sekunder pada penelitian ini berasal dari rekapan hasil registrasi pasien diabetes melitus di Puskesmas Andalas, buku – buku, serta penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan dengan cara wawancara terpimpin dan membacakan koesioner kepada responden dan diisi langsung oleh peneliti.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrument merupakan langkah dalam prosedur penelitian yang berkaitan dengan metode pengumpulan data (Henny Syapitri et al., 2021). Instrument yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner untuk melihat

tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus.

Pada kuesioner tingkat pengetahuan menggunakan modifikasi DKQ-24 yang mempunyai nilai  $p$  value=0,78 modifikasi pada nomor : 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, dan 24 dikarenakan pada soal tersebut tidak termasuk pada hal yang ingin diteliti peneliti terhadap tingkat pengetahuan ( pengertian, faktor dan diet DM ) sehingga dikurangi.

Kuesioner kepatuhan diet menggunakan modifikasi UK Diabetes and diet kuesioner dengan nilai reliabilitas dan validitas cronbach alpha =0,765 modifikasi pada nomor : 1, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, karena menyesuaikan dengan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia.

Interpretasi dari DKQ 24 penilaian mendapatkan poin 1 apabila responden menjawab pernyataan dengan benar Interpretasi dari UK Diabetes and diet kuesioner dengan mengambil nilai median pada penilaian kuesioner dan dijadikan 2 kategori dengan jawaban A adalah jawaban yang benar sesuai penilaian kuesioner UK diabetes and diet.

Dengan kisi – kisi :

1. Kuesioner berisi tentang pertanyaan tentang diabetes melitus. Pada tingkat pengetahuan memakai kuesioner 20 pertanyaan dengan pilihan jawaban benar, dan salah

Tabel 3. 1 Kisi -Kisi Tingkat Pengetahuan

No	Pertanyaan	Nomor soal
1.	Pengertian	2, 7
2.	Faktor penyebab	1, 3, 5, 6, 8
3.	Diet DM	4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,

2. Kuesioner berisi tentang pertanyaan – pertanyaan untuk menggali kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus.

Tabel 3. 2 Kisi Kisi Kepatuhan Diet DM

No	Pertanyaan	Nomor soal
1.	Jumlah makan	1,2,4,5,9, 10, 11, 22
2.	Jenis makan	3, 6, 7, 12, 13, 14, 17. 23

3.	Jadwal makan	8, 15, 18,19,20,21. 24
----	--------------	------------------------

### G. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yang meliputi :

#### 1. Tahapan Persiapan

Merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum melakukan penelitian.

Adapun langkah – langkah yang dilakukan yaitu :

- a. Pengurusan surat izin pengambilan data yang ditandatangani direktur.
- b. Mengirimkan surat izin ke Dinas Pelayanan Satu Pintu Kota Padang
- c. Menyerahkan surat izin penelitian kepada bagian TU Puskesmas Andalas Padang, serta menyampaikan maksud dan tujuan datang ke Puskesmas Andalas.
- d. Melakukan survey awal kepada responden dengan diabetes melitus.
- e. Melakukan Ujian Proposal Skripsi.

#### 2. Tahapan Pelaksanaan

- a. Menghubungi Kader per RW di Kelurahan Andalas
- b. Apabila kader bisa ditemui maka, peneliti langsung ke tempat kader dengan nama nama pasien diabetes melitus pada RW tersebut sudah ada pada peneliti
- c. Menuju ke rumah responden jika, sampel menyetujui dijadikan responden maka peneliti memasukan sampel menjadi responden
- d. Memperkenalkan diri kepada responden.
- e. Menjelaskan maksud dan tujuan kepada responden.
- f. Penandatanganan *inform consent* oleh responden.
- g. Membacakan kuesioner yang telah disiapkan kepada responden.
- h. Mengucapkan terimakasih dan melakukan pendokumentasian

#### 3. Tahapan Akhir

- a. Dilakukan analisis data penelitian dengan menggunakan komputerisasi
- b. Lalu, dilakukan pengolahan data
- c. Kemudian didapatkan kesimpulan

- d. Kemudian dilakukan penyusunan laporan dan publikasi laporan

## H. Pengolahan Data

Dalam proses pengolahan data terdapat beberapa langkah yang dilakukan diantaranya :

### 1. *Editing*

Tahap pemeriksaan data tentang kelengkapan dari hasil jawaban kuesioner, jika pada tahap penyuntingan ditemukan ketidaklengkapan, maka dilakukan pengumpulan data ulang (Henny Syapitri et al., 2021). Pada saat penelitian, apabila kuesioner tidak lengkap maka akan dilakukan pengambilan data ulang.

### 2. *Coding*

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka / bilangan. Kode adalah symbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data (Henny Syapitri et al., 2021). Pada tahap ini peneliti memberi kode ke dalam angka sebagai berikut :

#### a. Tingkat pengetahuan

- Apabila responden menjawab dengan benar = 1
- Apabila responden menjawab dengan salah = 0

Sebelum dikategorikan dilakukan uji normalitas untuk melihat data terdistribusi normal atau tidak, dan didapatkan data tidak berdistribusi normal ,0,05 maka pengkategorian dilihat dari nilai median dengan nilai 14.00. Lalu dikategorikan dengan :

- Baik = Apabila jawaban responden benar dengan nilai median besar sama 14
- Kurang baik = Apabila jawaban responden benar dengan nilai kurang sama 13

#### b. Kepatuhan diet

Diet DM meliputi jumlah, jenis, dan jadwal makan. Apabila jawaban benar maka per item dengan nilai :

Tabel 3. 3 Kepatuhan Diet

No	Kepatuhan Diet	Benar	Salah
1.	Jumlah makan	1	0
2.	Jenis makan	1	0
3.	Jadwal makan	1	0

Sebelum dikategorikan dilakukan uji normalitas untuk melihat data terdistribusi normal atau tidak, dan didapatkan data tidak berdistribusi normal ,0,05 maka pengkategorian dilihat dari nilai median dengan nilai 10.00. Lalu dikategorikan dengan :

- a. Patuh dengan jawaban responden benar pada kepatuhan diet median nilai besar sama dari 10
- b. Tidak patuh dengan jawaban responden salah yang tidak mengikuti kepatuhan dengan nilai kurang sama 9

### 3. *Entry Data*

Pada tahap ini dilakukan pengisian kolom dengan kode sesuai jawaban ke dalam master table (Henny Syapitri et al., 2021). Pada tahap ini peneliti akan memasukan kode yang sudah ada kedalam master table.

### 4. *Cleaning Data*

Tahap pengecekan kembali data yang sudah dimasukan dan melakukan perbaikan apabila terdapat kesalahan (Henny Syapitri et al., 2021). Pada tahap ini akan dilakukan pengecekan ulang, apabila ada kesalahan maka akan dilakukan perbaikan.

### 5. *Tabulasi Data*

Membuat tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan peneliti (Heryana, 2020). Pada tahap ini membuat tabel distribusi frekuensi variabel tingkat pengetahuan dan distribusi frekuensi variabel kepatuhan diet diabetes melitus. Setelah itu, dilihat hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet DM.

## I. Analisis Data

Analisis Univariat yaitu analisis yang menjelaskan setiap variabel penelitian (Heryana, 2020). Pada penelitian ini yang akan dilihat yaitu tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus di Kelurahan Andalas.

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian dengan menggunakan uji statistic berupa distribusi frekuensi. Analisis bivariat yaitu analisis yang menganalisis dua variabel ( dependen dan independent ) untuk melihat apakah kedua variabel tersebut ada hubungan, berkorelasi, ada perbedaan, ada pengaruh, dan sebagainya (Heryana, 2020). Uji statistic yang digunakan yaitu uji *chi square* yaitu untuk melihat hubungan dua variabel. Pada penelitian yang akan dilakukan peneliti akan melihat hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pasien diabetes melitus. Ha diterima jika  $p\text{-value} < 0,05$  dikatakan bermakna dan dengan derajat kepercayaan 95 %.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Pengambilan data yang dilakukan dari tanggal 2 Februari sampai dengan 16 April 2023. Pengambilan ini dilakukan di Kelurahan Andalas dengan jumlah responden yaitu 61 orang responden diabetes melitus tipe 2. Kelurahan Andalas terdiri dari 11 RW, tetapi pada penelitian ini tidak diambil sampel keseluruhan pada RW tersebut. Hasil penelitian terdiri ini dilakukan dengan 2 analisa yaitu univariat dan bivariat.

#### 1. Analisa Univariat

- a. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, Lama Menderita DM, Frekuensi Edukasi DM, Obat dan Komplikasi.

**Tabel 4.1**

#### Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, Lama Menderita DM, Frekuensi Edukasi DM

Variabel	f	%
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki laki	13	21,3
Perempuan	48	78,7
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>
<b>Umur</b>		
Dewasa akhir ( 36 – 45 tahun )	5	8,2
Lanisa awal ( 46- 55 tahun )	18	29,5
Lanisa akhir( 56 – 64 tahun )	26	42,6
Manula ( > 65 tahun )	12	19,7
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>
<b>Pendidikan</b>		
SD	20	32,8
SMP	14	23,0
SMA	20	32,8
PT	7	11,5

<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>
<b>Lama Menderita DM</b>		
Belum lama	38	62,3
Lama	23	37,7
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>
<b>Mendapatkan edukasi berapa kali</b>		
Tidak pernah	9	14,8
1 -2 kali edukasi	31	50,8
Lebih dari 3 kali edukasi	21	34,4
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa hamper seluruh penderita DM tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023 sebagian besar berjenis kelamin perempuan 78,7 % , hampir separuh dengan rentang umur lansia akhir ( 56 – 64 tahun ) sebanyak 42, 6 % , hamper separuh mempunyai pendidikan terakhir SD dan SMA dengan jumlah yang sama 32,8 % . Lebih separuh responden menderita DM selama < 59 bulan sebanyak 62,3 % dan terdapat lebih separuh responden yaitu 50,8 % pernah mendapatkan edukasi dalam rentang 1 -2 kali edukasi.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan obat yang dikonsumsi

**Tabel 4.2**

**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Obat yang Dikonsumsi  
Pasien Diabetes Melitus di Kelurahan Andalas Tahun 2023**

<b>Obat Yang Dikonsumsi</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Oral	53	86,9
Injeksi	7	11,5
Tidak Minum Obat	1	1,6
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan sebagian besar responden mengkonsumsi obat minum 53 orang ( 86,9 %) dibandingkan dengan insulin 7 orang ( 11,5 % ) dan ada 1 orang ( 1,6 % ) yang tidak minum obat

Distribusi frekuensi responden berdasarkan komplikasi

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Responden Komplikasi Pada Pasien Diabetes**  
**Melitus di Kelurahan Andalas Tahun 2023**

<b>Komplikasi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Ginjal	1	1,6
Jantung	7	11,5
Luka kaki sudah 1 minggu	1	1,6
Luka kaki sudah 3 bulan	1	1,6
Tidak ada komplikasi	51	83,6
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.6 didapatkan sebagian besar tidak ada komplikasi sebanyak 51 orang ( 83,6 % ), dan hanya 1 orang ( 1,6 % ) memiliki komplikasi luka di kaki.

b. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan**  
**Pasien Diabetes Melitus di Kelurahan Andalas Tahun 2023**

<b>Tingkat Pengetahuan DM</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Baik	34	55,7
Kurang Baik	27	44,3
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan lebih dari separuh responden ( 55,7 % ) memiliki tingkat pengetahuan baik.

c. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus di Kelurahan Andalas Tahun 2023

**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus di Kelurahan Andalas**

<b>Kepatuhan Diet DM</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Patuh	37	60,7
Tidak Patuh	24	39,3
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan lebih dari separuh responden ( 60,7 % ) patuh terhadap diet diabetes melitusnya.

## 2. Analisis Bivariat

Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet

**Tabel 4.6**  
**Distribusi Frekuensi Kepatuhan Diet DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan pada Pasien Diabetes Melitus di Kelurahan Andalas Tahun 2023**

<b>Tingkat Pengetahuan Diabetes Melitus</b>	<b>Kepatuhan Diet Diabetes Melitus</b>				<b>Total</b>		<b>P value</b>
	<b>Patuh</b>		<b>Tidak Patuh</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>			
Baik	26	20,6	8	13,4	34	100	0,010
Kurang Baik	11	16,4	16	10,6	27	100	
<b>Jumlah</b>	<b>37</b>	<b>60,7</b>	<b>24</b>	<b>39,3</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	

Hasil dari tabel 4.6 menunjukkan dari 34 responden terdapat 20,6 % responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik serta patuh terhadap dietnya, sedangkan pada 27 responden terdapat 16,4 % responden memiliki tingkat pengetahuan baik

tetapi patuh terhadap diet DM nya. Hasil uji statistic diperoleh nilai  $p = 0,010 < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023.

## **B. Pembahasan**

### **1. Karakteristik usia, jenis kelamin, lama menderita DM dan edukasi DM**

Dapat dilihat dari tabel 4.1 mengenai karakteristik responden berdasarkan umur hampir dari setengah responden dalam kategori umur Lansia akhir( 56 – 64 tahun ) sebanyak 42,6 %.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho dan Sari tahun 2019 dengan judul Hubungan tingkat Pendidikan dan usia dengan kejadian diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019 pada 111 responden didapatkan sebagian besar responden sebanyak 53,2 % pada usia  $\geq 45$  tahun berisiko tinggi menderita diabetes melitus (Nugroho & Sari, 2020), dan didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Komariah dan Sri Rahayu tahun 2020 dengan judul penelitian Hubungan usia, jenis kelamin, dan indeks masa tubuh dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi Depok didapatkan dari 134 responden, sebanyak 69,4 % responden pada golongan usia 46 – 65 tahun mempunyai penyakit diabetes melitus tipe 2 (Komariah & Rahayu, 2020).

Menurut Dafriani dalam pembahasannya masyarakat yang berisiko tinggi menderita diabetes melitus adalah mereka yang berumur 45 tahun keatas. Prevelensi diabetes akan meningkat sering meningkatnya umur, hingga kelompok lanjut usia (Dafriani, 2017). Penelitian peneliti juga didukung mengenai umur dalam Kemenkes (2020) peningkatan prevelensi kejaian diabetes melitus terjadi pada kelompok umur 45- 75 tahun keatas dan puncaknya pada umur 55 – 64 tahun (Kementerian

Kesehatan RI., 2020). Penelitian ini juga senada dengan pendapat Fedarko ( 2012 ) dalam jurnal Arenia mengenai saat usia 35 – 45 tahun merupakan awal tahap mulai terjadinya penuaan dengan terjadinya tanda tanda penurunan fungsi fisiologis dalam tubuh, dan pada tahap usia 45 tahun keatas terjadi penurunan fungsi sistem tubuh yang secara nyata meliputi system imun, metabolisme, endoktrin, seksual dan reproduksi, kardiovaskuler, gastrointestinal, otot dan saraf. Penyakit degeneratif mulai terdiagnosis akibat berkurangnya kualitas fisik (Arenia, Resti.Triwahyu, 2021).

Hasil penelitian di atas mendukung penelitian peneliti. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan karena pada umur < 45 tahun tubuh akan mengalami penurunan fungsi dan itu menyebabkan penyakit degeneratif mulai diketahui. Tidak hanya umur yang diatas 45 tahun, dibawah umur 45 tahun pun individu bisa terkena penyakit diabetes melitus apabila tidak menjaga Kesehatan. Karena saat tua tubuh hanya menerima resiko yang dilakukan saat individu muda. Maka dari itu perlu menjaga kesehatan agar dapat mencegah penyakit degeneratif terutama diabetes melitus dengan menjalani pola hidup yang sehat.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan 78,7 %. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rita pada tahun 2018 mengenai hubungan jenis kelamin, olahraga dan obesitas dengan kejadian diabetes melitus pada lansia didapatkan dari 78 responden lebih dari separoh ( 59 % ) memiliki jenis kelamin perempuan (rita, 2018), dan sejalan juga dengan penelitian Naba yang berjudul gambaran karakteristik pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang yang menunjukkan dari 484 responden sebagian besar 56,40 % pasien diabetes adalah perempuan (Naba et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian menurut teori didapatkan bahwa perempuan lebih berisiko terkena DM karena memiliki indeks masa tubuh yang lebih besar yang disebabkan oleh sindrom siklus bulanan (premenstrual syndrome) sehingga memiliki banyak lemak dan kecenderungan terjadinya obesitas. Perbandingan Jaringan lemak laki laki diketahui perbedaan kadar lemak normal laki laki antara 15 – 20 % sedangkan perempuan 20 -25 % dari berat badan. Peningkatan resiko diabetes melitus dapat dipengaruhi oleh gangguan menstruasi yang disebabkan oleh reseptor hormon esterogen pada sel B pankreas yaitu hormone yang memiliki efek antagonis terhadap kadar gula darah (Sanata Darma University Press, 2022). Sejalan dengan pendapat Arenia pada perempuan monopouse terjadinya penurunan konsentrasi hormone esterogen yang menyebabkan peningkatan cadangan lemak di tubuh terutama daerah abdomen yang meningkatkan pengeluaran asam lemak bebas. Kedua kondisi ini menyebabkan resistensi insulin (Arenia, Resti.Triwahyu, 2021).

Penelitian ini didapatkan bahwa banyak responden yang berjenis kelamin perempuan. Sesuai teori serta penelitian sebelumnya bahwa pengaruh hormone dan juga perbedaan lemak antara perempuan dan laki laki yang menjadi salah satu faktor perempuan lebih berisiko terkena diabetes melitus. Hal tersebut menjadi acuan agar perempuan maupun laki laki dapat menjaga masa indeks tubuhnya terutama perempuan. Sesuai dari faktor penyebab perempuan lebih cenderung terkena diabetes diatas maka dianjurkan agar rajin berolahraga serta makan makanan yang sehat sehingga dapat menekan angka kejadian pada perempuan.

Pada penelitian ini didapatkan hasil lama responden mengidap DM sebagian besar 59 bulan atau 4 tahun lebih. Penelitian ini didukung oleh penelitian Bertalina berjudul hubungan lama sakit, pengetahuan, motivasi pasien dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus pada 100 sampel menjelaskan lama mengidap

DM dihitung dari mulai awal terdignosis semakin muda usia penderita semakin lama ia mengidap DM maka semakin lama pula ia menanggung penyakitnya. Pada penelitiannya didapatkan orang yang menderita DM < 5 tahun sebanding dengan yang lebih dari 5 tahun, dan itu mempengaruhi kehidupan penderitanya (Bertalina.Purnama, 2018).

Peneliti beramsumsi bahwa semakin lama penderita mengidap DM maka perubahan pola pikir juga akan terjadi pada penderita. Ini akan mempengaruhi kehidupan penderitanya. Semakin lama penderita mengidap DM juga akan berpengaruh kepada tubuhnya yang dan apabila lama mengidap DM diiringi dengan tidak menaati manajemen dm itu akan berakibat pada komplikasi. Maka, perlunya mengikuti anjuran pengobatan serta mematuhi diet yang dilakukan.

Selanjutnya berdasarkan penelitian didapatkan 20 orang responden yang memiliki pendidikan terakhir SMA dan jumlah sama 20 orang responden yang berpendidikan SD. Hasil penelitian senada dengan penelitian yang dilakukan Yanti Nova ( 2019 ) mengenai pengaruh edukasi metode modifikasi Cbia ( cara belajar insan aktif ) terhadap pengetahuan penyandang diabetes melitus tentang perawatan kaki di Puskesmas Andalas didapatkan sebagian besar respondennya memiliki latar belakang pendidikan SMA, dan itu akan mempengaruhi bagaimana individu dapat menangkap informasi dengan baik (N. Yanti et al., 2019).

Pendidikan diperlukan untuk mempermudah dalam menerima informasi dan mengimplementasikan informasi yang diterima terutama dalam menerima informasi kesehatan untuk melakukan pengelolaan diabetes agar terhindar dari komplikasi (Naba et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Gustawi ( 2020 ) menjelaskan bahwa pendidikan juga berhubungan dengan gaya hidup responden, semakin tinggi pendidikan responden maka semakin baik gaya hidupnya dan melakukan pencegahan yang baik (Gustawi et al., 2020). Pendidikan berkaitan

dengan pengetahuan seseorang dalam pencarian pengobatan maupun mengelola diabetes. Pendidikan diperlukan untuk mempermudah dalam menerima informasi dan mengimplementasikan informasi yang diterima terutama dalam menerima informasi kesehatan untuk melakukan pengelolaan diabetes agar terhindar dari komplikasi (Naba et al., 2021).

Peneliti berpendapat bahwa pendidikan sangat mempengaruhi kehidupan individu, individu yang berpendidikan tinggi akan memudahkan dalam mencerna informasi dan mudah dalam mengimplementasiannya. Pada penelitian pendidikan responden masih pada kategori rendah dan menengah keatas pada angka terbanyak. Pendidikan berkaitan dengan pengetahuan seseorang dalam pencarian pengobatan maupun mengelola diabetes walaupun pada penelitian didapatkan juga pendidikan terakhir terdapat SD tetapi edukasi yang didapatkan responden sebagian besar pernah mendapatkan edukasi. Edukasi salah satu pendukung dari meningkatnya pengetahuan tersebut.

Hasil dari penelitian didapatkan sebagian besar dari responden ( 85,2 % ) sudah pernah mendapatkan edukasi tentang diabetes melitus dan diet DM dengan frekuensi terbanyak 1-2 kali edukasi. Hasil penelitian didukung oleh penelitian yang dilakukan Previarsi ( 2020 ) mengenai gambaran tingkat pengetahuan tentang diabetes melitus ( DM ) pada pasien yang berobat jalan di Rumah sakit Cingkarang Barat menjelaskan bahwa edukasi yang baik dapat didapatkan dari petugas Kesehatan dan itu akan meningkatkan pengetahuan individu (Previarsi et al., 2020). Berdasarkan teori edukasi merupakan proses memberdayakan individu maupun kelompok agar memelihara, meningkatkan, dan melindungi kesehatannya melalui peningkatan pengetahuan, kemauan, dan kemampuan yang dimiliki (Y. Pratiwi & Anggiani, 2020).

Hal tersebut mendukung penelitian yang dilakukan peneliti yang mana hampir seluruh dari responden sudah mendapatkan edukasi yang

meningkatkan pengetahuan responden tersebut. Petugas kesehatan sangat mempengaruhi pengetahuan individu melalui edukasi. Semakin sering edukasi yang dilakukan maka semakin meningkat pengetahuan penderita diabetes melitus. Pada penelitian juga didapatkan 14,8 yang tidak pernah mendapatkan edukasi, hal ini akan berpengaruh kepada pola pikir serta penanganan individu kepada penyakitnya secara mandiri. Untuk itu perlu dilakukan edukasi secara menyeluruh atau pembuatan kelompok diskusi yang membahas mengenai penyakit diabetes melitus.

## **2. Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Melitus**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan dari 61 responden lebih dari separuh responden sebanyak 55,7 % responden memiliki pengetahuan baik.

Pengetahuan yang baik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berdasarkan teori Notoatmodjo ( 2010 ) dalam Hutagalung ( 2021 ) faktor internal yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu pengalaman, pendidikan, dan usia. Sedangkan faktor eksternal media masa/ informasi, social budaya dan ekonomi serta lingkungan. Pengalaman salah satu faktor dari pengetahuan yang dapat diperoleh dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain (Hutagalung, 2021). Hasil penelitian didukung dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa pengalaman menderita DM dapat mempengaruhi pengetahuan, karena penderita akan cenderung mencari pengetahuan mengenai penyakitnya (Irawan, 2018).

Hasil sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astari pada penelitiannya yang berjudul hubungan peran perawat sebagai edukator dengan pengetahuan dan kesadaran pada pasien *diabetic retinopathy* pada 97 orang yang menderita DM Tipe 2 terdapat 80 orang yang memiliki pengetahuan baik, dilihat dari lama menderita DM responden paling banyak 10 -20 tahun, hal ini disebabkan karena semakin lama penyakit maka akan meningkat pula pengetahuan penderita (Astari et al., 2022). Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Laili Fitriyanur pada tahun 2017 berjudul

hubungan faktor lama menderita DM dan tingkat pengetahuan dengan distress diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 bahwa pasien yang menderita DM lebih lama akan lebih mampu memahami keadaan yang dirasakan seperti dari segi fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Pemahaman ini muncul karena sudah lebih tau dan berpengalaman terhadap penyakitnya dan akan mendorong pasien lebih mampu dalam mengantisipasi terjadinya kegawatan atau sesuatu yang mungkin akan terjadi pada diri pasien (Laili, 2019).

Penelitian serta teori mengenai pengalaman berhubungan dengan pengetahuan yang baik tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, menurut asumsi peneliti pengalaman menjadi faktor yang berpengaruh terhadap pengetahuan, banyak responden yang memiliki pengetahuan baik karena mereka sudah menderita diabetes melitus sebagian besar 59 bulan, sehingga sudah banyak memperoleh informasi media elektronik, petugas Kesehatan, atau dari orang sekitar yang mempunyai penyakit sama.

Faktor yang mempengaruhi kedua yaitu umur didapatkan umur responden rata-rata 57 tahun. Peningkatan usia diikuti dengan peningkatan kematangan seseorang sehingga dapat berfikir secara rasional (N. Yanti et al., 2019). Pada penelitian Rahayu yang menunjukkan pengetahuan yang baik dimiliki pada umur 56 -65 tahun sejalan dengan hasil yang didapatkan peneliti pada rentang umur yang sama, hal ini terjadi karena semakin tua umur semakin matang pula perkembangan mental dan berpengaruh kepada pengetahuan yang diperoleh (Previarsi et al., 2020). Didukung oleh penelitian Trisnadewi tahun 2018 bahwa terdapat 17 orang responden yang memiliki pengetahuan baik dalam rentang umur 56 – 65 tahun, tingkat pengetahuan yang bervariasi yang dipengaruhi oleh umur, persepsi, dan motivasi oleh individu. Akan tetapi, menjelang usia lansia kemampuan mengingat dan menerima sesuatu pengetahuan juga akan berkurang (Trisnadewi et al., 2018).

Penelitian saya didukung hasil dari jurnal yang menunjukkan persamaan usia untuk berfikir secara rasional. Dan hal ini juga didukung dari lama responden menderita diabetes melitus. Kedua faktor ini mendukung pengetahuan yang baik pada penderita, tetapi pengetahuan yang masih kurang baik bisa disebabkan karena faktor penderita yang tidak menjadikan pengalaman lama mengidap serta umur untuk berfikir secara baik. Diharapkan penderita belajar dari pengalaman serta berfikir secara rasional agar menambah pengetahuan mengenai diabetes melitus serta pengendalian terhadap penyakit berupa diet diabetes melitus.

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan yang baik yaitu pendidikan pada penelitian ini didapatkan sebagian besar pendidikan terakhir responden SMA sebanyak 32,8%, dan terdapat 11,5 % yang hanya memiliki pengetahuan perguruan tinggi. Pendidikan akan mempengaruhi proses dalam belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik individu tersebut dalam mendapatkan dan memahami informasi baik diterima secara langsung maupun tidak langsung (Febrianty et al., 2018). Hasil penelitian didukung oleh penelitian Damayanti ( 2022 ) didapatkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan (Damayanti & Sofyan, 2022).

Pada penelitian yang dilakukan Ernawati tahun 2020 pada 32 responden terdapat 27 responden yang memiliki pendidikan rendah dan hanya 1 orang yang berpendidikan tinggi dan dilihat dari pengetahuan hanya 11 orang yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan rendah lebih banyak dari pada pendidikan tinggi, berdampak pada pengelolaan diet yang kurang baik disebabkan karena kurang pengetahuan responden terhadap pentingnya menjaga pola makan (Ernawati et al., 2020). Meskipun tingkat pendidikan masih tergolong menengah tetapi informasi bisa saja didapatkan melalui

formal dan non formal dan itu akan meningkatkan pengetahuan seseorang (Fauzia et al., 2015).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, didapatkan bahwa pengetahuan yang baik juga dapat didukung dari pemberian edukasi, walaupun di dalam hasil penelitian setara antara jumlah pendidikan SMA dan SD sebanyak 20 orang responden, tetapi karena hampir seluruh sudah pernah mendapatkan edukasi maka itu akan meningkatkan pengetahuan. Pengetahuan yang kurang baik 44,3 % bisa terjadi karena tingkat pendidikan SD yang masih banyak dan juga hanya 7 orang yang memiliki pendidikan terakhir perguruan tinggi. Perlunya meningkatkan mutu pendidikan atau pengetahuan dengan pemberian edukasi agar semakin baiknya individu dalam pola pikir serta pengetahuan yang akan meningkat. Individu yang mempunyai pendidikan terakhir tinggi maka akan memudahkan mendapatkan informasi dibandingkan individu yang masih dalam kategori pendidikan rendah. Hal tersebut akan berpengaruh kepada pengetahuan.

Faktor pengetahuan yang baik berdasarkan dari penelitian yaitu hampir seluruh responden sudah pernah mendapatkan edukasi sebanyak 52 responden dari 61 responden, dan frekuensi mendapatkan edukasi paling banyak yaitu 1-2 kali yaitu 31 orang. Hal ini didukung oleh penelitian Rahayu didapatkan gambaran edukasi pada keluarga ,54 orang baik sejalan dengan edukasi pada pasien yang baik pula. Edukasi sangat berpengaruh pada pengetahuan, tujuan dari edukasi adalah memberikan pengetahuan kepada pasien maupun keluarga tentang perubahan hidup sehat dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam merawat diri (Previarsi et al., 2020). Pengetahaun yang baik pada hasil penelitian dapat dipengaruhi oleh edukasi sesuai dengan pernyataan dalam penelitian Eben ( 2018 ) berjudul perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pemberian *diabetes self management education* (DSME) Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Matraman Jakarta Timur didapatkan bahwa

pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh informasi yang tersedia baik secara formal maupun non formal, sebelum mendapatkan edukasi tentang DSME responden memiliki pengetahuan buruk ( 72,5 %) dan setelah diberikan edukasi meningkat menjadi (82,5%) (Eben, Deny Astrid, 2018).

Peneliti berasumsi hal ini berhubungan dengan teori serta hasil penelitian diatas bahwa edukasi mempengaruhi pengetahuan seseorang dan diikuti oleh pengalaman, pendidikan serta umur yang mendukung pengetahuan yang baik didapatkan dalam penelitian ini. Tetapi masih ada pengetahuan yang buruk sebanyak 44,3 % bisa disebabkan karena terdapat 14,8 % responden yang belum mendapatkan edukasi mengenai diabetes melitus, hal ini menjadi acuan untuk pihak puskesmas perlu memperhatikan mengenai edukasi dan frekuensi edukasi yang diberikan atau membuat suatu program atau grup diskusi mengenai edukasi seputar diabetes melitus yang akan meningkatkan pengetahuan penderita dan akan memperbaiki pola berpikir serta penanganan individu secara mandiri. Edukasi yang diberikan mengenai materi diet DM meliputi jumlah, jenis dan jadwal makan.

### **3. Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus**

Hasil yang didapatkan dalam penelitian sebagian besar responden patuh sebanyak 37 orang ( 60,7 % ).

Faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan salah satunya yaitu pengetahuan. Hasil penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Kadek Cahya Pratiwi ( 2022 ) dengan judul hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku diet pada pasien diabetes melitus didapatkan dari 44 responden didapatkan 28 responden yang patuh terhadap dietnya, menurut penelitian ini pengetahuan dan sikap yang baik mendukung perilaku kepatuhan dietnya serta dukungan dari professional kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku Kesehatan (K. C. Pratiwi et al., 2022). Hasil penelitian didukung juga dalam penelitian yang

dilakukan oleh Sugandi ( 2018 ) menyatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan diet, didapatkan apabila individu memiliki pengetahuan yang baik maka, akan berpeluang besar untuk mematuhi dietnya, dibandingkan dengan individu yang memiliki pengetahuan tidak baik (Sugandi et al., 2018).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ernwati tahun 2020 mengenai faktor faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas pada 32 responden terdapat 27 responden yang memiliki pendidikan rendah dan hanya 1 orang yang berpendidikan tinggi dan dilihat dari pengetahuan hanya 11 orang yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan rendah lebih banyak dari pada pendidikan tinggi, berdampak pada pengelolaan diet yang kurang baik disebabkan karena kurang pengetahuan responden terhadap pentingnya menjaga pola makan (Ernawati et al., 2020). Didukung juga dengan penelitian Fauzia bahwa faktor pengetahuan dapat mempengaruhi kepatuhan diet penderitanya sebanyak 96,7 % dan ditambah dengan kematang usia yaitu 41 -60 tahun yaitu sebanyak 22 orang , dan hal ini menunjukan bahwa semakin bertambah usia maka semakin matang kemampuan orang dalam berfikir (Fauzia et al., 2015)..

Hasil pada penelitian ini didukung sesuai dengan hasil penelitian senada diatas bahwa pengetahuan yang baik terhadap diabetes melitus serta dietnya akan mempengaruhi pola pikir serta tindakan dalam mengatasi penyakit individu termasuk dalam kepatuhan dietnya. Pada hasil responden tidak patuh 39,3 % bisa terdapat dari tingkat pengetahuan yang kurang baik. Kebiasaan makanan penderita yang makan dalam jumlah dan kurang sayur itu yang menyebabkan susah menjalani diet dan ketidaktepatan jadwal makan yang disebabkan karena kesibukan maupun tidak menyukai makanan makanan (Apriyani et al., 2021). Kebudayaan yang berhubung dengan pola makan yang dianut menjadi penghalang masyarakat Minang

untuk patuh terhadap dietnya (Febriyanti, 2022), menurut analisis peneliti sedangkan setelah mengkonsumsi obat penderita harus segera makan agar mencegah terjadinya hipoglikemi, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan individu mengenai diet diabetes melitus. Individu harusnya mengkonsumsi makanan sesuai dengan prinsip piring diabetes dan jadwal makan 3 kali dalam sehari. Hal ini sebagai acuan pada pihak puskesmas agar lebih memfokuskan kepada kebiasaan ini dengan memberikan edukasi mengenai diet DM kepada responden agar meningkatnya pengetahuan.

Pada hasil penelitian usia terbanyak yang didapatkan 56-64 tahun. Pernyataan ini mendukung bahwa usia mempengaruhi kepatuhan. Usia adalah lama hidup seseorang sejak lahir sampai sekarang. Semakin cukup umur, maka akan mempengaruhi tingkat kematangan dan kemampuan seseorang berfikir dan bekerja (Muti et al., 2021). Berbandng terbalik dengan pernyataan diatas, penelitian Dwi Nur Aini yang menyatakan bahwa usia tidak ada hubungan signifikan dengan kepatuhan, ketidak bermaknaan ini terjadi karena usia merupakan salah satu faktor demografi yang tidak berhubungan langsung dengan kepatuhan. Menurut teori Health Belief Model ( HBM ) usia berhubungan langsung dengan persepsi seseorang terhadap suatu tindakan pencegahan penyakit dan persepsi itulah yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan seseorang (Aini et al., 2016).

Peneliti beramsumsi bahwa usia menjadi salah satu faktor kepatuhan pada responden rentang usia pada penelitian 56 -64 tahun. Sesuai yang dibahas sebelumnya bahwa semakin matang usia maka semakin dapat berpikir secara rasional, dengan demikian akan membentuk perilaku positif responden dalam menentukan tindakan untuk mengatasi penyakitnya seperti menjaga kepatuhan dietnya. Pada penelitian peneliti juga menemukan usia < 65 tahun, hal ini bisa menjadi acuan bagi keluarga responden agar lebih memperhatikan lagi diet DM yang dijalani responden , termasuk mengingatkan jadwal makan, jumlah serta jenis yang dimakan oleh responden. Pada 39,3 % responden yang tidak patuh terhadap dietnya

ini juga menjadi permasalahan yang harus diperhatikan baik itu bagi responden, keluarga dan juga pihak psukesmas karena apabila responden tidak patuh akan dietnya maka gula darah pasien akan sulit untuk terkontrol.

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet dapat dilihat dari lama menderita DM. Pada penelitian didapatkan responden sebagian besar lama menderita dm belum lama ( $< 5$  tahun ). Dalam penelitian Simbolon menunjukkan adanya hubungan lama menderita DM dengan kepatuhan diet DM sejalan dengan hasil penelitian peneliti, responden yang mengalami penyakit bertahun – tahun bisa menerima penyakit yang dialaminya, sehingga penderita mempunyai tingkat penerimaan yang lebih baik terhadap perawatan diabetes melitus termasuk melakukan praktik -praktik dalam makanan dan minuman. Motivasi untuk sehat sehingga menjalankan kepatuhan diet (Simbolon et al., 2019). Hasil penelitian saya senada dengan penelitian Rondhianto pada 30 orang responden bahwa adanya hubungan semakin lama menderita dm maka akan semakin menurun hambatan individu tersebut untuk melakukan dietnya (Rondhianto, 2019).

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Arafah dan Dini ( 2020 ) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama menderita dm dengan kepatuhan diet dm, dengan pasien yang patuh terhadap dietnya sebesar 19,0 % dengan lama sakit  $> 5$  tahun dan 41,7 % dengan lama sakit  $> 5$  tahun (Arafah, Yaumil, Dini. Fitri, 2020). Penelitian dari Adhanty ( 2021 ) juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama menderita dm dengan kepatuhan diet pada sebagian besar pasien menderita dm  $< 5$  tahun. Lama menderita daiabetes melitus menyebabkan penderitanya memiliki kecendrungan untuk mengkomsumsi makanan makanan yang tidak sehat, tidak mengikuti program diet dan kebosanan akan mematuhi aturan meningkat (Adhanty et al., 2021).

Menurut asumsi peneliti lama menderita diabetes melitus bisa saja membuat individu patuh akan dietnya dan bisa juga tidak patuh. Ada faktor berupa

kejuhan yang akan menyebabkan individu tidak patuh terhadap dietnya. Bosan memakan makanan yang dianjurkan, atau tidak selera makan pada waktu yang sudah ditetapkan yang menyebabkan gula darah menjadi tidak terkontrol kembali. Sedangkan, semakin lama menderita DM juga bisa membuat individu semakin patuh akan dietnya karena sudah mempunyai pengalaman dan pengetahuan yang cukup menjadikan penderita tersebut mampu mengontrol gula darahnya salah satunya dengan cara menjaga diet DM.

Pada hasil penelitian sebagian besar responden tidak memiliki komplikasi, tetapi terdapat 7 dengan komplikasi jantung, 1 ginjal dan 2 luka di kaki. Penelitian yang dilakukan oleh dari 45 responden diketahui hampir ( 40,0% ) memiliki penyakit komplikasi akibat diabetes melitus. Hal ini terjadi karena sebagian responden menganggap komplikasi merupakan penyakit penyerta bukan dari penyakit diabetes melitus yang dideritanya, dan timbulnya komplikasi disebabkan karena tidak patuhnya terhadap diet yang ditetapkan dan masih mengonsumsi makanan mengandung lemak, gorengan dan manis manisan (Marhaeni, 2022).

Penelitian Anjis Pranoto ( 2022 ) menyebutkan bahwa pasien yang patuh terhadap dietnya mempunyai kontrol kadar gula darah yang lebih baik dan dapat mengurangi resiko komplikasi akut serta jangka panjang, sebaliknya pasien yang tidak patuh akan dietnya akan mempengaruhi kontrol glikemiknya menjadi kurang baik bahkan tidak terkontrol, hal ini menyebabkan komplikasi yang mungkin timbul dan tidak dapat dicegah (Anjis Pranoto, 2022).

Menurut asumsi peneliti apabila individu mampu mengontrol diet diabetes melitusnya dan menyebabkan gula darah terkontrol dan menekan komplikasi yang dapat terjadi pada penderita tersebut. Hasil penelitian juga menunjukkan ada sebanyak 1,6 % ginjal, 11,5 % jantung, dan 3,2 % menderita luka di kaki hal ini bisa disebabkan karena ketidakpatuhan

penderita dalam menjalankan dietnya, yang menyebabkan gula darah tidak terkontrol dalam waktu lama dan terjadinya komplikasi. Jika dibiarkan untuk tidak patuh terhadap dietnya maka komplikasi yang terjadi pada penderita bisa saja bertambah dan akan berdampak pada kematian. Maka perlunya pengontrolan diet yang dilakukan oleh pasien oleh pihak Kesehatan terutama gizi agar pasien lebih patuh dan bisa menekan angka komplikasi yang terjadi pada pasien diabetes melitus.

#### **4. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus**

Berdasarkan uji chi square menunjukkan nilai  $p = 0,010$  kecil dari  $0,05$ . Hasil ini menjelaskan bahwa ada hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus. Hasil dari penelitian diperoleh dari 34 responden terdapat  $20,6\%$  responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik serta patuh terhadap dietnya, sedangkan pada 27 responden terdapat  $16,4\%$  responden memiliki tingkat pengetahuan baik tetapi patuh terhadap diet DM nya

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ida Suryanti mengenai hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pasien diabetes melitus didapatkan adanya hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus dengan kepatuhan diet pasien DM dengan  $p\text{ value} = 0,021$  berarti  $< 0,05$ . Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik memiliki peluang lebih besar untuk menjadi lebih patuh dalam menjalankan diet DM dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan yang kurang baik (Suryawati, Ida. Fitria, Nanda. Akbar, 2022). Pengetahuan tentang Kesehatan akan membantu seseorang beradaptasi dengan penyakitnya, mencegah komplikasi dan mematuhi program serta anjuran untuk memecahkan masalah ketika menghadapi situasi baru. Pengetahuan yang baik bisa dipengaruhi oleh seberapa sering melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan, dan penderita lain sehingga informasi yang didapatkan akan bertambah dan itu akan mempengaruhi

pengetahuan seseorang. Seseorang yang memiliki pendidikan rendah tetapi mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media akan meningkatkan pengetahuannya, kemudahan dalam mendapatkan informasi dapat membantu seseorang dalam memperoleh pengetahuan yang baru (Susanti, 2018).

Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian Marbun ( 2021 ) pada 58 responden sebesar 80 % pasien dengan pengetahuan baik dan patuh terhadap dietnya terdapat adanya hubungan signifikan dengan  $p= 0,003 < 0,05$  pada tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet dm , hal ini menunjukkan pengetahuan yang baik akan membuat responden patuh menjalani pengobatannya dibandingkan dengan pasien yang memiliki pengetahuan kurang baik (V. E. Marbun, 2021).

Peneliti beramsumsi bahwa semakin baik tingkat pengetahuan seseorang maka individu tersebut akan semakin paham akan kondisi dirinya dan bisa mencari solusi yang sedang dialami oleh dirinya termasuk dalam menjalani diet yang tepat agar gula darahnya terkontrol dan dapat menekan angka kejadian komplikasi diabetes melitus.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan :

1. Pada aspek tingkat pengetahuan terkait diabetes melitus bahwa lebih separuh penderita DM Di Kelurahan Andalas 55,7 % memiliki pengetahuan yang baik
2. Pada kepatuhan diet diabetes melitus menunjukkan lebih dari separuh penderita DM Di Kelurahan Andalas 60,7 % dengan patuh terhadap dietnya.
3. Hasil uji stastik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet diabetes melitus di Kelurahan Andalas dengan nilai p value didapatkan 0,010. Maka tingkat pengetahuan mempengaruhi kepatuhan diet pada pasien DM

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Puskesmas**

Hasil penelitian ini diharapkan agar pihak Puskesmas melakukan evaluasi kepada pasien dengan diabetes melitus khususnya memberikan edukasi terkait pengetahuan diabetes melitus seperti faktor yang menyebabkan diabetes melitus serta kepatuhan diet meliputi jumlah, jenis, dan jadwal makan dan perlu melibatkan ahli gizi untuk berkunjung ke rumah pasien dan berkonsultasi saat berobat untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang pentingnya diet diabetes melitus.

##### **2. Bagi Penderita Diabetes Melitus Di Kelurahan Andalas**

Hasil penelitian ini diharapkan responden patuh terhadap dietnya meliputi jumlah, jenis, dan jadwal makan, serta meningkatkan pengetahuan tentang diabetes melitus dengan mengikuti penyuluhan atau edukasi yang diberikan oleh petugas kesehatan mengenai pengertian, faktor serta diet diabetes melitus.

### 3. Bagi Keluarga Responden

Hasil penelitian ini diharapkan keluarga dari responden agar lebih memperhatikan responden pada diet DM yang dilakukan meliputi jumlah, jenis serta jadwal dan mengingatkan kepada responden untuk patuh terhadap diet DM yang dijalani.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya agar dapat meneliti faktor lain yang belum diteliti dalam penelitian ini yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan serta kepatuhan diet DM dan dapat memperluas sampel yang diteliti dengan ruang lingkup penelitian yang lebih luas.

### 5. Bagi Instalasi Pendidikan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi para mahasiswa dan memperluas wawasan mengenai kepatuhan diet diabetes melitus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhanty, S., Ayubi, D., & Anshari, D. (2021). Hubungan Health Locus Of Control Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rsud Kota Depok Tahun 2020. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal Of Health Promotion And Behavior*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.47034/Ppk.V3i1.4150>
- Aini, N. D., Arifianto., & Prasetya, B. (2016). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penderita Diabetes Melitus Dalam Menjalankan Diet. *Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Widya Husada Semarang*.
- Anjis Pranoto, A. R. (2022). Engaruh Kepatuhan Diet Pada Pasien Dm Tipe 2 Dengan Kadar Gula Dalam Darah Di Rsud Dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(May), 1349–1358.
- Apriyani, S. R., Yuniarti, E., Putri, D. H., & Lidya, R. F. (2021). Correlation Of Blood Sugar Levels With 4-Hne Levels In Minangkabau Ethnic Diabetes Mellitus Type 2 Patients Korelasi Kadar Gula Darah Dengan Kadar 4-Hne Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Etnis Minangkabau. *Prosiding Semnas Bio 2021 Universitas Negeri Padang Volume 01 2021, Hal 1075-1089, 1(Dm)*, 1090–1100.
- Arafah, Yaumil, Dini. Fitri, Y. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh Makma*, 3(1), 112–118.
- Arenia, Resti.Triwahyu, R. . Dk. (2021). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Journal Of Economics/ Zeitschrift Fur Nationalokonomie*, 5(September), 146–153. <https://doi.org/10.1007/S00712-023-00827-W>
- Astari, D. W., Noviantani, A., & Pramukti, I. (2022). Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Pengetahuan Dan Kesadaran Pada Pasien Diabetic Retinopathy. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 71–78. <https://doi.org/10.32583/Keperawatan.V14i1.19>

Astuti, A., Sari, Lisa Anita, & Merdekawati, D. (2022). *Perilaku Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. [https://www.google.co.id/books/edition/Perilaku\\_Diit\\_Pada\\_Diabetes\\_Mellitus\\_Tip/Nbwaeaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Manajemen+Dm&pg=PA5&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Perilaku_Diit_Pada_Diabetes_Mellitus_Tip/Nbwaeaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Manajemen+Dm&pg=PA5&printsec=frontcover)

Bertalina.Purnama. (2018). Hubungan Lama Sakit, Pengetahuan, Motivasi Pasien Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), 329–340.

Dafriani, P. (2017). Hubungan Obesitas Dan Umur Dengan Kejadian Diabetesmellitus Tipe Ii. *Jurnal Medika Sainika*, 8(2), 17–24.<http://syedza.sainika.ac.id/jurnal>

Damayanti, M., & Sofyan, O. (2022). Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Dusun Sumberan Sedayu Bantul Tentang Pencegahan Covid-19 Bulan Januari 2021. *Majalah Farmaseutik*, 18(2), 220–226. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i2.70171>

Darsini, D., Fahrurrozi, F., & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 13.

Eben, Deny Astrid, M. (2018). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Sebelum Dan Sesudah Pemberian Diabetes Self Management Education (Dsme) Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Matraman Jakarta Timur. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1).

Emmy Amalia, Suksmi Yitnamurti, & Sony Wibisono. (2019). Hubungan Kepribadian Dengan Kontrol Glikemik Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rsud Dr. Soetomo Surabaya. *Unram Medical Journal*, 8(1), 7. <https://doi.org/10.29303/jku.v8i1.326>

Ernawati, D. A., Harini, I. M., & Gumilas, N. S. A. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kecamatan Sumbang Banyumas. *Journal Of Bionursing*, 2(1), 63–67. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2020.2.1.40>

Fajar, Abdillah, S. (2019). *Buku Catatan Ahli Gizi Inonesia* ).

Fauzia, Y., Sari, E., & Artini, B. (2015). Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Puskesmas Pakis Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 4(2). <https://doi.org/10.47560/Kep.V4i2.147>

Febrianty, N., Andriane, Y., & Fitriyana, S. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Pengetahuan Mengenai Obat Tradisional The Relationship Education Level With Knowledge About Traditional Medicine. *Pendidikan Dokter*, 4(2), 420–425.

Febrinasari, R. P., Sholikhah, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). *Buku Saku Diabetes Untuk Awam*. November, 1–78.

Febriyanti, Y. V. (2022). *Pengalaman Ketidapatuhan Pasien Diabetes Melitus Masyarakat Minangkabau Dalam Menjalani Diet Selama Pandemi Covid 19 Di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang Kuranji Padang*. 4(2), 128–136.

Gustawi, I. A., Norviatin, D., & Alibasyah, R. W. (2020). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus (Dm) Tipe 2 Dan Sosial Ekonomi Terhadap Gaya Hidup Penderita Dm Tipe 2 Di Puskesmas Jalan Kembang .... *Tunas Medika Jurnal ...*, Dm,103–107. <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/tumed/article/view/3753>

Hardianto, D. (2020). Bioteknologi & Biosains Indonesia A Comprehensive Review Of Diabetes Mellitus: Classification, Symptoms, Diagnosis, Prevention, And Treatment. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 7(2), 304–317. <http://ejournal.bppt.go.id/index.php/jbbi>

Hasan, M. (2020). *Literasi Dan Perilaku Ekonomi*. [https://www.google.co.id/books/edition/Literasi\\_Dan\\_Perilaku\\_Ekonomi\\_Transfer\\_P/9feieaaaqbj?hl=id&gbpv=1&dq=Definisi+Pengetahuan&pg=PA126&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Literasi_Dan_Perilaku_Ekonomi_Transfer_P/9feieaaaqbj?hl=id&gbpv=1&dq=Definisi+Pengetahuan&pg=PA126&printsec=frontcover)

Henny Syapitri, Amila, & Juneris Aritonang. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. [www.ahlimediapress.com](http://www.ahlimediapress.com)

Heryana, A. (2020). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Penerbit Erlangga*,

Jakarta, June, 1–11.

Hutagalung, S. (2021). *Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Stroke Tentang Hipertensi Sebagai Faktor Resiko Stroke* (P. 5).

Indra, R. (2022). *Konsep Pengetahuan, Sikap, Prilaku, Persepsi, Stress, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan- Lengkap Dengan Konsep Teori, Cara Mengukur Variabel Dan Contoh Koersioner*. [https://www.google.co.id/books/edition/Konsep\\_Pengetahuan\\_Sikap\\_Perilaku\\_Persep/Apfeeaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Definisi+Kepatuhan&pg=PA133&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Konsep_Pengetahuan_Sikap_Perilaku_Persep/Apfeeaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Definisi+Kepatuhan&pg=PA133&printsec=frontcover)

Indriani, S., Amalia, I. N., & Hamidah, H. (2019). Hubungan Antara Self Care Dengan Insidensi Neuropaty Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II RSUD Cibabat Cimahi 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(1), 54–67. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i1.85>

International Diabetes Federation. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research And Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.10.013>

Irawan, E. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Masyarakat Tentang Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan BSI*, 4(2), 115–121.

Isdairi, Hairil, A., & Sihalohe Parlindungan Tua Nahot. (2021). *Kepatuhan Masyarakat Dalam Penerapan Social Distancing Dalam Pandemi COVID - 19*. [https://www.google.co.id/books/edition/Kepatuhan\\_Masyarakat\\_Dalam\\_Penerapan\\_Soc/Jirreaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=faktor+yang+mempengaruhi+kepatuhan+pengobatan+social&pg=PA18&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Kepatuhan_Masyarakat_Dalam_Penerapan_Soc/Jirreaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=faktor+yang+mempengaruhi+kepatuhan+pengobatan+social&pg=PA18&printsec=frontcover)

Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin Tetap Produktif, Cegah, Dan Atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (Pp. 1–10). <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-2020-diabetes-melitus.pdf>

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Riskesdas 2018 Nas*

*ional.Pdf* (P. 674).

Khairani. (2019). Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. *Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*, 1–8.

Komariah, & Rahayu, S. (2020). Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 11(1), 41–50. [Http://Jurnal.Ukh.Ac.Id/Index.Php/JK/Article/View/412/320](http://Jurnal.Ukh.Ac.Id/Index.Php/JK/Article/View/412/320)

Krisma Prihatinia , Ns. Ainnur Rahmanti, M. K. (2021). *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*. 1(3), 45–54.

Krisnatuti, D., Yenrina, R., & Rasjmida, D. (2021). *Diet Sehat Untuk Penderita Diabetes Melitus*. [Https://Www.Google.Co.Id/Books/Edition/Diet\\_Sehat\\_Untuk\\_Penderita\\_Diabetes\\_Mell/Rbtgcaaaqbaj?Hl=Id&Gbpv=1&Dq=Diet+Diabetes+Melitus&Printsec=Frontcover](https://Www.Google.Co.Id/Books/Edition/Diet_Sehat_Untuk_Penderita_Diabetes_Mell/Rbtgcaaaqbaj?Hl=Id&Gbpv=1&Dq=Diet+Diabetes+Melitus&Printsec=Frontcover)

Laia, J. (2020). Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet Makan Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 12(September), 92–97.

Laili, F. (2019). Hubungan Faktor Lama Menderita DM Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Distres Diabetes Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Tahun 2017 (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari, Kota Semarang). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 35–38. [Https://Doi.Org/10.14710/Mkmi.18.2.35-38](https://Doi.Org/10.14710/Mkmi.18.2.35-38)

Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan Dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, November, 237–241. [Http://Journal.Uin-Alauddin.Ac.Id/Index.Php/Psb](http://Journal.Uin-Alauddin.Ac.Id/Index.Php/Psb)

Luthfi, A., Kasnelly, S., & Hamid. (2022). *Metodologi Penelitian Ekonomi* (Mustakim (Ed.)). Pt Ihsan Cendekia Mandiri. [Https://Www.Google.Co.Id/Books/Edition/Metodologi\\_Penelitian\\_Ekonomi/5lswaeaaqbaj?Hl=Id&Gbpv=1&Dq=Data+Sekunder+Dan+Data+Primer+Menurut+Para+Ahli&Pg=PA186&Printsec](https://Www.Google.Co.Id/Books/Edition/Metodologi_Penelitian_Ekonomi/5lswaeaaqbaj?Hl=Id&Gbpv=1&Dq=Data+Sekunder+Dan+Data+Primer+Menurut+Para+Ahli&Pg=PA186&Printsec)

=Frontcover

Marbun, A. S., Brahmana, N., Sipayung, N. P., Sinaga, C., Marbun, K. L. U., & Halianja, R. (2022). Pelaksanaan Empat Pilar Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 3(1), 366–371.

Marbun, V. E. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Kepatuhan Terapi Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poli DM RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara Tahun 2020. *BEST Journal (Biology Education, Sains And Technology)*, 4(2), 64–70. <https://doi.org/10.30743/Best.V4i2.4260>

Marhaeni. (2022). Metode Penelitian Menggunakan Desain Cross Sectional Study. Populasi Sebanyak 45 Orang Dengan Teknik Total Sampling Dan Sampel Sebanyak 39 Orang Analisis Data Yang Digunakan Univariat Dan Bivariate Dengan Uji Chi-Square Test. *Nursing Journal*, 2.

Maria, I. (2021). *Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus Dan Asuhan Keperawatan Stroke*. [https://books.google.co.id/books?id=U\\_Meeaaaqbj&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=U_Meeaaaqbj&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Marselin, A., Hartanto, F. A. D., & Utami, M. P. S. (2021). *Buku Panduan Sehat Bagi Keluarga Dengan Pasien Diabetes Mellitus* (P. 1). [http://eprints.stikes-notokusumo.ac.id/121/1/buku\\_panduan\\_sehat\\_bagi\\_keluarga\\_dengan\\_pasien\\_diabetes\\_mellitus\\_set\\_pdf%281%29.pdf](http://eprints.stikes-notokusumo.ac.id/121/1/buku_panduan_sehat_bagi_keluarga_dengan_pasien_diabetes_mellitus_set_pdf%281%29.pdf)

Muhammad Ikhwan, Nanda Fitria, & Yudi Akbar. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Di Gampong Meunasah Mesjid Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe. *Jurnal Assyifa' Ilmu Keperawatan Islami*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.54460/jifa.v6i1.6>

Murniati, Herawati, & Sasmita, H. (2022). *Upaya Peningkatan Pengetahuan Pasien DM Tipe II Melalui Pengaturan Diet Dan Senam Kaki*. [https://www.google.co.id/books/edition/Monograf\\_Upaya\\_Peningkatan\\_Pengetahuan\\_P/Julpeaaaqbj?hl=id&gbpv=1&dq=sumber+karbohidrat+komplek+pasien+dm&pg=PA21&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Monograf_Upaya_Peningkatan_Pengetahuan_P/Julpeaaaqbj?hl=id&gbpv=1&dq=sumber+karbohidrat+komplek+pasien+dm&pg=PA21&printsec=frontcover)

Muti, A., Anwary, A. Z., & Suryanto, D. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Masyarakat Menerapkan Protokol Kesehatan Di Kelurahan Cempaka Kota Banjarbaru Tahun 2021. *Repository Universitas Islam Kalimantan*, 13. [Http://Eprints.Uniska-Bjm.Ac.Id/8777/](http://Eprints.Uniska-Bjm.Ac.Id/8777/)

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>

Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2020). Hubungan tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 1–5. <https://doi.org/10.33024/jdk.v8i4.2261>

Nursihhah, M., & Wijaya Septian, D. (2021). Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Medika Hutama*, Vol 02, No(Dm), 9. <http://jurnalmedikahutama.com/index.php/jmh/article/view/203>

Octaviana, Rukmi, D., & Ramadhani, Aditya, R. (2021). Hakikat Manusia. *Jurnal Tawadhu*, 5(1(22)), 143–159. <https://doi.org/10.25587/svf.2021.22.1.07>

Ogi, B. (2019). *Buku Sehat*. 56. [Bit.Ly/PTIK\\_1A](http://bit.ly/PTIK_1A)

Padang, Profil Kesehatan Kota. (2021). *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2021*. [file:///C:/Users/Hawlett Packard/Downloads/Dinkes\\_62d5187aa3bd5-1.pdf](file:///C:/Users/Hawlett%20Packard/Downloads/Dinkes_62d5187aa3bd5-1.pdf)

Pomarida, S. (2021). *Perilaku Kesehatan*.

Pratiwi, K. C., Ayuningsih, N. N., Kuswati, E., & Widyanata, K. A. J. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 5(1), 41–48. <https://doi.org/10.47859/jmu.v5i1.150>

Pratiwi, Y., & Anggiani, F. (2020). Hubungan Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Pada Penggunaan Antibiotik Di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. *Cendekia Journal Of Pharmacy*, 4(2), 149–155. [https://www.google.com/search?sxsrf=Apq-Wbsmn\\_Rbwdhwwqejja87wrjfb12vva:164560](https://www.google.com/search?sxsrf=Apq-Wbsmn_Rbwdhwwqejja87wrjfb12vva:164560)

2419220&Q

Previarsi, R., Nurhasanah, L., & Widiastuti, F. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus (DM) Pada Pasien Yang Berobat Jalan Di Rumah Sakit Cikarang Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika Drg. Suherman*, 2(1), 88–93. <https://jurnal.medikasuherman.ac.id/imds/index.php/jikmds/article/view/146>

Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.

Ramadhan, N., & Hanum, S. (2017). Kontrol Glikemik Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Jayabaru Kota Banda Aceh. *Repositori Riset Kesehatan Nasional*, 3(1), 1–9. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/sel/article/view/6376>

RI, K. K. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*.

Riamah. (2022). *Perilaku Kesehatan Pasien Diabetes Melitus*. [https://www.google.co.id/books//Perilaku\\_Kesehatan\\_Pasien\\_Diabetes\\_Melit/6lzoaaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Diabetes+Melitus&pg=PA6&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books//Perilaku_Kesehatan_Pasien_Diabetes_Melit/6lzoaaaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Diabetes+Melitus&pg=PA6&printsec=frontcover)

Riskesdas, Sumatera Barat. (2019). Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018. In *Laporan Riskesdas Nasional 2018*.

Rita, Nova. (2018). Hubungan Jenis Kelamin, Olah Raga Dan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 93–100. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i1.52>

Rondhianto. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Hambatan Diet Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. *Jurnal IKESMA*, 9(1), 9–17.

Rudini & Sulistiawan. (2019). Analisis Pengaruh Kepatuhan Pola Diet Dm Terhadap Kadar Gula Darah Dm Tipe Ii. \, 53(9), 1689–1699.

Sanata Darma University Press. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Farmasi*.

[https://www.google.co.id/books/edition/Prosiding\\_Seminar\\_Nasional\\_Farmasi/Aoioeaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Kenapa+Perempuan+Berisiko+Terkena+Diabetes+Melitus&pg=PA260&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Prosiding_Seminar_Nasional_Farmasi/Aoioeaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Kenapa+Perempuan+Berisiko+Terkena+Diabetes+Melitus&pg=PA260&printsec=frontcover)

Simamora, F., Manurung, D. M., & Ramadhini, D. (2021). Pendidikan Kesehatan 4 Pilar Penatalaksanaan Dm Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Desa Manunggang Jae Kota Padangsidempuan. *JUKESHUM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 7–11. <https://doi.org/10.51771/jukeshum.v1i1.22>

Simbolon, Y. I., Triyanti, T., & Sartika, R. A. D. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 5(3), 110–117. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol5.iss3.336>

Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2021. *Global Initiative For Asthma*, 46. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).

Sugandi, A., N, Y. H., & Bayhakki. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Universitas Riau*, 143–152.

Sunita, A. (2010). *Penuntun Diet*.

Suryati, I. (2021). *Buku Keperawatan Latihan Efektif Untuk Pasien Diabetes Mellitus Berbasis Hasil Penelitian*. [https://books.google.co.id/books?id=5BU3EAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=5BU3EAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Suryawati, Ida. Fitria, Nanda. Akbar, Y. (2022). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2.

Susanti, Dkk. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Tentang Diet DM Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD R.A Kartini Jepara. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 44–50.

Syahrul, A. M., Haskas, Y., & Restika, I. (2022). Hubungan Kontrol Glikemik Dan Kepatuhan Pengobatan Dengan Kejadian Hospital Readmission Pada Pasien

Diabetes Melitss. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Volume*, 17(1), 32–39.  
[Http://Www.Libnh.Stikesnh.Ac.Id/Index.Php/Jikd/Article/View/890](http://www.libnh.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/890)

Tarigan, Lina, F., Nababan, D., Ginting, D., Ketaren, O., & Kartika, M. (2022). *Media Didong Bahasa Gayo Dengan Bahasa Indonesia Dalam Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Covid-19*. [https://www.google.co.id/books/edition/Media\\_Didong\\_Bahasa\\_Gayo\\_Dengan\\_Bahasa\\_I/Spf6eaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Menurut+Budiman+Dan+Riyanto+\(2013\)+Tingkat+Pengetahuan+Dikelompokkan+Menjadi+Dua+Kelompok+Materi&pg=PA19&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Media_Didong_Bahasa_Gayo_Dengan_Bahasa_I/Spf6eaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Menurut+Budiman+Dan+Riyanto+(2013)+Tingkat+Pengetahuan+Dikelompokkan+Menjadi+Dua+Kelompok+Materi&pg=PA19&printsec=frontcover)

Trisnadewi, N. W., Adiputra, I. M. S., & Mitayanti, N. K. (2018). Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Dan Keluarga Tentang Manajemen Dm Tipe 2 The Description Of Knowledge Of Diabetes Mellitus (Dm) Patients And Family About The Management Of Diabetes Mellitus Type 2. *Bmj*, 5(2), 165–187.

Yanti, N., Keperawatan, J., Kemenkes, P., & Padang, R. I. (2019). Pengaruh Edukasi Metode Modifikasi Cbia (Cara Belajar Insan Aktif) Terhadap Pengetahuan Penyandang Diabetes Melitus Tentang Perawatan Kaki Di Puskesmas Andalas Padang. *Pengaruh Edukasi Metode Modifikasi Cbia (Cara Belajar Insan Aktif) Terhadap Pengetahuan Penyandangdiabetes Melitus Tentang Perawatan Kakidi Puskesmas Andalas Padang*, Vol. 13 No(9), 1–12.

Yanti, N. N. (2021). *Edukasi Dan Psikoedukasi Diabetes*. [https://Books.Google.Com/Books?Hl=En%5C&Lr=%5C&Id=Phpreaaqbaj%5C&Oi=Fnd%5C&Pg=PA251%5C&Dq=Pencegahan+%22covid+19%22+5m%5C&Ots=Mdpggmsuhr%5C&Sig=Mungpag8hniahi95alttu8y9dus](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Phpreaaqbaj&oi=fnd&pg=PA251&dq=Pencegahan+%22covid+19%22+5m&ots=Mdpggmsuhr&sig=Mungpag8hniahi95alttu8y9dus)

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. Identitas Diri**

Nama : Sukma Fadila  
Tempat / Tanggal Lahir : Bukittinggi / 28 Mei 2001  
Agama : Islam  
Status Perkawinan : Belum Kawin  
Alamat : Koto Lalang, Bandar Buat. Kec.Lubuk Kilangan  
Kota Padang  
No Telp/HP : 0895614315994  
Email : [sukmafadila28@gmail.com](mailto:sukmafadila28@gmail.com)

**B. Riwayat Pendidikan :**

No	Pendidikan	Tahun Tamat
1	SD Semen Padang	2013
2	SMPN 11 Padang	2016
3	SMAN 4 Padang	2019
4	Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang	2023

# LAMPIRAN

LAMPIRAN 1



## LAMPIRAN 2

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI  
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS  
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa: Silvana Febia  
 NIM: 10442021001  
 Pembimbing: Ny. Hj. Kurniasih Mubtola S. Ag. S. Ners. Sp. Man. S. P.  
 Judul Skripsi: Hubungan Antara Kemampuan dan Eksistensi Diri pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit ...

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Sabtu 9/6/23	- Menit presentasi proposal - Pembahasan umum masalah	
II	Senin 11/6/23	- Menit presentasi proposal - Menit analisis masalah & literatur - Menit penulisan	
III	Sabtu 15/6/23	- Menit analisis masalah & literatur - Menit analisis data - Menit penulisan	
IV	Senin 19/6/23	- Menit penulisan - Pembahasan hasil dan uji hipotesis & penulisan	
V	Sabtu 2/7/23	- Menit penulisan - Pembahasan hasil & uji hipotesis & penulisan	
VI	Rabu 7/6/23	Menit ke ... Pembaca ... Pembaca ...	
VII	Senin 9/6/23	Menit ke ... Pembaca ... Pembaca ...	
VIII			

Catatan:  
Bimbingan dengan pembimbing utama dan pendamping minimal 8 kali

Mengetahui,  
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan-  
Ners

Ns. Nova Yanti, M. Ed., Sp. Per. M. I.  
NIP. 198010232003120302

## LAMPIRAN 3 :

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI  
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS  
POLTEKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa : Ciptara Febin  
 NIM : 19370200  
 Pembimbing : Ns. Nova Yanti, M. Kep., Sp. MH  
 Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Kepuasan Asyura Terhadap Asat Pada Pasien Dengan Masalah TBC di Puskesmas Andalas Area 2013

Bimbingan ke	Hari Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Rabu 17/Jan/2013	- Pembahasan bab 1 & 2 (pendahuluan dan tinjauan umum) - Pembahasan tentang masalah masalah klinis - konsep penelitian	Cy.
II	Rabu 23/Jan/2013	- etika dan permasalahan penelitian - penelitian awal	Cy.
III	Rabu 30/Jan/2013	- konsep penelitian - sosial penelitian	Cy.
IV	Rabu 06/Febr/2013	- konsep penelitian	Cy.
V	Rabu 07/02/2013	- konsep penelitian penelitian - konsep penelitian	Cy.
VI	Rabu 13/2/2013	- konsep penelitian akhir - hasil akhir	Cy.
VII	Rabu 13/2/13	- konsep penelitian akhir	Cy.
VIII	Rabu 20/2/13	Bel. Ujian hasil	Cy.

Catatan:  
Bimbingan dengan pembimbing utama dan pendamping minimal 8 kali

Mengetahui,  
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan-  
Ners

  
Ns. Nova Yanti, M. Kep., Sp. MH  
Nip. 19801023 200212 2 002

## LAMPIRAN 4

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN PADANG**

Jl. Simpang Persegi Kopi Kapulauan Tera (JKT) 161230 Padang (RTS) 301620 Padang 20194  
Jurusan Keperawatan (JTK) 161230, Pusat Keperawatan, Jarak (JTK) 16144, Jurusan Kesehatan Lingkungan (JKL) 161443  
Jurusan Gizi (JTG) 161474, Jurusan Kebidanan (JKB) 442120 Pusat Kebidanan Rektoringgal (JKB) 42474  
Jurusan Supervisi Gigi (JSG) 23040-23072, Jurusan Prostodonti Kesehatan  
Website : <http://www.poltekkes-pkpadang.ac.id>

Nomor : PP-03.01/0439/2023  
Lamp : -  
Perihal : Izin Penelitian

27 Januari 2023

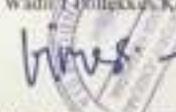
Yth. Kepala Dinas Pemasangan Modal dan Pelayanan Terpadu Sata Pintu  
(DPMPPTSP) Kota Padang  
Di  
Tempat

Dengan hormat,

Selubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Skripsi pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan - Ners Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang Semester Genap TA. 2022/2023, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan Penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin :

NO	NAMA	NIM	WAKTU	TEMPAT PENELITIAN	JUDUL SKRIPSI
1	Sukma Fadila	193310800	3 Bulan	Puskesmas Andalas Kota Padang	Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.

4  
Wakil Poltekkes Kemenkes Padang  
  
**Dr. Gusnadi, STP, MPH**  
Nip. 19710530-199403-1-001

## LAMPIRAN 5 :

**PEMERINTAH KOTA PADANG**  
**DINAS KESEHATAN**  
**PUSKESMAS ANDALAS**  
Jl. Andalas Km. Padang Timur - Kota Padang 25128 Telp. (0751) 29603 Email - puskesmasandalas@padang.go.id

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
Nomor : 440.3/c.a /Pkm-And / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mardia Nelisna, SKM, M.I.Kom  
NIP : 19740525 199603 2002  
Pangkat/Gol : Pembina / IV.a  
Jabatan : Kepala Tata Usaha Puskesmas Andalas

Menerangkan bahwa :

Nama : SUKMA FADILA  
Nomor Mahasiswa : 193310800  
Jurusan : Prodi Sarjana Terapan Keperawatan NERS Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang  
Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kelurahan Andalas Tahun 2023

Telah selesai melakukan penelitian di Puskesmas Andalas pada tanggal 2 Februari s/d 18 April 2023  
Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 12 Juni 2023  
Kepala Tata Usaha,  
  
Mardia Nelisna, SKM, M.I.Kom  
Pembina / IV.a  
NIP. 197405251996032002

## LAMPIRAN 6

**KUESIONER PENGETAHUAN TENTANG DIABETES MELITUS**

Petunjuk pengisian :

Pilihlah jawaban sesuai dengan Bapak / Ibu ketahui, dengan menjawab ya / tidak.

Semua pertanyaan harus di jawab dengan satu pilihan.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Banyak mengonsumsi makanan mengandung gula menyebabkan diabetes melitus		
2.	Diabetes melitus dikenal dengan penyakit gula		
3.	Diabetes melitus bisa disebabkan karena merokok dan konsumsi alkohol		
4.	Perlu menentukan jarak makan pada pasien diabetes melitus		
5.	Diabetes melitus bisa menular kepada orang lain		
6.	Pada pasien diabetes melitus, maka bisa menurunkan penyakit kepada anaknya		
7.	Diabetes melitus dapat disembuhkan		
8.	Penyebab diabetes melitus bisa karena pola makan		
9.	Perlu menentukan jumlah makan karenaitu tidak mempengaruhi apapun		
10.	Pasien diabetes melitus memerlukan asupan lemak tetapi dalam jumlah cukup sesuai kebutuhan kalori		
11.	Makan banyak nasi akan lebih baik pada pasien diabetes melitus		
12.	Mengonsumsi karbohidrat diperbolehkan dalam jumlah 60 – 70 % dari energi total		
13.	Obat lebih penting dari pada diet DM untuk mengatur gula darah tetap stabil		
14.	Pada pasien diabetes melitus boleh mengonsumsi glukosa dalam bumbu makanan dengan jumlah sedikit		
15.	Untuk lemak jenuh yang perlu dibatasi adalah daging berlemak dan susu fullcream		
16.	Semua jenis makanan boleh di konsumsi pada		

	pasien diabetes melitus		
17.	Daging tanpa lemak, Ikan dan Ayam tanpa kulit baik di konsumsi pada pasien diabetes melitus		
18.	Perlu mengokmsi buah saat waktu selingan makan		
19.	Pasien diabetes melitus diperbolehkan makan lebih dari 3 kali sehari		
20.	Pasien diabetes melitus makan ketika ingin saja		

## KUESIONER KEPATUHAN DIET DIABETES MELITUS

Petunjuk pengisian :

Pilihlah jawaban sesuai dengan Bapak / Ibu ketahui, dengan menjawab ya / tidak. Semua pertanyaan harus di jawab dengan satu pilihan.

1. Pilih bentuk piring makan dibawah ini !

A.



B. 3 centong nasi rice cooker + 1 mie goreng indomie+ ayam/ikan



C. 2 centong nasi rice cooker +1 ikan / ayam+2 sendok makan sayur kangkung



2. Apakah anda mengkonsumsi buah setiap hari ?
  - a. 5-6 kali dalam seminggu
  - b. 0-4 kali dalam seminggu
  
3. Apakah anda suka makan makanan manis ?
  - a. Tidak , saya tidak suka
  - b. Saya suka
  
4. Apakah anda selalu mengkonsumsi nasi, lauk, dan sayur saat makan ?
  - a. ya, selalu
  - b. kadang kadang
  
5. Apakah anda mengkonsumsi sayur dan seberapa sering anda mengkonsumsi ?
  - a. 5 – 6 kali seminggu
  - b. 0 – 4 kali seminggu
  
6. Seberapa sering menggunakan mentega , minyak sayur dalam memasak ?
  - a. 5 – 6 kali seminggu
  - b. 0 – 4 kali seminggu
  
7. Apakah anda suka mengkonsumsi makanan banyak minyak (gorengan, usus,) ?
  - a. Tidak, saya tidak suka
  - b. Ya, saya suka
  
8. Seberapa sering anda makan sebelum tidur ?
  - a. 0 -2 kali seminggu

- b. 3 -6 kali seminggu
9. Saat makan nasi, apakah anda menambah kentang goreng / karbohidratlain pada piring anda ?
- Kadang – kadang
  - Iya, selalu
10. Apakah anda suka makan mie dan nasi secara bersamaan ?
- Kadang- kadang
  - Ya, saya suka
11. Apakah anda makan 2 – 3 snack dalam 1 hari ?
- Tidak
  - Ya
12. Apakah anda suka menambahkan gula banyak pada makanan manis yang anda buat ?
- Tidak , saya tidak suka
  - Saya suka
13. Apakah anda suka mengkonsumsi makanan banyak minyak (gorengan, usus, makanan siap saji ) ?
- Tidak, saya tidak suka
  - Ya, saya suka
14. Seberapa sering anda makan makanan manis ?
- 0 – 4 kali seminggu
  - 5 – 6 kali seminggu
15. Apakah anda pola makan anda teratur setiap hari ?
- Iya
  - Tidak
16. Seberapa sering anda makan 2 jam setelah bangun tidur ?
- 5 – 6 kali seminggu
  - 0 – 4 kali seminggu
17. Seberapa sering anda mengkonsumsi daging yang berlemak?
- 0 -2 kali dalam seminggu
  - 3-6 kali seminggu

18. Apakah anda makan 3 kali dalam sehari ?
  - a. Kadang kadang
  - b. Tidak pernah
  
19. Apakah setelah makan anda langsung mengkonsumsi snack / makanan ringan?
  - a. Kadang kadang
  - b. Selalu
  
20. Apakah anda makan saat merasa lapar saja ?
  - a. Tidak
  - b. Ya
  
21. Apakah anda mengatur waktu selingan untuk snack setelah makan ?
  - a. Ya, ada
  - b. Tidak ada
  
22. Apakah anda sering mengkonsumsi makanan tinggi karbohidrat ( mie, nasi, singkong ) dalam jumlah banyak ?
  - a. 0 – 2 kali seminggu
  - b. Lebih dari 4 kali dalam seminggu
  
23. Seberapa sering Anda 'ngemil' atau 'memilih' makanan tinggi lemak atau tinggi gula di antara waktu makan?
  - a. 0- 2 kali dalam seminggu
  - b. Lebih dari 3 kali dalam seminggu
  
24. Setelah makan makanan pokok jam 10.00 , apakah anda boleh makan pada jam 11.00 kembali ?
  - a. Tidak boleh
  - b. Boleh

## LAMPIRAN 7

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN DIET  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI KELURAHAN ANDALAS  
TAHUN 2023**

No	Nama	Umur	kt_umur	Jk	Didik	DM_brplama	kt_lama_menderita	edukasi	edukasi_DM	kt_edukasi	obat	komplikasi	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	skor_P	Tngkt_Pengetahuan		
1	Ny. M	62	3	2	1	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	14	1	
2	Ny.A	60	3	2	1	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	14	1	
3	Ny.E	43	1	2	3	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	14	1	
4	Ny.N	64	3	2	1	72		2	1	4	3	Minum	Tidak ada	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	11	2	
5	Ny.H	49	2	2	3	36		1	1	4	3	Insulin	Tidak ada	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	13	2	
6	Ny.F	57	3	2	1	60		2	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	16	1
7	Ny.N	60	3	2	2	240		2	1	4	3	Minum	Jantung	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	1
8	Ny.S	70	4	2	1	12		1	2	0	1	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	12	2	
9	Ny.D	62	3	2	3	36		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	1
10	Ny.N	61	3	2	4	132		2	1	5	3	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	1
11	Ny.T	53	2	2	1	36		1	1	2	2	Minum	Jantung	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	14	1	
12	Ny. M	61	3	2	1	72		2	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	12	2	
13	Ny. M	47	2	2	3	60		2	1	5	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	14	1	
14	Ny.I	44	1	2	3	12		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	15	1	
15	Ny.Z	67	4	2	1	60		2	1	2	2	Minum	Jantung	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	15	1	
16	Ny.A	57	3	2	3	144		2	2	0	1	Minum	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	13	2	
17	Ny.H	66	4	2	4	132		2	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	16	1
18	Ny.D	50	2	2	3	108		2	1	3	3	Insulin	Tidak ada	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	16	1
19	Ny. D	46	2	2	3	36		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	14	1	
20	Ny.K	54	2	1	2	60		2	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	12	2
21	Tn.I	47	2	1	1	180		2	2	0	1	Tidak Minum	Ginjal	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	2	
22	Ny.M	52	2	2	1	36		1	2	0	1	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	12	2
23	Tn.J	67	4	1	3	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	17	1
24	Ny.N	53	2	2	4	84		2	1	3	3	Minum	Tidak ada	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	16	1	
25	Ny.E	70	4	2	4	4		1	2	0	1	Minum	Tidak ada	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	2	
26	Tn.J	60	3	1	2	1		1	1	1	2	Insulin	Jantung	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	9	2
27	Ny.N	60	3	2	2	72		2	2	0	1	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9	2	
28	Ny.S	52	2	2	1	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	14	1	
29	Tn.Y	62	3	1	4	228		2	1	2	2	Insulin	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	15	1		
30	Ny.I	51	2	2	3	48		1	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	16	1	
31	Ny.S	64	3	2	1	48		1	2	0	1	Minum	Tidak ada	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	8	2	
32	Ny.N	54	2	2	3	12		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	12	2
33	Ny.R	46	2	2	3	192		2	1	4	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	16	1	
34	Ny.R	66	4	2	4	120		2	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9	2	
35	Ny.E	54	2	2	3	12		1	1	2	2	Insulin	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	9	2	
36	Ny.M	49	2	2	1	48		1	1	2	2	Minum	Jantung	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	15	1	
37	Ny.L	62	3	2	1	24		1	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	12	2	
38	Ny.Y	67	4	2	2	72		2	2	0	1	Minum	Jantung	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	2	
39	Ny.A	55	2	2	2	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	12	2
40	Tn.N	59	3	1	1	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18	1	
41	Ny.E	58	3	2	2	60		2	1	2	2	Minum	Jantung	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	14	1	
42	Ny.Z	61	3	2	2	36		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	15	1
43	Ny.M	58	3	2	3	84		2	1	5	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	16	1
44	Ny.L	43	1	2	3	24		1	1	4	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15	1	
45	Ny.S	54	2	2	1	36		1	1	2	2	Minum	Luka kaki	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	12	2	
46	Ny.E	62	3	2	1	240		2	1	2	2	Insulin	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	14	1	
47	Tn.M	65	4	1	1	72		2	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	13	2	
48	Ny.Z	59	3	2	1	96		2	1	5	3	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	12	2	
49	Ny.R	71	4	2	2	48		1	1	3	3	Minum	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	11	2
50	Ny.R	68	4	2	2	24		1	1	2	2	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	14	1
51	Ny.F	61	3	2	3	36		1	1	3	3	Insulin	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	14	1	
52	Ny.A	55	2	2	2	24		1	1	4	3	Minum	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	15	1	
53	Ny.D	40	1	2	3	12																														

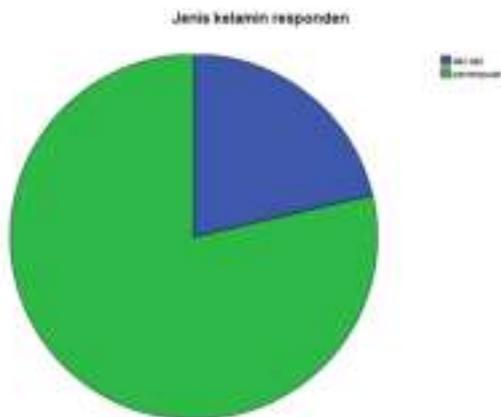
No	Nama	k1	k2	k3	k4	k5	k6	k7	k8	k9	k10	k11	k12	k13	k14	k15	k16	k17	k18	k19	k20	k21	k22	k23	k24	skc	kepatuh	
1	Ny. M	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	10	1	
2	Ny.A	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	13	1	
3	Ny.E	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	11	1	
4	Ny.N	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	8	2	
5	Ny.H	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	11	1	
6	Ny.F	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	8	2	
7	Ny.N	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	11	1	
8	Ny.S	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	9	2	
9	Ny.D	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	11	1	
10	Ny.N	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	9	2	
11	Ny.T	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	10	1	
12	Ny. M	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	6	2	
13	Ny. M	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	15	1	
14	Ny.I	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	16	1	
15	Ny.Z	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	7	2	
16	Ny.A	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	11	1	
17	Ny.H	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	2	
18	Ny.D	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	11	1	
19	Ny. D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	14	1	
20	Ny.K	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	7	2	
21	Tn.I	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	9	2	
22	Ny.M	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	9	2	
23	Tn.J	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	13	1	
24	Ny.N	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	1	
25	Ny.E	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	12	1	
26	Tn.J	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	7	2	
27	Ny.N	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	9	2	
28	Ny.S	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20	1	
29	Tn.Y	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17	1	
30	Ny.I	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	9	2	
31	Ny.S	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	10	1	
32	Ny.N	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	8	2	
33	Ny.R	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	1	
34	Ny.R	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	9	2	
35	Ny.E	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	10	1	
36	Ny.M	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10	1	
37	Ny.L	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	15	1	
38	Ny.Y	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5	2	
39	Ny.A	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	9	2	
40	Tn.N	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	
41	Ny.E	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	12	1	
42	Ny.Z	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	10	1	
43	Ny.M	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18	1	
44	Ny.L	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	9	2	
45	Ny.S	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	14	1	
46	Ny.E	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	12	1	
47	Tn.M	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	8	2	
48	Ny.Z	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	19	1	
49	Ny.R	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	10	1	
50	Ny.R	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	7	2	
51	Ny.F	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12	1	
52	Ny.A	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	2	
53	Ny.D	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	10	1	
54	Tn.M	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	12	1	
55	Tn.S	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	9	2	
56	Tn.M	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	11	1	
57	Ny.Z	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	9	2
58	Tn.M	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	12	1	
59	Tn.S	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7	2	
60	Ny.R	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	12	1	
61	Tn.H	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	13	1	

**Statistics**

		kategori umur responden	Pendidikan responden	kategori lama menderita DM	kategori edukasi dm berapa kali	Skor Pengetahuan	Tingkat Pengetahuan DM	Skor Kepatuhan Diet	Kepatuhan diet DM
N	Valid	61	61	61	61	61	61	61	61
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		2.74	2.23	1.38	2.20	13.26	1.44	10.66	1.39
Median		3.00	2.00	1.00	2.00	14.00	1.00	10.00	1.00

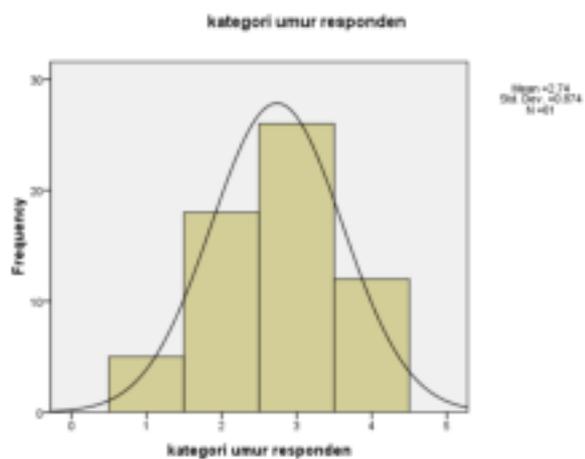
**Jenis kelamin responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki laki	13	21.3	21.3	21.3
	perempuan	48	78.7	78.7	100.0
	Total	61	100.0	100.0	



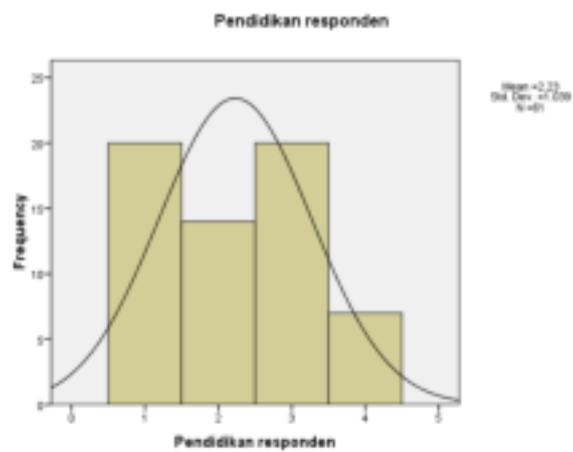
**kategori umur responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	dewasa akhir	5	8.2	8.2	8.2
	lansia awal	18	29.5	29.5	37.7
	lansia akhir	26	42.6	42.6	80.3
	manula	12	19.7	19.7	100.0
	Total	61	100.0	100.0	



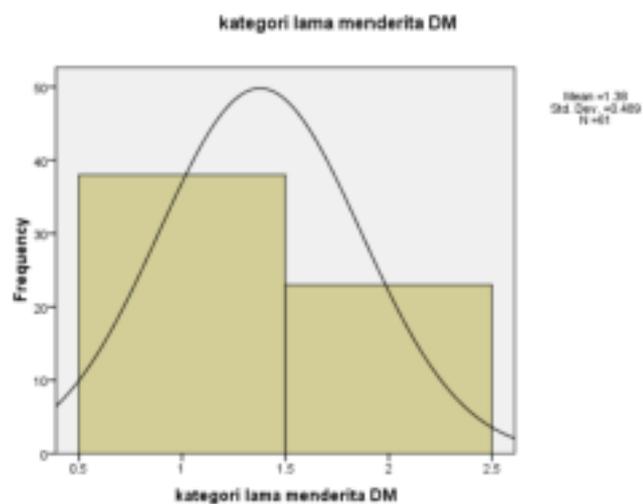
**Pendidikan responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	20	32.8	32.8	32.8
	SMP	14	23.0	23.0	55.7
	SMA	20	32.8	32.8	88.5
	PT	7	11.5	11.5	100.0
	Total	61	100.0	100.0	



**kategori lama menderita DM**

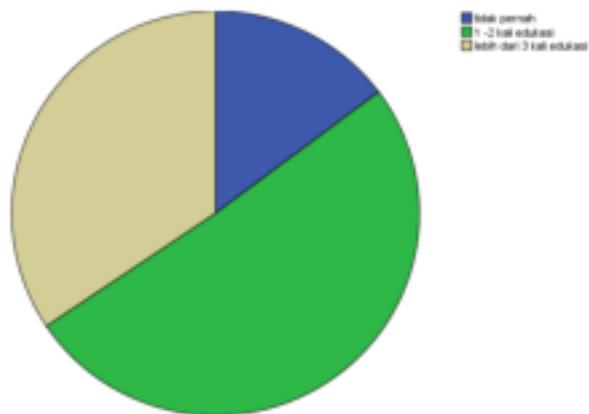
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid belum lama	38	62.3	62.3	62.3
lama	23	37.7	37.7	100.0
Total	61	100.0	100.0	



**kategori edukasi dm berapa kali**

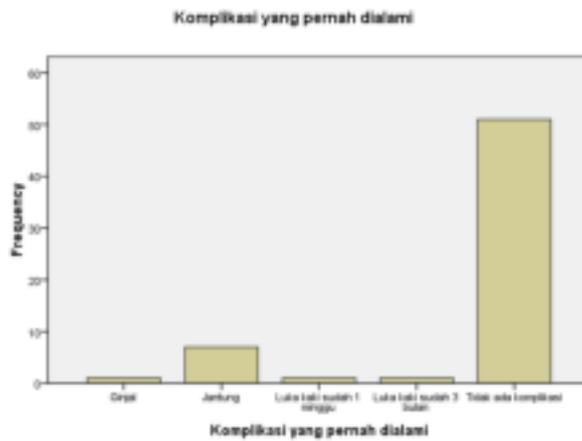
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	9	14.8	14.8	14.8
1 -2 kali edukasi	31	50.8	50.8	65.6
lebih dari 3 kali edukasi	21	34.4	34.4	100.0
Total	61	100.0	100.0	

kategori edukasi dm berapa kali



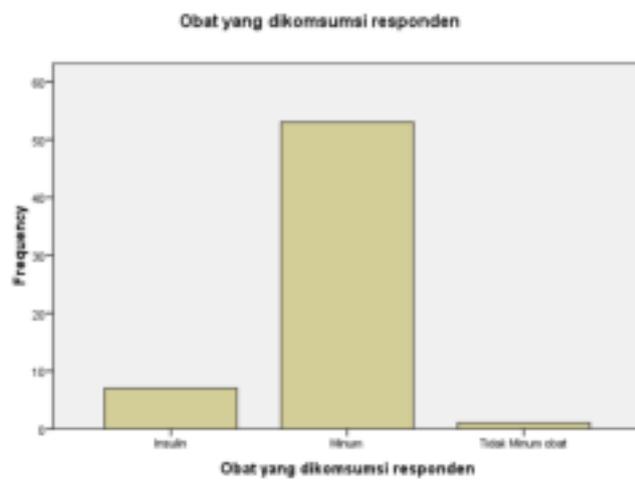
**Komplikasi yang pernah dialami**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ginjal	1	1.6	1.6	1.6
Jantung	7	11.5	11.5	13.1
Luka kaki sudah 1 minggu	1	1.6	1.6	14.8
Luka kaki sudah 3 bulan	1	1.6	1.6	16.4
Tidak ada komplikasi	51	83.6	83.6	100.0
Total	61	100.0	100.0	



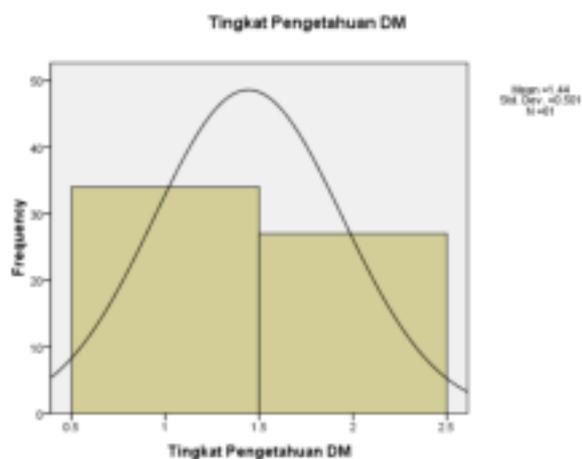
**Obat yang dikonsumsi responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Insulin	7	11.5	11.5	11.5
Minum	53	86.9	86.9	98.4
Tidak Minum obat	1	1.6	1.6	100.0
Total	61	100.0	100.0	



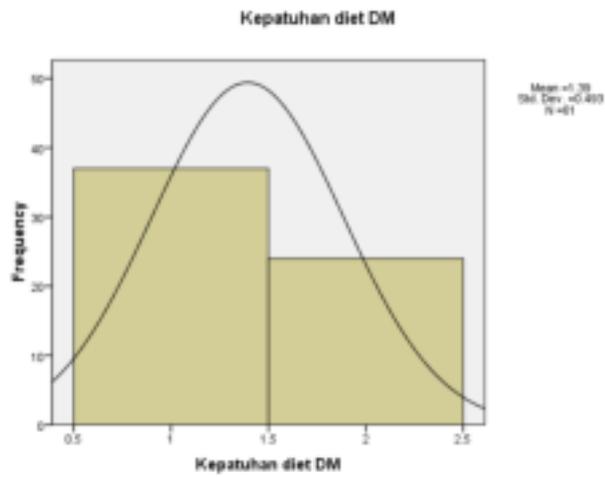
### Tingkat Pengetahuan DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	34	55,7	55,7	55,7
	Kurang Baik	27	44,3	44,3	100,0
	Total	61	100,0	100,0	



### Kepatuhan diet DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patuh	37	60,7	60,7	60,7
	Tidak patuh	24	39,3	39,3	100,0
	Total	61	100,0	100,0	



## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengetahuan DM * Kepatuhan diet DM	61	100.0%	0	.0%	61	100.0%

## Tingkat Pengetahuan DM \* Kepatuhan diet DM Crosstabulation

			Kepatuhan diet DM		Total
			Patuh	Tidak patuh	
Tingkat Pengetahuan DM	Baik	Count	26	8	34
		Expected Count	20.6	13.4	34.0
		% within Tingkat Pengetahuan DM	76.5%	23.5%	100.0%
		% of Total	42.6%	13.1%	55.7%
	Kurang Baik	Count	11	16	27
		Expected Count	16.4	10.6	27.0
		% within Tingkat Pengetahuan DM	40.7%	59.3%	100.0%
		% of Total	18.0%	26.2%	44.3%
Total	Count	37	24	61	
	Expected Count	37.0	24.0	61.0	
	% within Tingkat Pengetahuan DM	60.7%	39.3%	100.0%	
	% of Total	60.7%	39.3%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.050 <sup>a</sup>	1	.005		
Continuity Correction <sup>b</sup>	6.623	1	.010		
Likelihood Ratio	8.173	1	.004		
Fisher's Exact Test				.008	.005
Linear-by-Linear Association	7.919	1	.005		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	61				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.62.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Tingkat Pengetahuan DM (Baik / Kurang Baik)	4.727	1.568	12.248
For cohort Kepatuhan diet DM = Patuh	1.877	1.148	3.069
For cohort Kepatuhan diet DM = Tidak patuh	.397	.201	.785
N of Valid Cases	61		

### Explore

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Skor Pengetahuan	61	100.0%	0	.0%	61	100.0%
Skor Kepatuhan Diet	61	100.0%	0	.0%	61	100.0%

## Descriptives

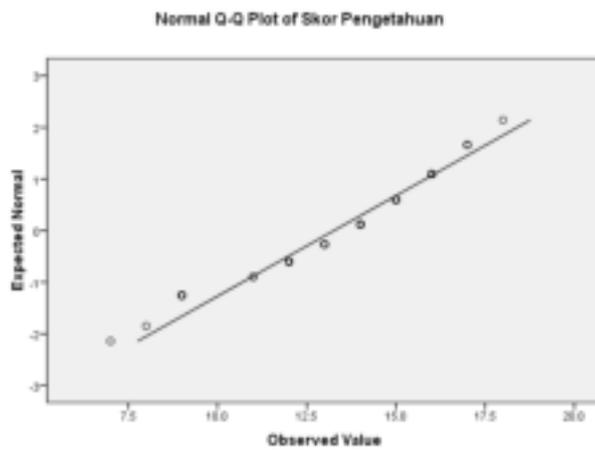
		Statistic	Std. Error	
Skor Pengetahuan	Mean	13.26	.329	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12.60	
		Upper Bound	13.92	
	5% Trimmed Mean	13.33		
	Median	14.00		
	Variance	6.597		
	Std. Deviation	2.568		
	Minimum	7		
	Maximum	18		
	Range	11		
	Interquartile Range	3		
	Skewness	-.582	.306	
	Kurtosis	-.343	.604	
	Skor Kepatuhan Diet	Mean	10.66	.401
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	9.85	
		Upper Bound	11.46	
5% Trimmed Mean		10.47		
Median		10.00		
Variance		9.830		
Std. Deviation		3.135		
Minimum		5		
Maximum		20		
Range		15		
Interquartile Range		3		

Skewness	.948	.306
Kurtosis	1.079	.604

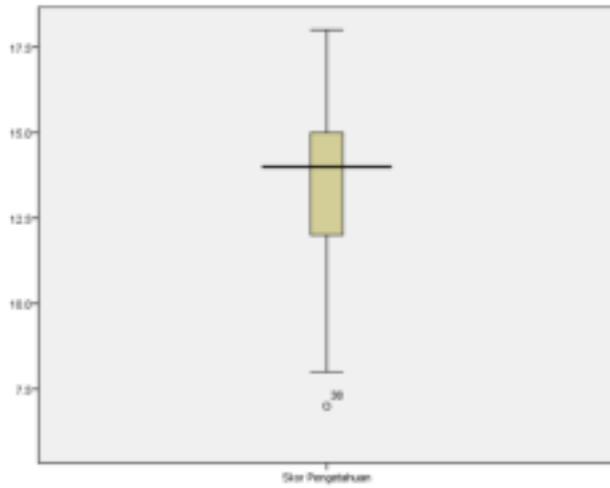
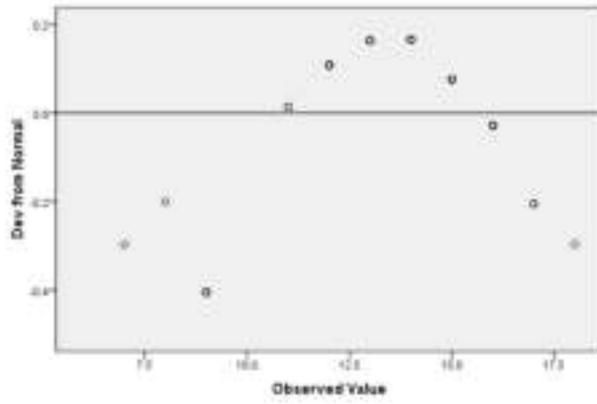
### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Pengetahuan	.170	61	.000	.937	61	.004
Skor Kepatuhan Diet	.140	61	.004	.935	61	.003

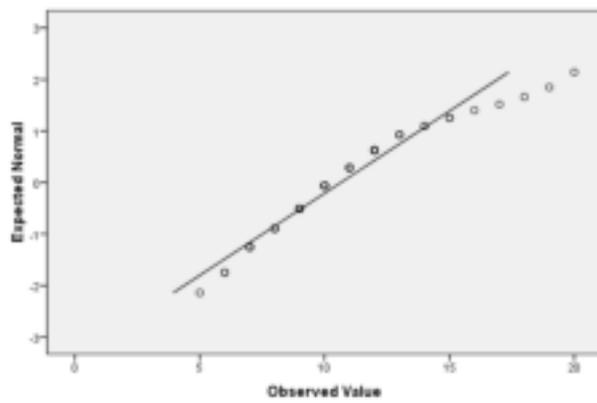
a. Lilliefors Significance Correction



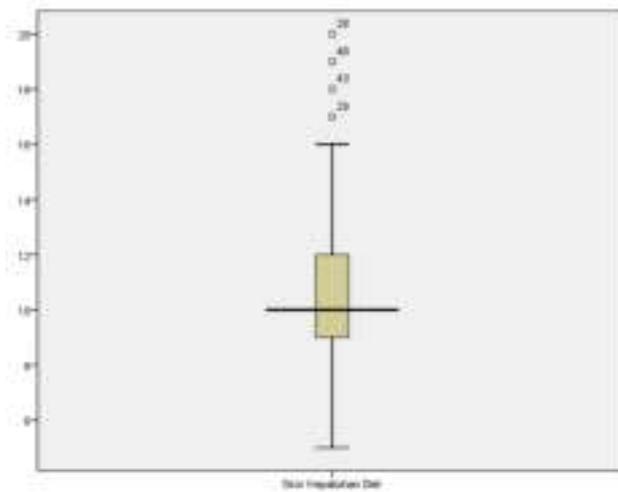
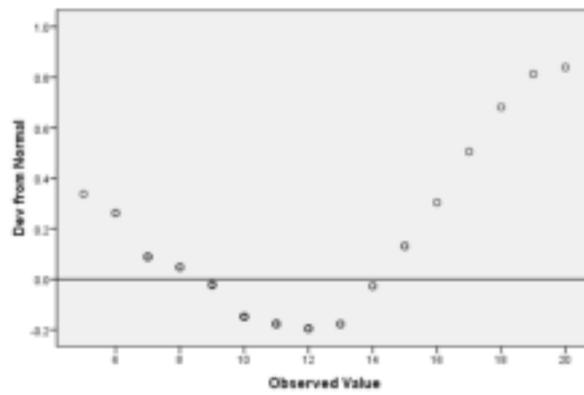
Detrended Normal Q-Q Plot of Skor Pengetahuan



Normal Q-Q Plot of Skor Kepabuan Diet

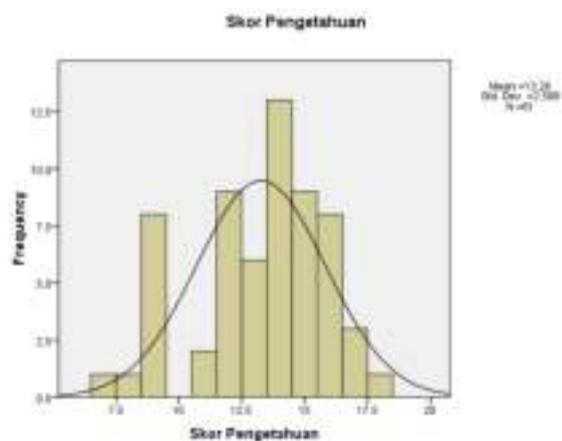


Detrended Normal Q-Q Plot of Skor Kepatuhan Diet



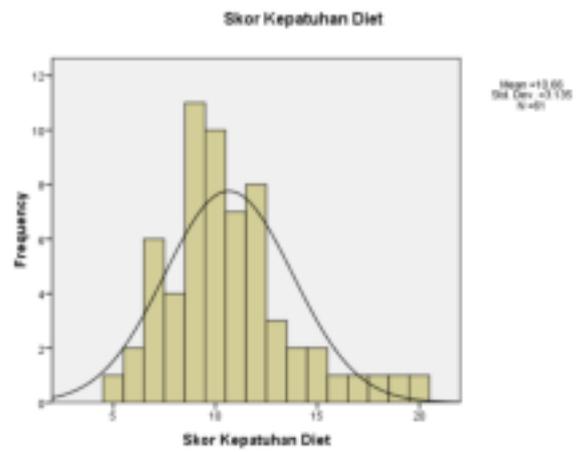
## Skor Pengetahuan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 7	1	1.6	1.6	1.6
8	1	1.6	1.6	3.3
9	8	13.1	13.1	16.4
11	2	3.3	3.3	19.7
12	9	14.8	14.8	34.4
13	6	9.8	9.8	44.3
14	13	21.3	21.3	65.6
15	9	14.8	14.8	80.3
16	8	13.1	13.1	93.4
17	3	4.9	4.9	98.4
18	1	1.6	1.6	100.0
Total	61	100.0	100.0	



**Skor Kepatuhan Diet**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	1	1.6	1.6	1.6
	6	2	3.3	3.3	4.9
	7	6	9.8	9.8	14.8
	8	4	6.6	6.6	21.3
	9	11	18.0	18.0	39.3
	10	10	16.4	16.4	55.7
	11	7	11.5	11.5	67.2
	12	8	13.1	13.1	80.3
	13	3	4.9	4.9	85.2
	14	2	3.3	3.3	88.5
	15	2	3.3	3.3	91.8
	16	1	1.6	1.6	93.4
	17	1	1.6	1.6	95.1
	18	1	1.6	1.6	96.7
	19	1	1.6	1.6	98.4
	20	1	1.6	1.6	100.0
	Total	61	100.0	100.0	



## DOKUMENTASI



