

SKRIPSI

**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS POTO TANO KABUPATEN SUMBAWA BARAT
TAHUN 2020**

Penelitian Keperawatan Medikal Bedah



**NANANG PRAMAYUDI
BP 1911316035**

**Pembimbing Utama
Hema Malini,S.Kp.,MN.,PhD
NIP. 19760204 200003 2 002**

**Pembimbing Pendamping
Ns. Bunga Permata Wenny,M.Kep
NIP. 1373045312890001**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2021**

SKRIPSI

**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS POTO TANO KABUPATEN SUMBAWA BARAT
TAHUN 2020**



**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2021**

SKRIPSI

**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS POTO TANO KABUPATEN SUMBAWA BARAT
TAHUN 2020**

Penelitian Keperawatan Medikal Bedah

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Fakultas Keperawatan
Universitas Andalas**



**NANANG PRAMAYUDI
BP 1911316035**

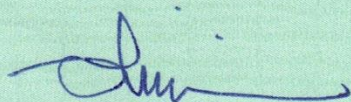
**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2021**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi ini telah disetujui
Tanggal 12 Januari 2021

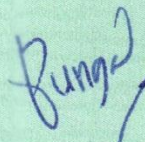
Oleh :

Pembimbing Utama



Hema Malini.Skp. MN.PhD
NIP. 19760204 200003 2 002

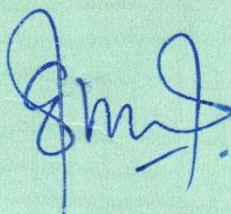
Pembimbing Pendamping



Ns. Bunga Permata Wenny, M.Kep
NIP. 1373045312890001

Mengetahui :

Ketua Prodi S1 Keperawatan
Fakultas Keperawatan
Universitas Andalas



Emil Huriani, SKp. MN
NIP. 197808172001122001

PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

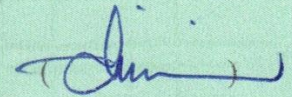
**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS POTO TANO KABUPATEN SUMBAWA BARAT
TAHUN 2020**

Nama : Nanang Pramayudi
BP : 1911316035

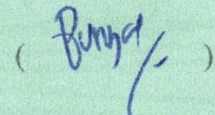
Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada Fakultas Keperawatan
Universitas Andalas pada tanggal 12 Januari 2021

TimPenguji,

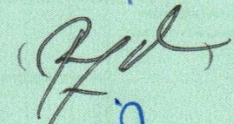
1. Ketua : Hema Malini. MN. PhD



2. Anggota : Ns. Bunga Permata Wenny. M.Kep



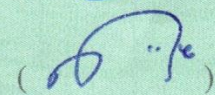
3. Anggota : Ns. Rika Fatmadona, M.Kep, Sp.KMB



4. Anggota : Ns. Elvi Oktarina, M.Kep, Sp.KMB



5. Anggota : Ns. Rahmi Muthia, M.Kep



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat Nya yang selalu dicurahkan kepada seluruh hamba Nya. Selawat beserta salam dikirimkan kepada tauladan umat Islam yakni Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah dengan nikmat dan hidayahNya, peneliti telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul **“Gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020”**.

Terimakasih yang sebesar-besarnya peneliti ucapkan kepada Ibu Hema Malini,S.Kp.,MN.,Phd dan Ibu Ns. Bunga Permata Wenny, M.Kep. sebagai pembimbing yang telah penuh kesabaran untuk membimbing peneliti dalam menyusun skripsi ini. Selanjutnya tak lupa peneliti ucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hema Malini,S.Kp.,MN.,PhD selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
2. Ibu Emil Huriani,S.Kp.,MN selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
3. Dewan Penguji yang telah memberikan kritik beserta saran demi kebaikan skripsi ini.
4. Pimpinan Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat yang telah memberikan izin untuk melakukan studi pendahuluan, pengambilan data awal serta penelitian.
5. Bapak/ibu Dosen pengajar, tenaga pendidik pada Fakultas Keperawatan Universitas Andalas yang telah banyak memberikan ilmu kepada peneliti selama perkuliahan.

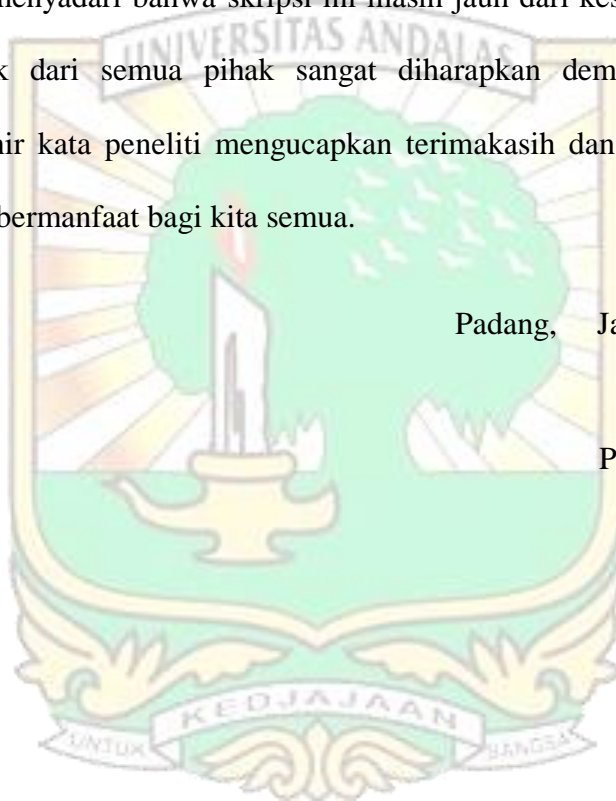
6. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas yang telah memberikan perhatian dan masukan bagi peneliti.

Ucapan terima kasih tulus peneliti kepada kedua orang tua dan Isteri tercinta serta keluarga, mereka yang selalu menyemangati, mensupport serta memberikan hampir seluruh waktunya untuk suksesnya pendidikan saya.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya. Akhir kata peneliti mengucapkan terimakasih dan berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Januari 2021

Peneliti



**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

Januari 2021

**Nama : Nanang Pramayudi
No BP : 1911316035**

**Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat
Tahun 2020**

ABSTRAK

Diabetes Melitus mengalami peningkatan setiap tahun dan berdasarkan hasil laporan tahunan dinas kesehatan Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2019 penyakit Diabetes Melitus tipe 2 terjadi peningkatan signifikan di Puskesmas Poto Tano. Peningkatan kasus diabetes melitus di Puskesmas Poto Tano disebabkan karena pasien yang belum menjalankan diet DM sesuai anjuran petugas kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020. Penelitian ini menggunakan deskriptif dengan *cross sectional study*. Sampel dalam penelitian 67 orang dengan teknik *total sampling*. Analisis univariat dilakukan dengan cara mencari distribusi frekuensi setiap variabel penelitian untuk mengetahui proporsi atau gambaran dari variabel penelitian. Data diperoleh peneliti dari pengisian kuesioner yang diisi oleh responden. Hasil penelitian menunjukkan untuk kepatuhan diet berdasarkan jumlah, sebanyak 53,7% responden tidak patuh. Untuk jenis 50,7% responden tidak patuh, untuk jadwal 55,2% responden tidak patuh. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pihak puskesmas agar dapat meningkatkan edukasi kesehatan dalam mengelola diabetes melitus terutama dalam pengaturan diet pasien diabetes melitus dari segi jumlah, jenis dan jadwal makanan agar bisa diterapkan pasien di rumah.

Kata Kunci : Kepatuhan Diet, Diabetes Melitus, Puskesmas Poto Tano
Daftar Pustaka : (2009-2019)

**NURSING OF FACULTY
ANDALAS UNIVERSITY**

Januari 2021

**Name : Nanang Pramayudi
Registered Number : 1911316035**

**Description of Dietary Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus Patients
at Poto Tano Health Center, West Sumbawa Regency in 2020**

Abstract

Diabetes Mellitus has increased every year and based on annual report Public Health Office of West Sumbawa Regency in 2019, Type 2 Diabetes Mellitus has increased significantly at Poto Tano Public Health Center. The increase in Diabetes Mellitus cases at Poto Tano Health Center was caused by patients who had not followed the DM diet as recommended by health workers. This study aims to describe the dietary adherence of Type 2 Diabetes Mellitus patients at Poto Tano Health Center, West Sumbawa Regency in 2020. This study used a descriptive cross sectional study. The sample in the study was 67 people with a total sampling technique. Univariate analysis was carried out by looking for the frequency distribution of each research variable to determine the proportion or description of the research variables. The data obtained by researchers from filling out questionnaires filled out by respondents. The results showed that for dietary adherence based on the number, 53.7% of respondents did not comply. For this type 50.7% of respondents did not comply, for the schedule 55.2% of respondents did not comply. It is hoped that the results of this research can be utilized by the health center in order to improve health education in managing Diabetes Mellitus, especially in regulating the diet of Diabetes Mellitus patients in terms of the number, type and schedule of food that patients can apply at home.

**Kata Kunci : Compliance Diet, Diabetes Mellitus, Poto Tano Health Center
Daftar Pustaka : (2009-2019)**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PRASYARAT GELAR	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Diabetes Melitus.....	8
1. Pengertian.....	8
2. Patofisiologi.....	8
3. Faktor Risiko	10
4. Tanda dan Gejala	11
5. Klasifikasi.....	12
6. Komplikasi	13
7. Penatalaksanaan.....	14
B. Kepatuhan Diet	16
1. Pengertian.....	16
2. Komposisi/ Jenis Makanan.....	17

3. Jumlah Makanan.....	22
4. Jadwal Makanan.....	23
BAB III KERANGKA TEORI	
A. Kerangka Teori.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	30
B. Populasi dan Sampel.....	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
D. Defenisi Operasional.....	32
E. Instrumen Penelitian.....	33
F. Etika Penelitian.....	33
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	35
H. Pengolahan Data.....	37
I. Analisa Data.....	38
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Penelitian.....	39
B. Karakteristik Responden.....	39
C. Hasil Penelitian.....	40
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Analisa Univariat.....	42
BAB VII PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ghancart*

Lampiran 2. Lembar Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 3. *Informed Consent*

Lampiran 4. Kisi – Kisi Kuisisioner Penelitian

Lampiran 5. Kuisisioner Penelitian

Lampiran 6. Master Tabel

Lampiran 7. Hasil Olahan Data

Lampiran 8. Pendokumentasian

Lampiran 9. *Curriculum Vitae*

Lampiran 10. Lembar Konsul



DAFTAR TABEL

No. Tabel		Halaman
Tabel 2.1	Jenis Bahan Makanan yang Dianjurkan Bagi Pasien DM....	21
Tabel 2.2	Jenis Bahan Makanan yang Harus Dihindari/ Dibatasi Bagi Pasien DM.....	22
Tabel 2.3	Jumlah Bahan Makanan Sehari Menurut Standar Diet DM.....	23
Tabel 2.4	Pembagian Makanan Sehari Pasien DM dan Nilai Gizi (Dalam Satuan Penukaran).....	25
Tabel 2.5	Contoh Menu Makanan Sehari Pasien DM 1900 Kkal.....	26
Tabel 4.1	Defenisi Operasional.....	32
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	39
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jumlah Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.....	40
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jenis Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.....	41
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jadwal Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.....	41

DAFTAR BAGAN

No. Bagan	Halaman
Bagan 2.1 Kerangka Teori.....	29



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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

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

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

prevalensi diabetes melitus adalah 2,0 %. Prevalensi Diabetes Melitus didapatkan berdasarkan dari hasil pemeriksaan gula darah pada penduduk yang berumur ≥ 15 tahun (Riskesdas, 2018).

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

Kabupaten Sumbawa barat terbagi menjadi 9 puskesmas yang tersebar di seluruhh wilayah Kabupaten Sumbawa Barat yang Dimana berdasarkan hasil laporan tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2019 bahwa pada daftar 10 penyakit terbanyak Penyakit Tidak Menular pada urutan kedua terdapat penyakit Diabetes Melitus tipe 2 setelah Hipertensi pada urutan pertama yaitu dengan jumlah kasus 891 pasien Diabetes melitus dan Puskesmas Poto Tano berada pada urutan kedua jumlah pasien Diabetes Melitus terbanyak dari 9 puskesmas yang tersebar di kabupaten Sumbawa Barat yaitu sebanyak 67 kasus (Laporan Tahunan DIKES KSB, 2019).

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

komplikasi *retinopati* dan 10% menjalani amputasi tungkai kaki (Bustan, 2015). Oleh karena itu diperlukan usaha pengendalian yang harus dilakukan oleh pasien Diabetes Melitus.

Pengelolaan penyakit Diabetes Melitus dikenal dengan empat pilar utama yaitu edukasi, terapi nutrisi medis/diet, jasmani dan terapi farmakologis. Keempat pilar pengelolaan tersebut dapat diterapkan pada semua jenis tipe Diabetes Melitus termasuk Diabetes Melitus tipe 2. Untuk mencapai fokus pengelolaan Diabetes Melitus yang optimal maka perlu adanya keteraturan terhadap empat pilar utama tersebut. Salah satu hal yang terpenting bagi pasien DM adalah pengendalian kadar gula darah, maka pasien perlu memahami mengenai hal-hal yang mempengaruhi pengendalian kadar gula darah. Pengendalian kadar gula darah pada pasien DM berhubungan dengan faktor diet atau perencanaan makan, karena gizi mempunyai kaitan dengan penyakit DM (Perkeni, 2015).

Penyakit DM tidak dapat disembuhkan, namun dengan pengendalian melalui pengelolaan diet DM dapat mencegah terjadinya komplikasi (Pardede et al, 2015). Kepatuhan diet merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam penatalaksanaan penyakit DM. Hal tersebut dikarenakan perencanaan makan merupakan salah satu dari 4 pilar utama dalam pengelolaan DM (Perkeni, 2015). Kendala utama pada penanganan diet Diabetes Melitus adalah kejenuhan pasien dalam mengikuti Diet (Fauzia, et. al, 2017). Kunci utama diet pada DM adalah 3J yaitu jumlah kalori, jenis makanan, dan jadwal makanan. Hal yang harus diperhatikan dalam penatalaksanaan diet untuk pasien

DM yaitu untuk jadwal makan, harus dipertimbangkan kegemaran pasien DM terhadap makanan tertentu, gaya hidup, jam-jam makan ya yang biasanya diikutinya dan latar belakang etnik serta budayanya (Smeltzer, 2012).

Zanti (2017), menjelaskan bahwa sebagian besar (53,1%) pasien Diabetes Melitus tidak patuh pada standar diet Diabetes Melitus berdasarkan kepada 3J (jumlah, jenis dan jadwal). Ketidakpatuhan pasien DM terhadap diet dapat berdampak negatif terhadap kesehatannya jika makanan yang dikonsumsi tidak dikontrol (Fauzia, et. al, 2017). Penelitian Kartika (2017) menyebutkan bahwa 78% responden belum patuh dalam pengaturan jadwal makan karena sebagian besar responden tidak terbiasa makan pagi. Menurut Tandra (2013), jadwal makan pasien DM harus diatur sedemikian rupa sehingga gula darah pasien normal atau stabil, pasien tidak boleh terlambat untuk makan.

Menurut Siopis, et. al (2017), intervensi diet meningkatkan kontrol glikemik Diabetes Melitus tipe 2. Pengaturan makanan merupakan kunci manajemen Diabetes melitus, yang sekilas tampak mudah tapi kenyataannya sulit mengendalikan diri terhadap nafsu makan. Mematuhi serangkaian diet yang diberikan merupakan tantangan yang sangat besar bagi pasien DM supaya tidak terjadi komplikasi (Bustan, 2015). Hasil penelitian Norita (2019) didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden tidak patuh terhadap diet DM, dimana masih banyak responden yang masih kurang mengerti tentang makanan yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi DM.

Menurut penelitian Bertalina & Purnama (2017), diketahui bahwa lebih banyak responden yang belum mematuhi diet diabetes (60%). Beberapa hal yang masih sering diabaikan oleh responden adalah tidak mengurangi konsumsi makanan yang manis meskipun telah menggunakan gula pengganti, jarang mengonsumsi sayuran, tidak berolahraga dan tidak mengontrol berat badan. Mayoritas dari responden telah mengalami komplikasi atau memiliki penyakit lain seperti hipertensi dan asam urat. Adanya komplikasi atau penyakit lain tersebut membuat pasien sering tidak mematuhi anjuran diet yang diberikan (Bertalina & Purnama, 2017).

Penelitian Andyani (2017), menyebutkan bahwa tingkat ketidakpatuhan yang tinggi berada pada item jumlah makanan yang dikonsumsi responden yaitu sebanyak 84,4%. Penelitian yang dilakukan Isnaeni (2018) menjelaskan bahwa dari tiga komponen kepatuhan diet (tepat jumlah, jadwal dan jenis), sebagian besar subjek sudah mulai memilih jenis-jenis bahan makanan yang sesuai dengan diet DM dalam perilaku makan sehari-hari, tetapi untuk ketepatan jumlah maupun jadwal makan, masih banyak subjek penelitian yang belum menerapkannya dalam diet sehari-hari.

Menurut PERKENI (2015), edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik. Edukasi kesehatan diharapkan mampu meningkatkan diet pasien DM sehingga dapat mencegah timbulnya masalah kesehatan lain (Efendy & Makhfudli, 2013).

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 7 September 2020 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Berdasarkan wawancara terhadap 10 orang responden, 7 orang responden mengatakan tidak mengikuti aturan diet makanan yang telah diberikan oleh petugas kesehatan. Responden tersebut mengatakan sering makan malam, makan dalam porsi besar dan kadang- kadang memakan makanan yang menjadi pantangan pasien diabetes melitus. Sementara itu, 3 orang responden mengatakan sudah mengikuti aturan diet dari petugas kesehatan. Dari studi pendahuluan diketahui jika pendidikan kesehatan tentang pengaturan diet DM dilaksanakan satu kali dalam seminggu di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat, namun masih ada pasien yang belum menjalankan diet DM sesuai anjuran petugas kesehatan.

Berdasarkan data diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020?”

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk diketahui gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik responden pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020.
- b. Diketahui distribusi frekuensi kepatuhan jumlah makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020.
- c. Diketahui distribusi frekuensi kepatuhan jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020.
- d. Diketahui distribusi frekuensi kepatuhan jadwal makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam menyusun strategi untuk meningkatkan kepatuhan diet pada pasien Diabetes Melitus

2. Bagi Instansi pendidikan

Penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan mahasiswa tentang penelitian ilmiah terutama tentang penyakit Diabetes Melitus.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan tambahan (*referensi*), informasi dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya agar bisa meneliti variabel lain yang berhubungan dengan penyakit Diabetes Melitus.



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Diabetes Melitus

1. Pengertian

Diabetes Melitus adalah sindrom yang disebabkan oleh terganggunya insulin di dalam tubuh sehingga menyebabkan hiperglikemia yang disertai abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak dan protein (Donnelly, 2015).

Diabetes Melitus adalah gangguan kesehatan yang berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan ataupun resistensi insulin (Bustan, 2015). Diabetes Melitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Smeltzer, 2013).

2. Patofisiologi Diabetes Melitus

Pada pasien diabetes melitus, insufisiensi produksi insulin maupun penurunan kemampuan tubuh menggunakan insulin berakibat pada peningkatan kadarglukosa darah (hiperglikemia). Hiperglikemia yang terjadi dapat mencapai angka 300–1200 mg/dl. Kelainan patofisiologi yang timbul pada diabetes melitus merupakan akibat dari dua faktor utama, yakni kadar glukosa darah yang tinggi dan penurunan jumlah insulin efektif yang digunakan oleh sel. Resistensi insulin mendasar kelompok kelainan pada sindrom metabolik. Pemeriksaan glukosa plasma puasa juga tidak ideal mengingat gangguan toleransi glukosa puasa hanya dijumpai pada 10% sindrom metabolik. Pengukuran *Homeostasis Model Assesment* (HOMA)

dan *Quantitative Insulin Sensitivity Check Index* (QUICK) dibuktikan berkorelasi erat dengan pemeriksaan standar, sehingga dapat disarankan untuk mengukur resistensi insulin. Bila melihat dari patofisiologi resistensi insulin yang melibatkan jaringan adipose dan sistem kekebalan tubuh, maka pengukuran resistensi insulin hanya dari pengukuran glukosa dan insulin (Sudoyo, 2009).

Tidak adanya glukosa yang masuk ke dalam sel mengakibatkan sel mengalami kurang energi untuk proses metabolisme selular. Hal ini kemudian diinterpretasikan oleh sel-sel tubuh sebagai kondisi kekurangan glukosa sehingga tubuh akan merespon dengan berbagai mekanisme yang bertujuan untuk menimbulkan kadar glukosa darah. Respon pertama yaitu pasien sering merasa lapar sebagai respon terhadap rendahnya intake glukosa oleh sel. Respon lainnya yaitu meningkatnya produksi glukosa tubuh dalam mekanisme lipolisis dan glukoneogenesis. Lemak dan protein jaringan akan dipecah menjadi glukosa. Jika hal ini terjadi secara berkepanjangan maka tubuh akan mengalami penurunan kadar protein dalam jaringan. Selain itu pemecahan lipid akan menghasilkan produk sampingan berupa benda keton yang bersifat asam. Kondisi ini dapat mengakibatkan ketosis dan ketoasidosis yang dapat mengancam. Penurunan produksi insulin pada pasien diabetes melitus, dapat mengakibatkan gangguan metabolisme yaitu terjadi penurunan transport glukosa ke dalam sel, peningkatan katabolisme protein otot dan lipolisis (Sudoyo, 2009).

3. Faktor risiko DM tipe 2

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

a. Faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi yaitu :

- 1) Ras dan etnik
- 2) Riwayat keluarga dengan DM
- 3) Umur (risiko untuk menderita intoleransi glukosa meningkat seiring dengan meningkatnya umur yaitu dari umur lebih dari 45 tahun harus dilakukan pemeriksaan DM).
- 4) Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi > 4000 gram atau riwayat pernah menderita diabetes gestasional.
- 5) Riwayat lahir dengan berat badan kurang dari 2,5 kg (bayi yang lahir dengan berat badan rendah mempunyai risiko yang lebih tinggi dibanding dengan bayi lahir dengan berat badan normal).

b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu :

- 1) Berat badan lebih ($IMT > 23\text{kg/m}^2$)
- 2) Kurangnya aktivitas fisik
- 3) Hipertensi ($> 140/90\text{mmHg}$)
- 4) Dislipidemia ($HDL < 250\text{mg/dL}$)
- 5) Diet yang tidak sehat (unhealthy diet), diet dengan tinggi gula dan rendah serat akan meningkatkan risiko menderita pre Diabetes atau intoleransi glukosa dan DM tipe 2.

4. Tanda dan gejala Diabetes Melitus tipe 2

Menurut Waspadji dalam Soegondo (2009) keluhan yang sering terjadi pada klien DM adalah:

a. Poliuria (banyak kencing)

Adalah seringnya buang air kecil terutama pada malam hari dengan volume banyak. Kondisi ini disebabkan oleh tingginya kadar gula darah yang tidak bisa ditoleransi oleh ginjal dan agar urin yang dikeluarkan tak terlalu pekat, ginjal harus menarik banyak cairan dari dalam tubuh.

b. Polidipsi (banyak minum)

Adalah peningkatan rasa haus yang disebabkan dari kondisi sebelumnya yaitu poliuria yang menyebabkan dehidrasi ekstra sel sehingga pasien akan minum terus menerus untuk mengobati rasa hausnya

c. Polifagia(banyak makan)

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

d. Penurunan BB, lemas, lekas lelah, dan kurang tenaga

Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 mengalami penurunan BB yang relatif singkat disertai keluhan lemas. Hal ini disebabkan karena glukosa darah tidak dapat masuk ke dalam sel sehingga sel mengalami kekurangan

bahan bakar untuk menghasilkan energi yang terjadi untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya maka sumber energi akan diambil dari cadangan lain yaitu lemak dan protein (glukoneogenesis) sehingga pasien mengalami kehilangan cadangan lemak dan protein yang menyebabkan terjadinya penurunan BB.

e. Gangguan penglihatan/visus menurun

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

f. Gatal, bisul dan luka sulit sembuh

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

5. Klasifikasi

a. DM tipe I (Insulin Dependen Diabetes Melitus atau IDDM)

DM Tipe I (IDDM) muncul pada saat pankreas tidak dapat atau kurang mampu memproduksi insulin sehingga insulin dalam tubuh kurang atau tidak ada sama sekali. Glukosa di dalam darah menumpuk

karena tidak dapat diangkut ke dalam sel. DM tipe ini tergantung pada insulin, oleh karena itu pasien memerlukan suntikan insulin.

DM Tipe I (IDDM) merupakan suatu gangguan autoimun(autoimmune disorder) yang ditandai dengan kerusakan sel-sel beta Langerhans pankreas. Karena itu, DM jenis ini kebanyakan ditemukan pada anak usia muda, minimal sebelum usia 35 tahun. Sebaliknya, DM 2 akan kebanyakan menyerang usia lanjut, karena berhubungan dengan degenerasi atau kerusakan organ dan faktor gaya hidup (Bustan, 2015).

b. DM tipe 2 (Non Insulin Dependent Diabetes Melitus atau NIDDM).

DM Tipe 2 (NIDDM) merupakan DM yang paling sering ditemukan di Indonesia. Pasien tipe ini biasanya ditemukan pada usia di atas 40 tahun disertai berat badan yang berlebih. Selain itu diabetes tipe 2 ini dipengaruhi oleh faktor genetik, keluarga, obesitas, diet tinggi lemak, serta kurang gerak badan (Bustan, 2015).

6. Komplikasi

DM memiliki dampak sangat berbahaya karena dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi diabetes terjadi pada semua organ tubuh dengan penyebab kematian 50% akibat penyakit jantung koroner dan 30% akibat gagal jantung. Selain kematian, diabetes juga menyebabkan kecacatan, sebanyak 30% pasien Diabetes Melitus mengalami kebutaan akibat komplikasi *retinopati* dan 10% menjalani amputasi tungkai kaki (Bustan, 2015).

7. Penatalaksanaan

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

a. Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik.

b. Pengaturan makanan/diet

Pengaturan makanan maksudnya adalah merancang sedemikian rupa makanan yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan sehingga insulin yang tersedia mencukupi. Disamping itu susunan zat gizinya sehat dan seimbang (Kariadi, 2009).

Tujuan umum penatalaksanaan diet pasien DM antara lain: untuk mencapai dan mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid mendekati normal, mencapai dan mempertahankan berat badan dalam batas normal $\pm 10\%$ dari berat badan idaman, mencegah komplikasi akut atau kronik, serta meningkatkan kualitas hidup (Suyono, 2009).

c. Latihan Jasmani

Latihan jasmani merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DMT2 apabila tidak disertai adanya nefropati. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani dilakukan secara teratur sebanyak 3-5

kali perminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu. Jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah sebelum latihan jasmani. Apabila kadar glukosa darah <100 mg/dL pasien harus mengkonsumsi karbohidrat terlebih dahulu dan bila >250 mg/dL dianjurkan untuk menunda latihan jasmani.

d. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

1) Obat Antihyperglikemia Oral

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

a) Pemacu Sekresi Insulin (*Insulin Secretagogue*)

i. Sulfonilurea

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

ii. Glinid

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

b) Peningkat Sensitivitas terhadap Insulin

i. Metformin

Metformin merupakan pilihan pertama pada sebagian besar kasus DM2. Dosis Metformin diturunkan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (GFR 30-60 ml/menit/1,73 m²).

ii. Tiazolidindion (TZD).

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

c) Penghambat Absorpsi Glukosa di saluran pencernaan:

Contoh obat golongan ini adalah Acarbose.

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

Contoh obat golongan ini adalah Sitagliptin dan Linagliptin.

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

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

2) Obat Antihiperqlikemia Suntik

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

B. Kepatuhan Diet

1. Pengertian

Menurut Siopis, et. al (2017), intervensi diet meningkatkan kontrol glikemik diabetes melitus tipe 2. Pengaturan makanan merupakan kunci manajemen Diabetes melitus, yang sekilas tampak mudah tapi kenyataannya sulit mengendalikan diri terhadap nafsu makan. Mematuhi serangkaian diet yang diberikan merupakan tantangan yang sangat besar bagi pasien DM supaya tidak terjadi komplikasi (Bustan, 2015).

Diet merupakan salah satu dari empat pilar dalam pengelolaan Diabetes Melitus sehingga diet sangat perlu untuk dikelola dengan baik.

Kendala utama pada penanganan diet Diabetes Melitus adalah kejenuhan pasien dalam mengikuti Diet. Kunci utama diet pada DM adalah 3J yaitu jumlah kalori, jenis makanan, dan jadwal makanan. Zanti (2017), menjelaskan bahwa sebagian besar (53,1%) pasien Diabetes Melitus tidak patuh pada standar diet Diabetes Melitus berdasarkan kepada 3J (jumlah, jenis dan jadwal).

Penelitian Isnaeni (2018) menjelaskan bahwa dari tiga komponen kepatuhan diet (tepat jumlah, jadwal dan jenis), sebagian besar subjek sudah mulai memilih jenis-jenis bahan makanan yang sesuai dengan diet DM dalam perilaku makan sehari-hari, tetapi untuk ketepatan jumlah maupun jadwal makan, masih banyak subjek penelitian yang belum menerapkannya dalam diet sehari-hari.

2. Komposisi/Jenis Makanan

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

Menurut Perkeni (2015), komposisi makanan yaitu:

a. Komposisi Makanan yang Dianjurkan terdiri dari:

1) Karbohidrat

- i. Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi.

Terutama karbohidrat yang berserat tinggi

- ii. Pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan. Glukosa dalam bumbu diperbolehkan sehingga penyandang diabetes melitus dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain
 - iii. Sukrosa tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi
 - iv. Pemanis alternatif dapat digunakan sebagai pengganti glukosa, asal tidak melebihi batas aman konsumsi harian (*Accepted Daily Intake/ADI*)
 - v. Dianjurkan makan tiga kali sehari dan bila perlu dapat diberikan makanan selingan seperti buah atau makanan lain sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari.
- 2) Lemak
- i. Asupan lemak dianjurkan sekitar 20- 25% kebutuhan kalori, dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi
 - ii. Komposisi yang dianjurkan:
 - iii. lemak jenuh < 7 % kebutuhan kalori
 - iv. lemak tidak jenuh ganda < 10 %
 - v. selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal
 - vi. Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain: daging berlemak dan susu *fullcream*
 - vii. Konsumsi kolesterol dianjurkan < 200 mg/hari.
- 3) Protein
- i. Kebutuhan protein sebesar 10 – 20% total asupan energi

- ii. Sumber protein yang baik adalah ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe
- iii. Pada pasien dengan nefropati diabetik perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 g/kg BB perhari atau 10% dari kebutuhan energi, dengan 65% diantaranya bernilai biologik tinggi. Kecuali pada pasien DM yang sudah menjalani hemodialisis asupan protein menjadi 1-1,2 g/kg BB perhari.

4) Natrium

- i. Anjuran asupan natrium untuk penyandang DM sama dengan orang sehat yaitu <2300 mg perhari
- ii. Penyandang DM yang juga menderita hipertensi perlu dilakukan pengurangan natrium secara individual
- iii. Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit.

5) Serat

- i. Penyandang DM dianjurkan mengonsumsi serat dari kacang-kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat
- ii. Anjuran konsumsi serat adalah 20-35 gram/hari yang berasal dari berbagai sumber bahan makanan

6) Pemanis Alternatif

- i. Pemanis alternatif aman digunakan sepanjang tidak melebihi batas aman (*Accepted Daily Intake/ADI*)

- ii. Pemanis alternatif dikelompokkan menjadi pemanis berkalori dan pemanis tak berkalori
- iii. Pemanis berkalori perlu diperhitungkan kandungan kalornya sebagai bagian dari kebutuhan kalori, seperti glukosa alkohol dan fruktosa
- iv. Glukosa alkohol antara lain *isomalt*, *lactitol*, *maltitol*, *mannitol*, *sorbitol* dan *xylitol*
- v. Fruktosa tidak dianjurkan digunakan pada penyandang DM karena dapat meningkatkan kadar LDL, namun tidak ada alasan menghindari makanan seperti buah dan sayuran yang mengandung fruktosa alami
- vi. Pemanis tak berkalori termasuk: aspartam, sakarin, acesulfame potassium, sukralose, neotame.

2) Kebutuhan Kalori

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

Beberapa cara perhitungan berat badan ideal adalah sebagai berikut:

- a) Perhitungan berat badan ideal (BBI) menggunakan rumus Broca yang dimodifikasi:
 - i. Berat badan ideal = $90\% \times (\text{TB dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$

- ii. Bagi pria dengan tinggi badan di bawah 160 cm dan wanita di bawah 150 cm, rumus dimodifikasi menjadi:

Berat badan ideal (BBI) = (TB dalam cm - 100) x 1 kg.

BB Normal: BBI ideal \pm 10 %

Kurus: kurang dari BBI - 10 %

Gemuk: lebih dari BBI + 10 %

- iii. Perhitungan berat badan ideal menurut Indeks Massa Tubuh (IMT).

Indeks massa tubuh dapat dihitung dengan rumus:

$IMT = BB(kg)/TB(m^2)$

Klasifikasi IMT

BB Kurang <18,5

BB Normal 18,5-22,9

BB Lebih \geq 23,0

Dengan risiko 23,0-24,9

Obes I 25,0-29,9

Obes II \geq 30.



Tabel 2.1
Jenis Bahan Makanan Yang Dianjurkan Bagi Pasien DM

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

Sumber : (Almatsier, 2013)

Tabel 2.2
Jenis Bahan Makanan yang Harus Dihindari/ Dibatasi
Bagi Pasien DM

No	Jenis makanan	Sumber Makanan
1.	Banyak gula	Gula pasir, gula jawa, sirup, jelli, buah diawetkan, susu kental manis, minuman ringan, dodol, tarcis dan es cream.
2.	Banyak lemak	Cake, makan siap saji, goreng-gorengan.
3.	Banyak natrium	Ikan asin, telur asin, makanan diawetkan

Sumber : (Almatsier, 2013)

3. Jumlah Makanan

Jumlah makanan yang akan dikonsumsi oleh pasien ditentukan oleh aktifitas, BB, TB, usia dan jenis kelamin. Kebutuhan kalori dihitung menggunakan rumus Harris Benedict untuk menentukan *Basal Energy Expenditure* (BEE).

$$\text{Wanita} : \text{BEE} = 655 + (9,6 \times \text{BB}) + (1,7 \times \text{TB}) - (4,7 \times \text{U})$$

$$\text{Laki-laki} : \text{BEE} = 66 + (13,7 \times \text{BB}) + (5 \times \text{TB}) - (6,8 \times \text{U})$$

Keterangan : BB = Berat Badan

TB = Tinggi Badan

U = Umur

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

Tabel 2.3
Jumlah Bahan Makanan Sehari Menurut Standar Diet DM

Standar Diet Makanan	1100 kkal	1300 kkal	1500 kkal	1700 kkal	1900 kkal	2100 kkal	2300 kkal	2500 kkal
Nasi/penukar	2 ½	3	4	5	5 ½	6	7	7 ½
Ikan/penukar	2	2	2	2	2	2	2	2
Daging/penukar	1	1	1	1	1	1	1	1
Tempe/penukar	2	2	2 ½	2 ½	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/penukar	4	4	4	4	4	4	4	4
Susu/penukar	-	-	-	-	-	-	1	1
Minyak/penukar	3	4	4	4	6	7	7	7

Keterangan :

1 penukar nasi = 100gr (3/4gls)

1 penukar sayuran= 100gr (1gls)

1 penukardaging= 35gr (1ptg sdg)

1 penukar susu = 20 gr (4sdm)

1 penukar ikan = 40 gr (1ptg sdg)

1 penukar minyak = 5gr (1sdt)

1 penukar tahu = 50gr (1ptg sdg)

1 penukar buah = setara dengan

1 penukar tempe = 50gr (2ptg sdg) 1 bh pepaya ptg bsr (110gr)

Sumber : (Almatsier, 2013)

4. Jadwal makanan

Jadwal makan pasien DM harus diatur sedemikian rupa sehingga gula darah pasien normal atau stabil. Pasien tidak boleh terlambat untuk makan. Jam makan yang tidak teratur bisa menyulitkan pengaturan gula darah. Jam makan diatur sekitar 5 sampai 6 jam diantara menu berat pagi, siang dan

malam. Kudapan diberikan 2-3 jam setelah menu berat (Tandra, 2013). Pengaturan jam makan bisa juga dihitung berdasarkan berat ringannya aktifitas yang akan dilakukan oleh pasien. Bila pasien beraktifitas pada siang hari maka jam sarapan pagidengan jam makan siang tidak masalah mengalami sedikit jarak pendek, untuk makan malam mereka makan jam 18.00 atau 19.00. semua harus disesuaikan dengan keadaan pasien. Sering melanggar jadwal makan akan berakibat gula darah naik turun yang bisa merusak pembuluh darah dan komplikasi tidak dapat dihindari (Beck, 2011).

Penelitian Isnaeni (2018) menjelaskan bahwa dari tiga komponen kepatuhan diet (tepat jumlah, jadwal dan jenis), sebagian besar subjek sudah mulai memilih jenis-jenis bahan makanan yang sesuai dengan diet DM dalam perilaku makan sehari-hari, tetapi untuk ketepatan jumlah maupun jadwal makan, masih banyak subjek penelitian yang belum menerapkannya dalam diet sehari-hari.

Jadwal makan adalah waktu makan yang tetap yaitu makan pagi, siang dan malam pada pukul 7.00-8.00, 12.00-13.00, dan 17.00-18.00, serta selingan pada pukul 10.30-11.00 dan 15.30-16.00 (Almatsier, 2013).

Tabel 2.4
Pembagian Makanan Sehari Pasien DM dan Nilai Gizi
(Dalam Satuan Penukaran)

Energi (kkal)	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
Pagi								
Nasi	½ gls	1 gls	1 gls	1 gls	1½ gls	1½ gls	1½ gls	2 gls
Ikan	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg
Tempe	-	-	½ ptg	½ ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg
Sayuran A	S	S	S	S	S	S	S	S
Minyak	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Pukul 10.00								
Buah	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh
Susu	-	-	-	-	-	-	1 gls	1 gls
Siang								
Nasi	1 gls	1 gls	2 gls	2 gls	2 gls	2½ gls	3 gls	3 gls
Daging	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg
Tempe	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg
Sayuran A	S	S	S	S	S	S	S	S
Sayuran B	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Buah	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh
Minyak	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Pukul 16.00								
Buah	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh
Malam								
Nasi	1 gls	1 gls	1 gls	2 gls	2 gls	2 gls	2½ gls	2½ gls
Ikan	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg
Tempe	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	1 ptg	2 ptg
Sayuran A	S	S	S	S	S	S	S	S
Sayuran B	1 gls	1 gls	1 gls	1 gls	1 gls	1 gls	1 gls	1 gls
Buah	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh	1 bh
Minyak	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Nilai Gizi								
Energi (Kkal)	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
Protein (gr)	43	45	51,1	55,5	60	62	73	80
Lemak (gr)	30	35	36,5	36,5	48	53	59	62
Karbohidrat (gr)	172	192	235	275	299	319	369	396

Sumber : (Almatsier, 2013)

Tabel 2.5
Contoh Menu Makanan Sehari Pasien DM 1900 Kkal

Waktu	Bahan Makanan	Penukar (P)	Ukuran	Menu
Pagi	Nasi Telur ayam Tempe Sayuran A Minyak	1½ P 1 P 2 P S 2 P	1 gls 1 butir 2 ptg sdg 1 sdm	Nasi Telur dadar Oseng-oseng tempe Sop oyong + tomat
Pukul 10.00	Buah	1 P	1 ptg sdg	Pepaya
Siang	Nasi Ikan Tempe Sayuran Buah Minyak	2 P 1 P 1 P 1 P 1 P 2 P	1½ gls 1 ptg sdg 2 ptg sdg 1 gls ¼ buah sdg 1 sdm	Nasi Pepes ikan Tempe goreng Lalapan kol+timun Nanas
Pukul 16.00	Buah	1 P	1 bh	Pisang
Malam	Nasi Ayam tanpa kulit Tahu Sayuran B Buah Minyak	2 P 1 P 1 P 1 P 1 P 2 P	1½ 1 ptg sdg 1 ptg 1 gls 1 ptg sdg 1 sdm	Pisang Ayam bakar Tahu bacem Sop buncis+wortel Pepaya

Sumber : (Almatsier, 2013)

Keterangan : S = Sekehendak



BAB III

KERANGKA TEORI

A. Kerangka Teori

Diabetes Melitus adalah gangguan kesehatan yang berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan ataupun resistensi insulin (Bustan, 2015). Diabetes Melitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Smeltzer, 2013).

DM Tipe 2 (NIDDM) merupakan DM yang paling sering ditemukan di Indonesia. Pasien tipe ini biasanya ditemukan pada usia di atas 40 tahun disertai berat badan yang berlebih. Selain itu diabetes tipe 2 ini dipengaruhi oleh faktor genetik, keluarga, obesitas, diet tinggi lemak, serta kurang gerak badan (Bustan, 2015).

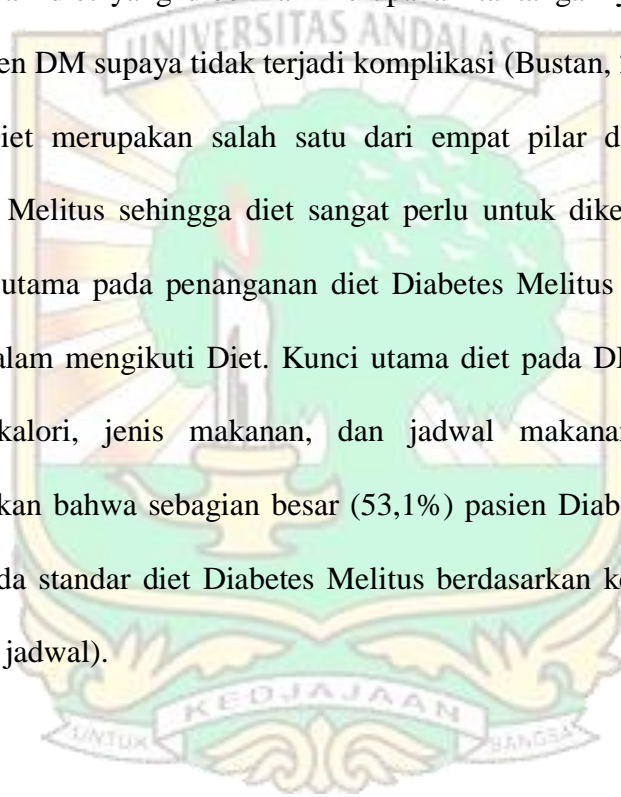
DM memiliki dampak sangat berbahaya karena dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi diabetes melitus terjadi pada semua organ tubuh dengan penyebab kematian 50% akibat penyakit jantung koroner dan 30% akibat gagal jantung. Selain kematian, diabetes juga menyebabkan kecacatan, sebanyak 30% pasien Diabetes Melitus mengalami kebutaan akibat komplikasi *retinopati* dan 10% menjalani amputasi tungkai kaki (Bustan, 2015).

Menurut PERKENI (2015), pengelolaan penyakit Diabetes Melitus dikenal dengan empat pilar utama yaitu edukasi, terapi nutrisi medis/diet, latihan jasmani dan terapi farmakologis. Keempat pilar pengelolaan tersebut

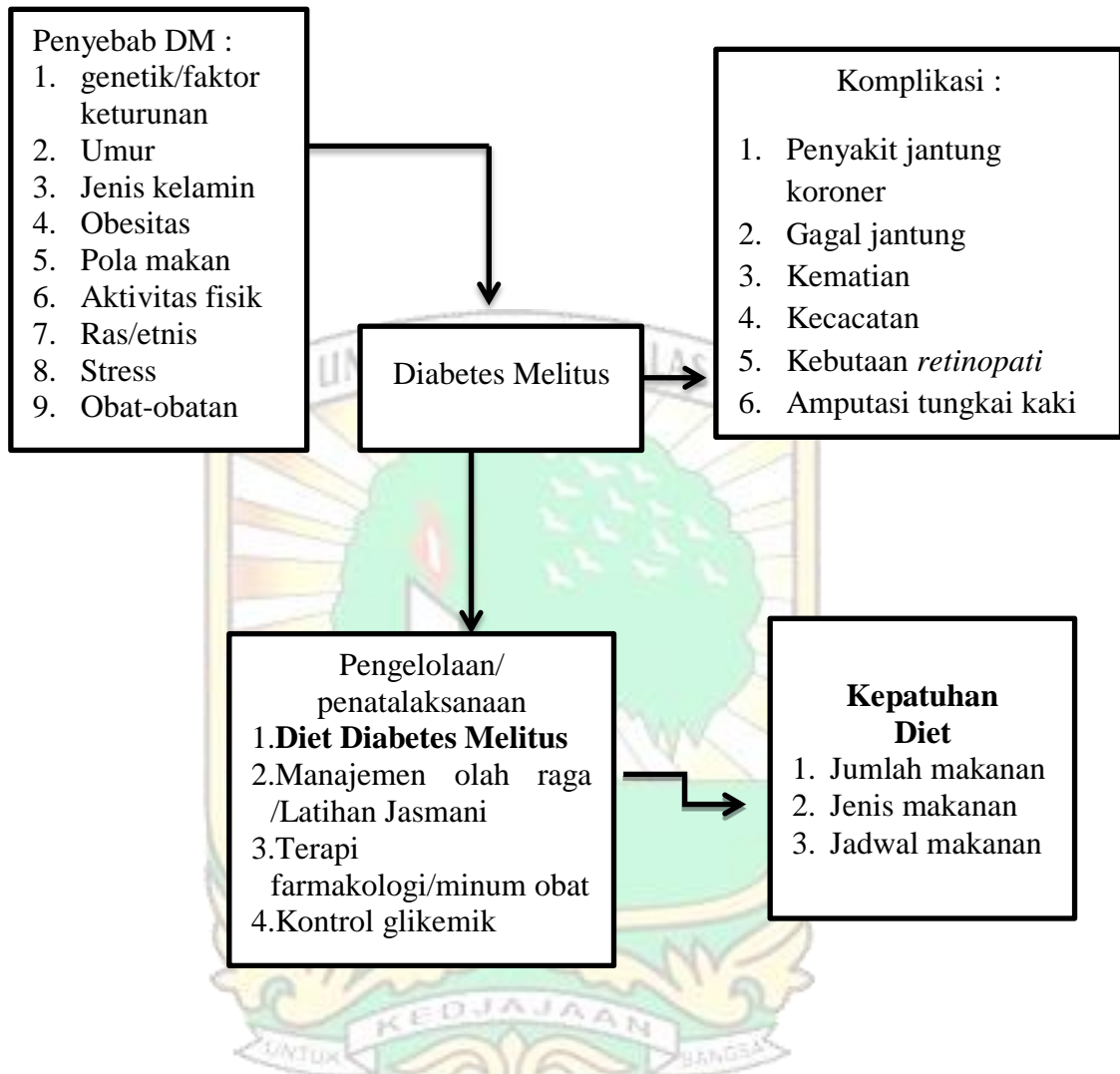
dapat diterapkan pada semua jenis tipe Diabetes Melitus termasuk Diabetes Melitus tipe 2.

Menurut Siopis, et. al (2017), intervensi diet meningkatkan kontrol glikemik diabetes melitus tipe 2. Pengaturan makanan merupakan kunci manajemen Diabetes melitus, yang sekilas tampak mudah tapi kenyataannya sulit mengendalikan diri terhadap nafsu makan. Mematuhi serangkaian diet yang diberikan merupakan tantangan yang sangat besar bagi pasien DM supaya tidak terjadi komplikasi (Bustan, 2015).

Diet merupakan salah satu dari empat pilar dalam pengelolaan Diabetes Melitus sehingga diet sangat perlu untuk dikelola dengan baik. Kendala utama pada penanganan diet Diabetes Melitus adalah kejenuhan pasien dalam mengikuti Diet. Kunci utama diet pada DM adalah 3J yaitu jumlah kalori, jenis makanan, dan jadwal makanan. Zanti (2017), menjelaskan bahwa sebagian besar (53,1%) pasien Diabetes Melitus tidak patuh pada standar diet Diabetes Melitus berdasarkan kepada 3J (jumlah, jenis dan jadwal).



Bagan 3.1 Kerangka Teori



Sumber : (Bustan, 2015), Perkeni (2015), Kemenkes RI, (2017)

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional study* yaitu untuk menggambarkan kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti yaitu kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Melitus pada tahun 2019 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat yang berjumlah 67 orang.

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2019 yang berjumlah 67 orang. Dalam penelitian pemilihan sampel dilakukan dengan cara *total sampling* atau sampel jenuh. *Total sampling* merupakan semua populasi dijadikan sebagai sampel (Sugiyono, 2016).

Menurut Donsu (2016) agar tidak keluar dari karakteristik populasinya, maka kriteria sampel yang diambil dari populasi ditentukan terlebih dahulu.

a. Kriteria inklusi adalah pemilihan sampel yang memenuhi kriteria penelitian yaitu:

- 1) Semua pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang pernah berobat ke puskesmas Poto Tano pada Tahun 2019
- 2) Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang sudah mendapatkan edukasi tentang diet DM
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi adalah pemilihan subjek penelitian yang tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat:

- 1) Pasien Diabetes Melitus yang tidak datang ke puskesmas pada saat dilakukan penelitian

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Pengambilan data awal telah dimulai sejak Agustus 2020 – Oktober 2020, dan untuk penelitian dilakukan dari bulan Agustus 2020 – Januari 2021.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional diuraikan untuk menjadi acuan dalam melakukan analisis terhadap variabel-variabel yang diteliti.

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Kepatuhan Diet					
	a. Jumlah makanan	Porsi makanan yang dikonsumsi pasien DM	Wawancara terpimpin	Kuesioner	Nominal	1. Patuh, jika skor \geq median (13.00) 2. Tidak patuh jika skor $<$ median (13.00)
	b. Jenis makanan	Berbagai macam makanan yang diperbolehkan untuk dikonsumsi pasien DM	Wawancara terpimpin	Kuesioner	Nominal	1. Patuh, jika skor \geq median (16.00) 2. Tidak patuh jika skor $<$ median (16.00)
	c. Jadwal makanan	Waktu makan yang diperbolehkan bagi pasien DM yaitu makan pagi, siang dan malam pada pukul 7.00-8.00, 12.00-13.00, dan 17.00-18.00, serta selingan pada pukul 10.30-11.00 dan 15.30-16.00	Wawancara terpimpin	Kuesioner	Nominal	1. Patuh, jika skor \geq median (12.00) 2. Tidak patuh jika skor $<$ median (12.00)

E. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan kuesioner dari penelitian lainnya pada tahun 2019 terkait perbedaan level pengetahuan dan sikap pada kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus tipe2 (Norita, 2019). Kuesioner pada penelitian ini berisi tentang kepatuhan diet DM tipe2 yang terdiri dari 18 pertanyaan yaitu untuk jumlah makanan 5 pertanyaan, jenis makanan 8 pertanyaan dan jadwal makanan 5 pertanyaan. Pemberian skor pada tiap pertanyaan menggunakan skala *likert* untuk jawaban positif, jawaban selalu diberi nilai 4, sering diberi nilai 3, jarang diberi nilai 2, tidak pernah diberi nilai 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif, maka nilai jawaban kuesioner jawaban tidak pernah diberi nilai 4, jarang diberi nilai 3, sering diberi nilai 2, selalu diberi nilai 1.

Kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh peneliti sebelumnya dengan hasil semua butir pertanyaan valid, karena memiliki $p < 0,05$. Sehingga kuesioner dapat digunakan untuk mengumpulkan data..

F. Etika Penelitian

Etika dalam penelitian ini antara lain :

1. *Informed Consent*

Sebelum dilakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti memberikan *Informed consent* atau lembar persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian. Selain itu, peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud, tujuan dan manfaat dari penelitian yang dilakukan. Responden menandatangani lembar persetujuan setelah bersedia menjadi responden.

2. *Anonimity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan semua informasi dari responden, pada saat melakukan penelitian, peneliti tidak mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data tetapi hanya menggunakan inisial dan memberi nomor pada masing-masing lembaran tersebut.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan lembar pengisian responden disimpan dan dijaga oleh peneliti. Peneliti menjamin hak-hak subyektif penelitian dengan cara menjamin kerahasiaan identitas dari subyek penelitian

4. *Beneficence*

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subjek penelitian.

5. Menghargai Martabat Manusia

Responden berhak memutuskan dengan suka rela untuk terlibat dalam penelitian tanpa beresiko dihukum atau dipaksa. Hak responden untuk mendapatkan penjelasan yang lengkap tentang penelitian.

6. *Justice* (Keadilan)

Responden mempunyai hak yang sama sebelum, selama dan sesudah partisipasi mereka didalam penelitian.

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh dari responden yang menjadi sampel dalam penelitian dengan menggunakan kuesioner. Adapun cara pengumpulan data dengan mengisi kuesioner yang disediakan oleh peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder dari penelitian ini berasal dari laporan dan publikasi dari Kementerian Kesehatan RI, DIKES KSB, dan profil Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat.

3. Langkah- Langkah Pengumpulan Data

Langkah- langkah pengumpulan data penelitian ini sebagai berikut :

a. Survei Awal

- 1) Peneliti mengurus surat izin pengambilan data penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Andalas
- 2) Mengajukan Surat izin untuk melakukan survey awal di Puskesmas Poto Tano kepada Kepala Dinas Kesehatan KSB.
- 3) Kepala Dinas Kesehatan KSB merekomendasikan untuk dilakukannya Survei awal penelitian pada Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat
- 4) Mengajukan Surat izin penelitian di bagian Ka. TU Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat

- 5) Bagian Ka. TU Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat merekomendasikan pengambilan data di bagian rekam medik dan melakukan penelitian di bagian Poli Umum.
 - 6) Melakukan Pengambilan data pada bagian Rekam Medis Puskesmas Poto Tano
 - 7) Meminta izin kepada koordinator Poli Umum Puskesmas Poto Tano
 - 8) Melakukan studi pendahuluan terhadap pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat untuk memperoleh gambaran kepatuhan diet dari responden penelitian
- b. Penelitian
- 1) Peneliti mengurus surat izin penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
 - 2) Mengajukan Surat izin untuk melakukan Penelitian di Puskesmas Poto Tano kepada Kepala Dinas Kesehatan KSB.
 - 3) Kepala Dinas Kesehatan KSB merekomendasikan untuk dilakukan Penelitian pada Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat
 - 4) Meminta Izin kepada Kepala Puskesmas Poto Tano untuk melakukan penelitian dengan membawa surat rekomendasi dari Kepala Dinas Kesehatan KSB
 - 5) Setelah peneliti mendapat izin penelitian dari Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat, peneliti lanjut untuk melakukan penelitian.

- 6) Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang sudah dipersiapkan oleh peneliti. Peneliti dibantu oleh teman melakukan wawancara kepada pasien yang berada di ruangan Poliklinik Umum Puskesmas Poto Tano. Sebelumnya peneliti memperkenalkan diri serta menjelaskan maksud, tujuan dan prosedur penelitian kepada calon responden. Calon responden yang bersedia menjadi subjek penelitian diminta untuk mengisi lembar persetujuan menjadi responden. Setelah bersedia menjadi responden, peneliti melakukan wawancara terpimpin dengan menggunakan kuisisioner kepada responden
- 7) Setelah semua kuisisioner diisi, kemudian peneliti mengumpulkan semua kuisisioner untuk dilakukan pengolahan data melalui *editing, coding, entry, cleaning* dan *tabulating*.

H. Pengolahan Data

Menurut Notoadmojo (2014) pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer sebagai berikut :

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Peneliti melakukan pengecekan kuesioner dengan memastikan kejelasan dan relevansi jawaban responden. Pengecekan kuesioner dilakukan setiap kali kuisisioner telah selesai dijawab oleh responden dengan memberi tanda ceklist pada kuisisioner tersebut.

2. Pengkodean Data (*Coding*)

Setelah diperiksa kelengkapan data, peneliti memberikan kode pada variabel sesuai dengan angka penilaian. Untuk kuisisioner kepatuhan diet, koding yang digunakan adalah sebagai berikut: jika responden menjawab selalu diberi kode 4, sering diberi kode 3, kadang-kadang diberi kode 2 dan tidak pernah diberi kode 1.

3. Memasukkan Data (*Entry Data*)

Setelah dilakukan pengkodean, kemudian jawaban masing-masing responden dijumlahkan dan kode jawaban dimasukkan ke dalam master tabel dengan menghitung frekuensi data, kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan sistim komputerisasi.

4. Membersihkan Data (*Cleaning Data*)

Setelah data setiap responden selesai dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kembali kemungkinan salah kode dan memasukkan data ke master tabel kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

5. Penyusunan Data (*Tabulating*)

Tahap ini peneliti melakukan pemindahan dari data kuesioner kedalam tabel yang telah dipersiapkan yaitu data yang telah didapatkan nilainya dan dimasukkan ke dalam tabel kemudian di analisa.

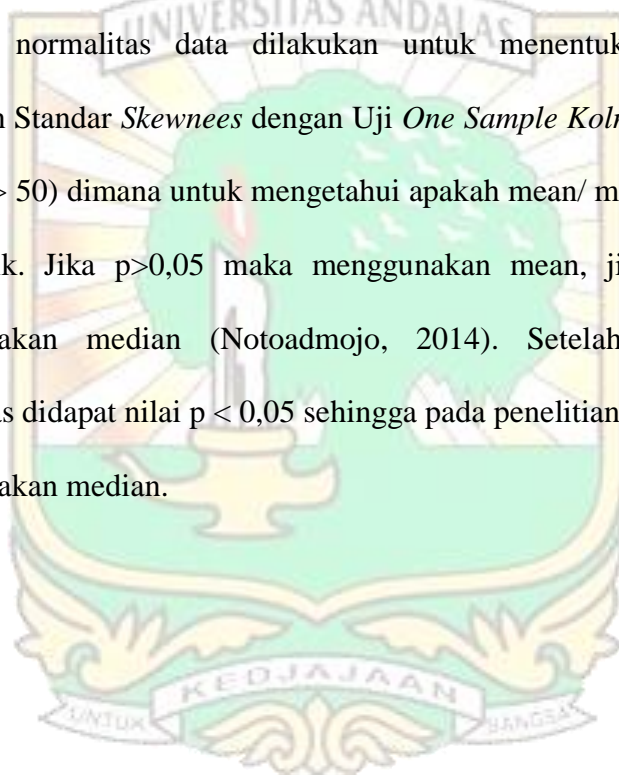
I. Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan cara mencari distribusi frekuensi setiap variabel penelitian untuk mengetahui proporsi atau gambaran dari variabel penelitian. Analisa ini dilakukan terhadap suatu variabel secara mandiri tanpa dikaitkan dengan variabel lain (Sujarweni, 2014).

Uji normalitas data dilakukan untuk menentukan mean/median dilakukan Standar *Skewnees* dengan Uji *One Sample Kolmogorov-smirnov* (sampel > 50) dimana untuk mengetahui apakah mean/ median berada pada suatu titik. Jika $p > 0,05$ maka menggunakan mean, jika $p < 0,05$ maka menggunakan median (Notoadmojo, 2014). Setelah melakukan uji normalitas didapat nilai $p < 0,05$ sehingga pada penelitian ini, hasil ukurnya menggunakan median.



BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional study*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* dengan jumlah sampel yang sebanyak 67 responden. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner yang dibagikan kepada responden. Setelah data terkumpul maka dilakukan analisa data yaitu analisa univariat yang dilakukan terhadap suatu variabel secara mandiri tanpa dikaitkan dengan variabel lain.

B. Karakteristik Responden

Hasil penelitian yang dilakukan pada responden di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020, peneliti mendapatkan frekuensi (f) dan persentasi (%) dari karakteristik jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan.

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat dilihat bahwa lebih dari separuh responden berjenis kelamin laki laki (59.7%), kurang dari separuh responden memiliki jenjang pendidikan SMA (37.3%) dan kurang dari separuh responden memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta (32.8%).

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020 (n=67)

Karakteristik	Frekuensi	%
Jenis Kelamin		
a. Laki-laki	40	59.7
b. Perempuan	27	40.3
Umur		
a. ≤ 45 tahun	10	14,9
b. > 45 tahun	57	85,1
Pendidikan		
a. SD	12	17.9
b. SMP	19	28.4
c. SMA	25	37.3
d. D3	2	3.0
e. S1	9	13.4
Pekerjaan		
a. IRT	14	20.9
b. Pegawai swasta	11	16.4
c. Petani	20	29.9
d. Wiraswasta	22	32.8
Indeks Massa Tubuh (IMT)		
a. Kurang ($< 18,5$)	3	4,5
b. Normal ($18,5-22,9$)	17	25,4
c. Berisiko ($23,0-24,9$)	11	16,4
d. Obesitas I ($25,0-29,9$)	20	29,9
e. Obesitas II (≥ 30)	16	23,9

C. Analisa Univariat

Analisa univariat ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian sehingga dapat mengetahui distribusi frekuensi dari masing-masing variabel penelitian (variabel independen dan variabel dependen) dan diperoleh hasil sebagai berikut :

a. Kepatuhan Jumlah Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Berdasarkan Tabel 5.2 diketahui bahwa lebih dari separuh responden (53.7%) tidak patuh terhadap jumlah makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020.

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jumlah Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020 (n=67)

Jumlah Makanan	Frekuensi	%
Patuh	31	46.3
Tidak Patuh	36	53.7
Jumlah	67	100

b. Kepatuhan Jenis Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jenis Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020 (n=67)

Jenis Makanan	F	%
Patuh	33	49.3
Tidak Patuh	34	50.7
Jumlah	67	100

erdasarkan Tabel 5.3 diketahui bahwa lebih dari separuh responden (50.7%) tidak patuh terhadap jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020.

c. Kepatuhan Jadwal Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Jadwal Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020 (n=67)

Jadwal Makanan	Frekuensi	%
Patuh	30	44.8
Tidak Patuh	37	55.2
Jumlah	67	100

erdasarkan Tabel 5.4 diketahui bahwa lebih dari separuh responden (55.2%) tidak patuh terhadap jadwal makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh responden pasien berjenis kelamin laki-laki (59,7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lathifah (2017), yang mendapatkan karakteristik responden penderita DM Tipe 2 laki-laki sebanyak 52% dan perempuan sebanyak 48%.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko DM Tipe 2 yang tidak dapat dimodifikasi disamping faktor umur dan riwayat DM dalam keluarga. Faktor risiko DM pada laki-laki yang dapat dimodifikasi meliputi obesitas, perilaku merokok, diet tidak sehat, konsumsi alkohol, dislipidemia, hipertensi dan kurangnya aktivitas fisik (Panduan Teknis PTM, 2012). Affisa (2018) mendapatkan faktor risiko DM Tipe 2 pada laki-laki adalah kurangnya aktifitas fisik (p value = 0,02), dan obesitas (p value = 0,001). Penelitian Adiningsih (2011) mendapatkan faktor risiko DM Tipe 2 meliputi obesitas (22%), aktivitas fisik (44%) dan kebiasaan merokok (15%).

b. Umur

Hasil penelitian diperoleh informasi bahwa sebagian besar pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano berumur > 45 tahun yaitu sebesar 85,1 %. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wicaksono (2011) di Semarang yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian DM Tipe 2, umur > 45 tahun berisiko menderita DM Tipe 2 sebanyak 9,3 kali dibanding umur < 45 tahun. Penelitian Lathifah (2017) mendapatkan 52% responden penderita DM Tipe 2 berumur > 58 tahun. Teori yang ada mengatakan bahwa faktor degeneratif yaitu menurunnya fungsi tubuh terjadi pada seseorang pada umur \geq 45 tahun sehingga dapat mengalami peningkatan risiko intoleransi glukosa dan Diabetes Melitus khususnya karena penurunan kemampuan dari sel β pancreas untuk memproduksi insulin (Pangemanan, 2014).

c. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki jenjang pendidikan SMA (37,3%). Sejalan dengan hasil penelitian Manurung (2019) di Medan yang mendapatkan mayoritas pendidikan pasien DM Tipe 2 yang berobat ke Poli Interna RSUP H Adam Malik adalah SMA (43,1%). Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Prasetyani & Apriani, (2017) yang berjudul Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cilacap Tengah 1 dan 2

menyatakan sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SMA atau Perguruan Tinggi sejumlah 78 orang (51,3%).

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

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

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan pasien DM yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang

lebih luas sehingga proses belajar yang mampu mengubah tingkah laku seseorang untuk mencapai kualitas hidup akan lebih mudah dalam menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam mematuhi pengelolaan dietnya demi keberhasilan dalam pengobatan dan menjalani dietnya.

d. Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan pekerjaan mayoritas responden adalah pegawai swasta (32,8%). Sejalan dengan penelitian Manurung (2019), yang berjudul Gambaran Karakteristik Penderita Diabetes Melitus yang Berobat Jalan ke Poli Interna RSUP H. Adam Malik Medan mendapatkan mayoritas pekerjaan responden adalah wiraswasta (44,8%). Penelitian Edriani (2012), mendapatkan hubungan bermakna antara status pekerjaan dengan penyakit Diabetes Melitus di RSUD Depok ($\rho = 0,000$) dimana pasien DM lebih tinggi pada orang yang bekerja, karena setiap orang yang memiliki jam kerja tinggi dengan jadwal yang tidak teratur menjadi faktor penting dalam pengelolaan diet.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan dan dianalisis oleh peneliti bahwa pekerjaan responden yang sebagian besar sebagai wiraswasta merupakan faktor risiko terjadinya DM Tipe 2 karena cenderung memiliki pola makan dan pola istirahat yang tidak teratur. Penelitian Gultom (2012), menyatakan bahwa setiap orang yang memiliki jam kerja tinggi dengan jadwal makan dan tidur yang tidak teratur merupakan faktor risiko DM. Pola makan dan pola tidur yang

tidak teratur dapat mengganggu irama sirkadian tubuh yang berperan dalam mempertahankan metabolisme glukosa darah dan keseimbangan energi, dapat menyebabkan kenaikan berat badan dan meningkatkan risiko DM (Soewondo dan Pradana, 2016).

e. **Obesitas**

Obesitas adalah akumulasi lemak tubuh berlebihan yang terjadi akibat ketidakseimbangan konsumsi kalori dengan kebutuhan energi (WHO, 2016). Obesitas ditentukan dengan menilai Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu pengukuran antropometri sederhana (berat badan dalam satuan Kg dibagi dengan tinggi badan dalam satu meter dikuadratkan) untuk menentukan status gizi orang dewasa, dimana $IMT \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ ditetapkan sebagai obesitas. Menurut PERKENI 2015 kelompok dengan berat badan lebih ($IMT \geq 25 \text{ Kg/m}^2$) berisiko menderita Diabetes Melitus

Hasil penelitian ini mendapatkan obesitas terjadi pada 53,7% responden. Penelitian Shinta Nur Afisa (2018) mendapatkan 62,5% responden mengalami obesitas sebelum menderita DM Tipe 2 dan terdapat hubungan yang bermakna secara signifikan antara obesitas dengan kejadian DM Tipe 2 pada laki-laki ($p=0,001$). Penelitian ini juga mendapatkan laki-laki yang mengalami obesitas ($IMT \geq 25 \text{ Kg/m}^2$) mempunyai risiko 16,7 kali untuk menderita DM Tipe 2 daripada laki-laki yang tidak mengalami obesitas. Penelitian Soewondo dan Pramono

(2011) menyebutkan bahwa obesitas memiliki risiko 47,4% meningkatkan risiko terjadinya toleransi glukosa terganggu.

Obesitas menyebabkan reseptor dan kepekaan sel terhadap insulin menurun sehingga ambilan glukosa ke dalam sel berkurang menyebabkan terjadinya peningkatan kadar glukosa didalam darah (Kemenkes, 2010). Obesitas merupakan komponen utama dari sindrom metabolik dan secara signifikan berhubungan dengan resistensi insulin (Restyana, 2015).

2. Kepatuhan Jumlah Makanan Sesuai Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (53,7%) tidak patuh terhadap jumlah makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Penelitian ini sejalan dengan Andyani (2017), dimana berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat ketidakpatuhan yang tinggi berada pada item jumlah makanan yang dikonsumsi responden yaitu sebanyak 84,4 %.

Jumlah dan kualitas makanan yang direkomendasikan dalam makanan pasien diabetes berdasarkan rekomendasi dari *Diabetes Nutrition Study Group* (DNSG) meliputi asupan protein 10% hingga 20% dari asupan energi (E%) atau sekitar 0,8 hingga 1,3 g / kg berat badan pada orang di bawah usia 65 tahun, dan 15% hingga 20% E% pada orang di atas usia 65 tahun tampak aman dalam kondisi berat stabil (Pfei et al., 2020).

Kualitas jumlah makan yang buruk dapat diukur dengan *Healthy Eating Index* 2010 (HEI-2010) melihat kontrol glikemik pada pasien Diabetes Melitus, adapun nilai kontrol glikemik yaitu $\geq 80\%$ dari semua pengukuran glukosa kapiler yang memenuhi target klinis yang direkomendasikan di bawah 95 mg/dL untuk puasa, dan di bawah 140 mg/dL glukosa 1 jam setelah makan seperti contoh membandingkan dengan Kuartil 1 skor HEI-2010, Kuartil 2, 3, dan 4 menunjukkan peningkatan peluang penyesuaian kontrol glikemik optimal secara keseluruhan (rasio peluang masing-masing [95% interval kepercayaan], 1,90 [1,34-2,70], 1,77 [1,25-2,52], dan 1,55 [1,09-2,20],). Kemungkinan peningkatan kontrol glikemik diamati di Kuartil 2, 3, dan 4 dibandingkan dengan Kuartil 1 skor HEI-2010 untuk 1 jam setelah sarapan dan 1 jam setelah makan malam (Gadgil et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden tidak patuh terhadap jumlah makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner, dimana didapatkan bahwa skor tertinggi yaitu 49,3% yang menyatakan jarang pada pernyataan No.2 yaitu pernyataan tentang “Saya secara rutin mengontrol kadar gula darah ke puskesmas/pelayanan kesehatan yang lain untuk menentukan kebutuhan diet saya”, yang artinya masih banyak responden yang tidak memantau kadar gula darahnya secara rutin dan teratur ke fasilitas kesehatan. Responden yang tidak patuh dalam mengontrol kadar gula darah ke fasilitas kesehatan ini

memiliki karakteristik: (i) jenis kelamin laki-laki (64%), (ii) pendidikan SMP (45,5%), (iii) umur ≥ 45 tahun (90%), dan (iv) pekerjaan wiraswasta (36%).

Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan, kepatuhan terhadap diet dan jadwal kontrol pasien DM. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mudah mereka menerima informasi sehingga semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki dan semakin tinggi tingkat kepatuhannya (Qoni'ah, 2017).

Penurunan fungsi pendengaran, penglihatan dan daya ingat seorang pasien terjadi seiring dengan pertambahan usia, sehingga pada pasien umur lanjut (≥ 45 tahun) akan lebih sulit menerima informasi dan akhirnya salah paham mengenai instruksi yang diberikan oleh petugas kesehatan (Hestiana, 2017).

Keteraturan kontrol kesehatan pada pasien DM akan membuat pasien lebih memahami pengelolaan DM dan akan lebih baik dalam menjalankan rekomendasi pengobatan dari petugas kesehatan (Lestari, 2012).

Sementara itu, skor tertinggi sebanyak 61,2% yang menyatakan sering pada pernyataan No.3 yaitu pernyataan tentang "Saya tidak mau mentaati aturan makan pasien Diabetes Melitus karena menyusahkan". Karakteristik responden yang menyatakan sering tidak mau menaati aturan makan pasien DM meliputi : (i) jenis kelamin laki-laki (62%), (ii) pendidikan SMA (35%), (iii) umur ≥ 45 tahun (96%), dan (iv) pekerjaan wiraswasta (30,7%).

Jenis kelamin mempunyai hubungan dengan kepatuhan pengaturan makan pasien DM. Laki-laki cenderung mengkonsumsi makanan lebih

banyak sehingga kepatuhan diet pada laki-laki cenderung lebih rendah (Tera, 2011).

Penelitian Ardeny (2018) yang berjudul Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus mendapatkan hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kepatuhan menaati aturan diet DM ($p=0,004$) dimana responden yang tidak bekerja berpeluang 3,923 kali patuh dengan program diet dibandingkan dengan responden yang bekerja.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kepatuhan pasien dalam mengontrol jumlah makanan akan bermanfaat untuk pasien menghindari peningkatan kadar glukosa dalam darah meningkat, maka perlu adanya peran petugas puskesmas untuk memberikan informasi kepada pasien Diabetes Melitus pentingnya kepatuhan jumlah makanan yang dikonsumsi perharinya agar tidak terjadinya peningkatan glukosa darah secara mendadak dan tidak terkontrol akan mengganggu kondisi kesehatannya untuk beraktivitas.

3. Kepatuhan jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (50,7%) tidak patuh terhadap jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Penelitian ini sejalan dengan Norita (2019) dimana berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden tidak patuh terhadap

diet Diabetes Melitus, dimana masih banyak responden yang masih kurang mengerti tentang jenis makanan yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi Diabetes Melitus.

Pendekatan yang lebih individual dalam terapi nutrisi harus dipertimbangkan untuk pasien DM Tipe 2 dan pedoman klinis harus memperhatikan hal ini. Lebih banyak penelitian, terutama penelitian jangka panjang, sangat dibutuhkan tentang dampak diet pada parameter kesehatan yang berbeda. Studi semacam itu harus diprioritaskan karena prevalensi DM Tipe 2 yang tinggi dan meningkat karena perubahan pola makan mungkin memiliki manfaat yang lebih besar daripada yang diperkirakan sebelumnya. Selain itu, studi yang berfokus pada kepatuhan pasien terhadap berbagai jenis diet, serta faktor pribadi dan lingkungan yang dapat memengaruhi kepatuhan sangat diperlukan (Magnusdottir, Gunnarsdottir, & Birgisdóttir, 2017).

Di beberapa, sebagian besar negara maju, pedoman diet untuk pengelolaan diabetes telah berkembang dari fokus pada diet rendah lemak menjadi pengakuan bahwa pertimbangan yang lebih penting adalah kualitas makronutrien (yaitu, jenis versus kuantitas makronutrien), menghindari makanan olahan (terutama pati dan gula olahan), dan pola diet secara keseluruhan. Bukti menunjukkan pola asupan makanan yang tinggi sayuran, buah, biji-bijian, polong-polongan, kacang-kacangan, dan produk susu seperti yoghurt, tetapi dengan beberapa kehati-hatian. Pertama, beberapa pendekatan diet (misalnya diet rendah karbohidrat) merekomendasikan untuk membatasi asupan buah-buahan, biji-bijian, dan polong-polongan karena kandungan gula

atau pati di dalamnya. Untuk asupan buah, terutama di antara mereka yang menderita diabetes, pendapat terbagi antara ilmuwan dan dokter (Forouhi, Misra, Mohan, Taylor, & Yancy, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden tidak patuh terhadap jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner, dimana didapatkan bahwa skor tertinggi sebanyak 52,2% yang menyatakan sering pada pernyataan No.7 yaitu pernyataan tentang “Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung minyak/ tinggi lemak seperti makan siap saji (seperti : mie instan), gorengan, usus dan hati”, hal ini menunjukkan bahwa masih banyak responden yang kurang mengerti tentang jenis makanan yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus. Karakteristik responden yang menjawab sering pada pertanyaan No. 7 meliputi: (i) jenis kelamin laki-laki (62%), (ii) pendidikan SMP (43%), (iii) umur ≥ 45 tahun (91%), dan (iv) pekerjaan petani (33%).

Gaya hidup zaman sekarang dengan pola makan yang tinggi lemak, garam dan gula, konsumsi makanan siap saji dapat meningkatkan kadar gula darah seperti yang dipaparkan dalam penelitian Sumangkat S (2013) dengan judul Hubungan Pola Makan dengan Kejadian DM di Poli Interna RSUP Prof dr R Kandou Manado ($p=0,000$). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang dalam memilih bahan makanan dan mempengaruhi pola makan orang tersebut (Arianti, 2018). Pasien DM harus

membatasi asupan lemak jenuh dan kolesterol dalam makanan terkait dengan risiko penyakit kardiovaskuler (Asridaimaliza, 2011).

Responden yang patuh terhadap jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 dilihat dari hasil analisis kuesioner didapatkan skor tertinggi yang menyatakan sering yaitu pernyataan no. 9 tentang “Saya setiap hari mengonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti telur dan daging”, hal ini menunjukkan bahwa responden sudah mengetahui jenis makanan yang baik untuk menjaga kadar gula darahnya. Karakteristik responden pada penilaian ini meliputi: (i) jenis kelamin laki-laki (50%), perempuan 50%, (ii) pendidikan SMP (34,6%), (iii) umur \geq 45 tahun (84,6%), dan (iv) pekerjaan IRT (30,8%).

Asupan protein yang tidak sesuai dengan kebutuhan akan mempengaruhi kadar gula darah karena protein merupakan salah satu sumber energi tubuh selain karbohidrat yang dapat diubah menjadi glukosa melalui proses glukoneogenesis (Muliani, 2013).

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti menyarankan untuk menumbuhkan kesadaran tentang pemilihan jenis makanan yang benar sesuai pedoman maka perlu ada peran petugas kesehatan untuk selalu memberikan informasi pendidikan kesehatan ke semua pasien Diabetes Melitus mengenai jenis makanan dietnya.

4. Kepatuhan jadwal makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (55.2%) tidak patuh terhadap jadwal makanan sesuai diet pasien Diabetes

Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat. Penelitian ini sejalan dengan Kartika (2017), dimana berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 78% responden belum patuh dalam pengaturan jadwal makan karena sebagian besar responden tidak terbiasa makan pagi (diatas 08.WIB). Sedangkan hasil penelitian Farooq et al., (2018), dirumah sakit internasional Shifa Islamabad Pakistan terdapat 36,1% mengikuti jadwal diet yang telah direkomendasikan dan 55,6% makannya tiga kali sehari. Penelitian ini juga menyarankan kepada manajemen rumah sakit untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien Diabetes Melitus mengenai manajemen diet Diabetes Melitus.

Manajemen jadwal makan dianggap sebagai langkah besar dalam menilai pengetahuan pasien terkait aspek gizi, pengobatan, dan komplikasi diabetes. Pasien diabetes seringkali kesulitan mengidentifikasi makanan yang dianjurkan, termasuk kualitas dan kuantitasnya. Kerajaan Arab Saudi (KSA) gaya hidup yang tidak banyak bergerak dengan pemikiran pilihan makanan dan ukuran porsi telah meningkat pesat dan mengakibatkan peningkatan risiko pasien diabetes tipe 2 di KSA (Sami et al., 2020). Apalagi berbicara dengan pasien tentang gizi waktunya makan, banyak tempat di luar pusat diabetes khusus dimana petugas yang terlatih mempunyai persediaan sarana media tentang tentang gizi untuk diabetes seperti kertas menu gizi yang tercetak yang diberikan kepada pasien (Forouhi, Misra, Mohan, Taylor, & Yancy, 2018)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden tidak patuh terhadap jadwal makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2. Hal ini terlihat dari hasil analisis kuesioner, dimana didapatkan bahwa skor tertinggi sebanyak 44,8% yang menyatakan sering pada pernyataan No.17 yaitu pernyataan tentang “Saya tidak mencatat menu makanan setiap hari.”, yang artinya masih banyak responden yang tidak mengetahui mengatasi kebosanan dengan diet yang diberikan yaitu dengan cara membuat jadwal menu harian. Karakteristik responden pada penilaian ini meliputi: (i) jenis kelamin laki-laki (66,7%), (ii) pendidikan SMP (33,3%), (iii) umur \geq 45 tahun (96,7%), dan (iv) pekerjaan petani (33,3%).

Pasien DM yang melaksanakan pengelolaan DM dengan baik, termasuk dalam hal pengaturan makan yang sesuai dengan anjuran akan dapat mengendalikan gula darah (Idris et al., 2014).

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti menyarankan kepada petugas setiap memberikan informasi pendidikan kesehatan tentang kepatuhan diet pada pasien Diabetes Melitus ataupun masyarakat dilingkungan kerja Puskesmas Poto Tano yang datang berobat ke Puskesmas dengan memberikan/menyediakan informasi kertas cetak sarana media seperti leaflet atau kertas cetak gizi jadwal makanan yang telah di sediakan di Puskesmas untuk diberikan kepada masyarakat agar dapat dibaca sehingga dapat menjadi pedoman menerapkan baik jumlah, jenis, dan jadwal makanan diet pada pasien Diabetes Melitus

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas responden berjenis kelamin laki laki sebanyak 59.7%, mayoritas responden memiliki jenjang pendidikan SMA yaitu 37.3% dan kurang dari separuh responden memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta yaitu 32.8%.
2. Lebih dari separuh responden (53.7%) tidak patuh terhadap jumlah makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat.
3. Lebih dari separuh responden (50.7%) tidak patuh terhadap jenis makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat
4. Lebih dari separuh responden (55.2%) tidak patuh terhadap jadwal makanan sesuai diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat

Dalam penelitian ini di dapatkan hasil bahwa lebih dari setengah pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Poto Tano tidak patuh terhadap Jumlah Makanan (53,7 %), tidak patuh terhadap Jenis Makanan (50,7 %) dan tidak patuh terhadap Jadwal makan (55,2 %). hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat dalam menyusun strategi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan serta memberikan edukasi tentang kepatuhan diet pada pasien Diabetes Melitus yang dapat dilakukan dengan mengaktifkan kembali Pos Binaan Terpadu (POSBINDU) yang ada di wilayah kerja Puskesmas Poto Tano minimal pelaksanaannya satu kali dalam satu bulan dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu yang ada di Puskesmas seperti Dokter, Perawat, Petugas Gizi, Petugas Laboratorium serta melibatkan instansi terkait seperti Pemerintah Desa yang berfungsi untuk mengawasi pelaksanaan kegiatan dan memotivasi pasien Diabetes Melitus Tipe 2 supaya dapat melaksanakan kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus secara maksimal.

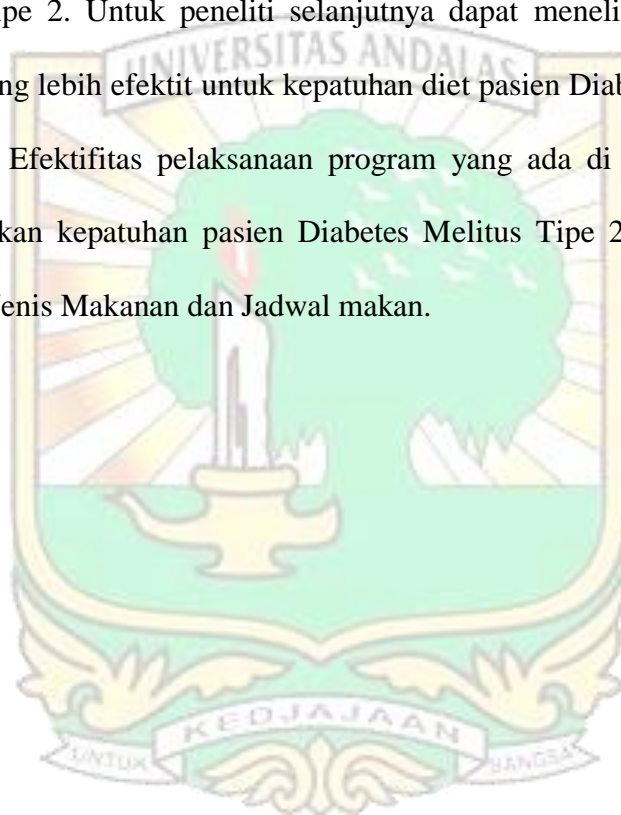
2. Bagi Institusi Pendidikan

Informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan bahan bacaan di perpustakaan Prodi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang dan dapat digunakan

untuk meningkatkan serta mengembangkan pengetahuan mahasiswa tentang penelitian ilmiah terutama tentang penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

3. Bagi peneliti selanjutnya.

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan tambahan (*referensi*), informasi dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya agar bisa meneliti variabel lain yang berhubungan dengan penyakit Diabetes Melitus Tipe 2. Untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti tentang metode edukasi yang lebih efektif untuk kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2, tentang Efektifitas pelaksanaan program yang ada di Puskesmas untuk meningkatkan kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Jumlah Makanan, Jenis Makanan dan Jadwal makan.



DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2019). Standar Of Medical Are In Diabetes 2019 (1st ed., Vol. 42, pp. 2–6). USA: American Diabetes Association. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari https://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement_1
- Almatsier, A. (2013). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Andyani. (2017). *Hubungan health locus of control dengan kepatuhan penatalaksanaan diet DM tipe 2 di paguyuban DM puskesmas III denpasar utara*. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari Google scholar13943-35941-1-PB
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik* (15th ed.). Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman. (2013). *Gizi dalam daur kehidupan buku ajar ilmu gizi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Beck, M.E. (2011). *Ilmu gizi dan diet. hubungan nya dengan penyakit-penyakit untuk perawat dan dokter*. Yogyakarta : YEM.
- Bertalina & Purnama. (2017). Hubungan Lama Sakit, Pengetahuan, Motivasi Pasien Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus. *330 Jurnal Kesehatan, Volume VII, Nomor 2, Agustus 2016*, hlm 329-340
- Bustan, M. N. (2015). *Manajemen pengendalian penyakit tidak menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Donelly. (2015). *Buku pegangan diabetes. edisi ke-4*. USA: John Willey & Sons Limited. Diterjemahkan oleh Egi Komara Yuda, S.Kp.,MM
- Donsu, J. D. T. (2016). *Metodologi penelitian keperawatan*. Jakarta: Pustaka Baru Pres.
- DinKes KSB. (2019). Laporan Tahunan Dinas Kesehatan KSB, 2019.
- Edriani, A. (2012). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dan Faktor yang Tidak Bisa Dimodifikasi terhadap Diabetes Mellitus pada Lansia dan Prelansia di Kelurahan Depok Jaya, Depok, Jawa Barat pada Tahun 2012. *Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Gizi Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*.
- Efendy & Makhfudli. (2009). *Keperawatan kesehatan komunitas : teori dan praktik dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika

- Ernawati, D. A., Harini, I. M., Signa, N., & Gumilas, A. (2020). Jurnal of Bionursing Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas. *Jurnal of Bionursing*, 2(1), 63–67.
- Fauzia, Y., Sari, E., & Artini, Bu. (2015). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Puskesmas Pakis Surabaya. *Keperawatan*, 4 (2).Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2007.01.011>
- Hasmi. (2016). *Metodologi penelitian epidemiologi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Hestiana, D. W. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan dalam pengelolaan diet pada pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di kota semarang. *Journal of Health Education*, 2(2).Diakses pada tanggal 11 September 2020 dari <https://doi.org/10.1080/10556699.1994.10603001>
- IDF. (2019). *IDF Diabetes Atlas (9th ed.)*. Belgium: International Diabetes federation. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <https://www.diabetesatlas.org/en/resources/>
- Idris, A. M., Jafar, N., & Indriasari, R. (2014). *Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pasien Dm Tipe 2 Diet and Blood Sugar Levels of Type 2 DM Patient*. 211–218.
- Isnaeni. (2018). Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Di-Abetes Mellitus (Dm) Rawat Jalan di Rsud Karanganyar. *Vol. 1. No. 2*, 40-45
- Kartika. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 1. *Jurnal Nutrisia, Vol. 19 Nomor 1, Maret 2017*, halaman 17-24
- Kemendes RI. (2018). *InfoDATIN 2018 (p. 8)*. Jakarta Selatan: Kemendes RI. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin->
- Kiguli, et.al. (2019). Dietary patterns and practices in rural eastern Uganda: Implications for prevention and management of type 2 diabetes. Diakses pada tanggal 12 Desember 2020 dari www.elsevier.com/locate/appet. *Appetite* 143 (2019) 104409
- Kurniadi, H and Nurahhmi, U. (2015). *Stop diabetes, hipertensi, kolesterol `tinggi, jantung koroner*. Yogyakarta : Istana Media.

- Lathifah, N. L. (2017). Hubungan Durasi Penyakit dan Kadar Gula Darah Dengan Keluhan Subyektif Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Volume 5 N(Mei 2017), 231–239. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i2.2017.231-239>
- Ling Wu, *et.al.* (2019). Self-management Experience of Middle-aged and Older Adults With Type 2 Diabetes: A Qualitative Study. *Asian Nursing Research* 13. 209-215
- Magnusdottir, O. K., Gunnarsdottir, I., & Birgisdóttir, B. E. (2017). Dietary guidelines in type 2 diabetes: The Nordic diet or the ketogenic diet? *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 24(5), 315–319. Diakses pada tanggal 15 Desember dari <https://doi.org/10.1097/MED.0000000000000361>
- Mahmud, F. R., Sudirman, S., & Afni, N. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Di Ruang Poli Interna Rsud Mokopido Kabupaten Tolitoli. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1), 168–175.
- Norita. (2019). *Perbedaan Level Pengetahuan dan Sikap pada Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Khusus Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamil Padang*. Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas 2019. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <http://scholar.unand.ac.id/21784/>
- Notoadmojo, S. (2014). *Metodologi penelitian kesehatan* (2nd ed.). Jakarta: Rineka Cipta.
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Diakses pada tanggal 12 September 2020 dari <http://www.perkeni.net>.
- Pfei, A. F. H., Pedersen, E., Schwab, U., Ris, U., & Aas, A. (2020). *nutrients The Effects of Different Quantities and Qualities of Protein Intake in People with Diabetes Mellitus*. 1–12.
- Prada Soewondo, S.K (2011). *Perkumpulan Endokriologi Indonesia. In Pb Perkeni (Vol.16, Issue 1994)*. Diakses pada tanggal 19 Januari 2020 dari [http://eprint.ums.ac.id/37501/6/BAB II.pdf](http://eprint.ums.ac.id/37501/6/BAB%20II.pdf)
- Prasetyani, D., & Apriani, E. (2017). Karakteristik pasien diabetes melitus tipe ii di puskesmas cilacap tengah 1 dan 2. *Prosiding STIKES AL Irsyad Al Islamiyah Cilacap*, (2011), 42–49.
- Ramadhan, M. (2017). *Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*. 1–113.

- Riskesdas. (2018a). *Hasil Utama Riskesdas Tentang Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia 2018*. Hasil Utama Riskesdas Tentang Prevalensi Diabetes Melitus Di Indonesia 2018, 8. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <https://doi.org/>
- Riskesdas, 2018. (2018b). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari. <https://doi.org/>
- Shinta Nuur Affisa.(2018).Faktor-faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada anak laki- laki di kelurahan demangan. Diakses pada tanggal 10 Januari 2020 dari <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2007.01.011>
- Siopis, *et. al.* (2017). Dietitians' experiences and perspectives regarding access to and delivery of dietetic services for people with type 2 Diabetes Melitus. *The University of Sydney, Charles Perkins Centre, School of Life and Environmental Sciences, Sydney, NSW, Australia. Heliyon* 6 (2020),33-44
- Smeltzer, S. C. (2013). *Buku ajar keperawatan medikal bedah* (8th ed.). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Sudoyo. (2009). *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 2* (5th ed.). Jakarta: Interna Publishing.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kombinasi* (Sutopo, Ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2014). *Metodologi penelitian keperawatan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sumigar, G., Rompas, S., Pondaag, L., Studi, P., Keperawatan, I., & Kedokteran, F. (2015). *Diet Ckd. 3*.
- Suyono, S. (2011). *Patofisiologi diabetes melitus buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta: FKUI
- Tandra, H. (2013). *Life healthy with diabetes*. Yogyakarta : Rapha.
- Tania, M. (2016). Hubungan Pengetahuan Remaja dengan Perilaku Konsumsi Minuman Ringan di SMKN 2 Baleendah Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, IV(1), 19–25.
- WHO. (2016). World Health Organization. *Epidemiological Situation*. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <https://www.who.int/leishmaniasis/burden/en/>
- Witasari, U., Rahmawaty, S., & Zulaekah, S. (2009). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Asupan Karbohidrat dan Serat dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian*

Dan Sains, 10(2), 130–138

Zanti. (2017). *Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus di RSUD Pasaman Barat Tahun 2016*. Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. Diakses pada tanggal 10 September 2020 dari <http://scholar.unand.ac.id/21784/>



Lampiran 1

**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS POTO TANO
KABUPATEN SUMBAWA BARAT TAHUN 2020**

No	Kegiatan	Bulan / Minggu																							
		Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Mengajukan Judul	■	■																						
2	Acc Judul			■	■																				
3	Konsultasi Proposal					■	■	■	■																
4	Seminar Proposal									■	■	■	■												
5	Perbaikan Proposal													■	■	■	■								
6	Pengumpulan Data																	■	■	■	■				
7	Pengolahan Data																					■	■	■	■
8	Penyusunan Skripsi																								
9	Konsultasi Skripsi																					■	■	■	■
10	Ujian Sidang Skripsi																								
11	Perbaikan Skripsi																					■	■	■	■
12	Pengumpulan Skripsi																								

Pembimbing I

Pembimbing II

Padang, September 2020
Peneliti

Hema Malini. MN. PhD

Ns. Bunga Permata Wenny, M.Kep

Nanang Pramayudi

Lampiran 2

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan Hormat,

Saya yang bertandatangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Universitas Andalas :

Nama : Nanang Pramayudi

No. BP : 1911316035

Alamat : Sumbawa Barat

Akan mengadakan penelitian dengan judul **“Gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020”**. Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi saudara/i sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila saudara/i menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam lembaran kuesioner yang saya berikan.

Atas kesediaan dan partisipasi saudara/i sebagai responden, saya ucapkan terimakasih.

Poto Tano, November 2020

Peneliti

Nanang Pramayudi

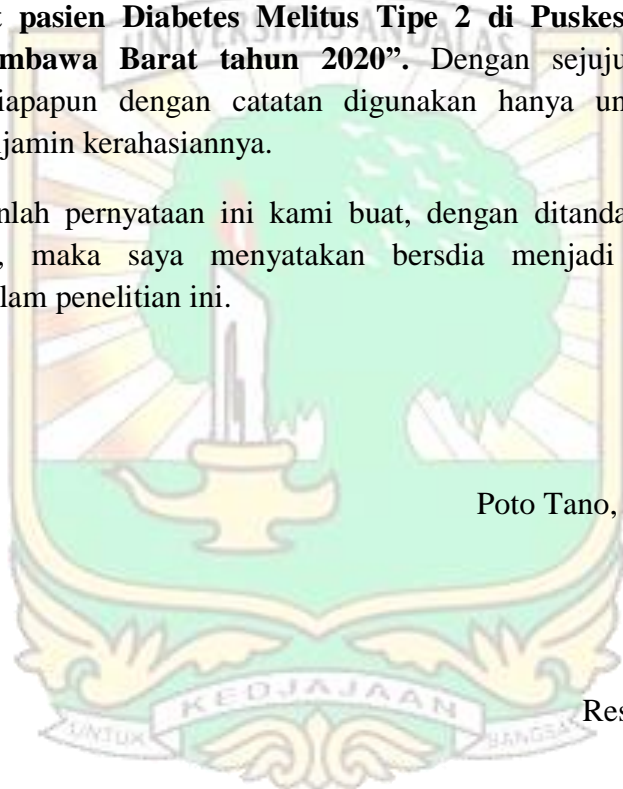
Lampiran 3

SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN *(Informed Consent)*

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan kesediaan saya untuk menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh saudara Nanang Pramayudi, Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Andalas dengan judul **“Gambaran kepatuhan diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020”**. Dengan sejujur-jujurnya tanpa paksaan dari siapapun dengan catatan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian dan dijamin kerahasiannya.

Demikianlah pernyataan ini kami buat, dengan ditandatanganinya surat persetujuan ini, maka saya menyatakan bersedia menjadi responden dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Poto Tano, November 2020



Responden

Lampiran 4

Kisi – Kisi Kuesioner

No.	Variabel	Nomor Item	Jumlah Item
1.	Kepatuhan Diet		
	a. Jumlah	1 s.d 5	5
	b. Jenis	6 s.d 13	8
	c. Jadwal	14 s.d 18	5
Total			18



Lampiran 5

KUESIONER PENELITIAN GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS POTO TANOKABUPATEN SUMBAWA BARAT TAHUN 2020

Kode	
------	--

A. Karakteristik Responden/ Identitas Umum

Lengkapi jawaban sesuai yang di instruksikan:

- 
- Inisial :
Umur : Tahun
Jenis Kelamin : 1. Laki- laki
2. Perempuan
Pendidikan : 1. SD
2. SMP
3. SMA/SMU
4. Diploma
5. Sarjana/ Pasca sarjana
Pekerjaan :
TB :
BB :

B. Kepatuhan Diet

Petunjuk pengisian :

Pilihlah jawaban sesuai dengan jawaban responden dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom

Keterangan:

- SL : Selalu
SR : Sering
JR : Jarang

TP : Tidak Pernah

No	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
Jumlah					
1	Setiap hari saya makan lebih dari tiga kali.				
2	Saya secara rutin mengontrol kadar gula darah kepuskesmas/pelayanan kesehatan yang lain untuk menentukan kebutuhan diet saya.				
3	Saya tidak mau mentaati aturan makan penderita DM karena menyusahkan.				
4	Saya makan makanan sesuai dengan anjuran dokter, perawat dan petugas kesehatan lain				
5	Saya setiap hari selalu makan sayur dan buah sesuai dengan anjuran dokter.				
Jenis					
6	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis/banyak mengandung gula.				
7	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung minyak/tinggi lemak seperti makan siap saji (fast food), gorengan, usus dan hati.				
8	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin dan mineral.				
9	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti telur dan daging.				
10	Saya selalu melakukan variasi makanan pada jadwal diet makan saya agar tidak terjadi kebosanan.				
11	Saya memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengkonsumsi minuman/makanan yang manis.				
12	Saya suka makan makanan yang asin- asin.				
13	Saya selalu makan makanan kecil/ngemil.				
Jadwal					
14	Saya makan tepat waktu sesuai jadwal makan yang sudah dikonsultasikan ke dokter, perawat atau petugas kesehatan lain				
15	Saya terlalu sibuk dengan urusan saya sehingga saya makan tidak tepat waktu.				
16	Jadwal aturan makan/diet yang dianjurkan terasa berat bagi saya.				
17	Saya tidak mencatat menu makanan setiap hari.				
18	Setiap bulan saya secara rutin menimbang berat badan.				

Lampiran 6. Master Tabel

Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat Tahun 2020

No	Inisial	Umur	JK	Pendidikan	Pekerjaan	BB	TB	Kepatuhan Diet																											
								Jumlah							Jenis											Jadwal									
								1	2	3	4	5	Jlh	Kategori	6	7	8	9	10	11	12	13	Jlh	Kategori	14	15	16	17	18	Jlh	Kategori				
1	NR	50 Thn	Pr	S1	Pegawai Swasta	70	150	3	3	2	3	3	14	Patuh	1	2	1	2	1	1	2	1	11	Tidak Patuh	3	3	2	2	3	13	Patuh				
2	RZ	66 Thn	Lk	S1	Pegawai Swasta	50	155	3	3	3	3	4	16	Patuh	3	3	2	3	3	2	3	1	20	Patuh	3	3	3	3	2	14	Patuh				
3	KN	50 Thn	Lk	SMP	Wiraswasta	47	160	3	3	3	3	3	15	Patuh	3	2	2	2	1	1	2	1	14	Tidak Patuh	4	3	3	3	2	15	Patuh				
4	KB	74 Thn	Pr	SMA	IRT	65	155	2	3	2	3	2	12	Tidak Patuh	3	2	1	2	2	2	2	1	15	Tidak Patuh	3	2	2	1	2	10	Tidak Patuh				
5	SM	63 Thn	Pr	SMP	IRT	63	150	3	3	3	3	3	15	Patuh	1	2	1	2	2	3	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	3	3	2	14	Patuh				
6	SH	46 Thn	Lk	SMA	Petani	63	165	3	3	3	3	3	15	Patuh	2	2	2	2	1	1	2	1	13	Tidak Patuh	3	3	3	1	3	13	Patuh				
7	KM	44 Thn	Pr	SD	IRT	70	150	3	3	3	2	3	14	Patuh	4	3	3	3	3	2	3	3	24	Patuh	3	3	2	3	3	14	Patuh				
8	AH	49 Thn	Lk	SMP	Petani	65	165	2	2	2	3	3	12	Tidak Patuh	4	3	3	3	3	4	2	4	26	Patuh	3	3	2	2	1	11	Tidak Patuh				
9	JR	54 Thn	Pr	SMA	Wiraswasta	62	150	2	2	2	2	2	10	Tidak Patuh	3	3	2	2	2	1	2	1	16	Patuh	3	2	2	1	1	9	Tidak Patuh				
10	ST	39 Thn	Pr	S1	Pegawai Swasta	56	145	2	1	2	2	2	9	Tidak Patuh	2	2	2	2	1	1	2	1	13	Tidak Patuh	2	2	2	1	1	8	Tidak Patuh				
11	SA	56 Thn	Pr	SD	IRT	62	155	2	2	2	3	3	12	Tidak Patuh	4	4	3	3	3	4	4	3	28	Patuh	2	2	3	2	1	10	Tidak Patuh				
12	MR	52 Thn	pr	SMA	IRT	50	145	3	3	3	3	3	15	Patuh	3	3	2	3	3	3	3	2	22	Patuh	3	3	3	3	2	14	Patuh				
13	MN	40 Thn	Pr	SMA	Wiraswasta	58	140	2	2	2	2	2	10	Tidak Patuh	2	2	2	2	3	1	2	1	15	Tidak Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
14	RL	50 Thn	Lk	SMA	Petani	60	157	3	3	2	3	3	14	Patuh	2	2	2	1	2	2	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	3	2	1	12	Patuh				
15	HS	49 Thn	Lk	SMA	Petani	65	170	2	2	2	2	2	10	Tidak Patuh	2	2	2	3	2	1	2	1	15	Tidak Patuh	2	2	3	2	1	10	Tidak Patuh				
16	WYN	54 Thn	Pr	SMA	Wiraswasta	62	163	2	1	2	2	1	8	Tidak Patuh	3	2	2	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh				
17	SU	47 Thn	Pr	SD	Wiraswasta	68	140	3	2	2	2	3	12	Tidak Patuh	2	2	2	1	2	1	2	1	13	Tidak Patuh	4	4	2	2	2	14	Patuh				
18	ST	61 Thn	Pr	SMA	IRT	57	145	2	3	3	3	3	14	Patuh	3	3	2	1	2	1	2	1	15	Tidak Patuh	4	4	2	1	4	15	Patuh				
19	MS	52 Thn	Pr	S1	Pegawai Swasta	67	155	3	3	3	3	3	15	Patuh	3	2	2	2	3	1	2	1	16	Patuh	3	3	2	2	3	13	Patuh				
20	NR	49 Thn	Pr	SD	IRT	70	145	3	3	2	2	2	12	Tidak Patuh	2	2	2	1	2	2	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	3	3	2	14	Patuh				
21	MS	44 Thn	Pr	SMP	IRT	65	145	3	2	2	3	3	13	Patuh	4	3	3	3	3	2	3	3	24	Patuh	3	3	3	3	3	15	Patuh				
22	KM	43 Thn	Lk	S1	Pegawai Swasta	75	150	3	3	2	3	3	14	Patuh	4	4	4	3	2	3	3	3	26	Patuh	4	4	3	3	2	16	Patuh				
23	US	48 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	55	165	2	2	2	3	3	12	Tidak Patuh	4	4	3	4	3	2	4	3	27	Patuh	4	4	3	2	1	14	Patuh				
24	SW	49 Thn	Pr	SMA	Wiraswasta	67	150	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh	2	2	3	3	1	1	2	1	15	Tidak Patuh	3	3	1	1	1	9	Tidak Patuh				
25	SPK	52 Thn	Lk	S1	Pegawai Swasta	58	162	2	2	2	3	3	12	Tidak Patuh	3	4	3	3	1	1	2	2	19	Patuh	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh				
26	SUH	45 Thn	Lk	SMP	Wiraswasta	50	155	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh	4	4	4	3	2	1	2	4	24	Patuh	4	4	3	2	1	14	Patuh				
27	FT	52 Thn	Pr	SMP	Wiraswasta	74	155	2	2	3	2	1	10	Tidak Patuh	4	4	3	3	2	3	3	4	26	Patuh	2	2	2	1	1	8	Tidak Patuh				
28	BH	55 Thn	Lk	SMA	Petani	60	150	3	3	3	3	2	14	Patuh	2	2	2	1	2	1	1	1	12	Tidak Patuh	3	3	1	1	1	9	Tidak Patuh				
29	NGH	45 Thn	Lk	SMP	Petani	55	164	3	2	3	2	3	13	Patuh	3	2	2	2	2	1	2	1	15	Tidak Patuh	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh				

No	Inisial	Umur	JK	Pendidikan	Pekerjaan	BB	TB	Kepatuhan Diet																											
								Jumlah							Kategori	Jenis										Kategori	Jadwal								
								1	2	3	4	5	Jlh	6		7	8	9	10	11	12	13	Jlh	14	15		16	17	18	Jlh	Kategori				
30	SKD	39 Thn	Lk	SMA	Petani	52	150	2	1	2	2	2	9	Tidak Patuh	2	2	2	2	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh				
31	TB	52 Thn	Lk	SMP	Petani	69	145	3	3	3	3	3	15	Patuh	3	3	2	2	3	2	2	2	19	Patuh	4	4	3	2	1	14	Patuh				
32	NGS	47 Thn	Lk	SMP	Wiraswasta	70	155	2	2	3	2	3	12	Tidak Patuh	3	3	3	2	2	3	3	3	22	Patuh	2	2	3	2	2	11	Tidak Patuh				
33	IGS	67 Thn	Pr	SMA	IRT	56	165	3	3	2	2	3	13	Patuh	4	3	3	2	2	2	3	3	22	Patuh	3	3	3	3	1	13	Patuh				
34	KH	52 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	45	150	3	3	3	3	3	15	Patuh	4	3	3	3	2	2	4	3	24	Patuh	4	4	3	3	2	16	Patuh				
35	MH	62 Thn	Lk	SD	Petani	64	160	1	3	2	1	2	9	Tidak Patuh	2	2	1	1	2	1	2	1	12	Tidak Patuh	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh				
36	HM	58 Thn	Lk	SMA	Petani	68	165	2	3	3	3	1	12	Tidak Patuh	3	3	2	2	2	3	2	2	19	Patuh	3	3	1	2	1	10	Tidak Patuh				
37	AJO	68 Thn	Lk	D3	Pegawai Swasta	45	150	3	3	3	2	3	14	Patuh	2	2	2	2	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	3	2	3	2	2	12	Patuh				
38	RH	70 Thn	Pr	SMP	Wiraswasta	78	158	2	3	3	3	2	13	Patuh	3	2	2	2	2	1	2	1	15	Tidak Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
39	TD	67 Thn	Lk	SD	Petani	65	146	3	2	3	3	3	14	Patuh	2	2	2	2	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	2	1	1	10	Tidak Patuh				
40	DL	52 Thn	Lk	SD	Petani	70	172	2	1	2	2	2	9	Tidak Patuh	2	2	2	2	2	2	2	1	15	Tidak Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
41	NK	61 Thn	Pr	SMA	IRT	67	155	2	2	3	3	2	12	Tidak Patuh	4	4	4	3	3	3	4	3	28	Patuh	4	4	3	2	1	14	Patuh				
42	SS	63 Thn	Lk	SMP	Petani	72	162	3	2	3	3	3	14	Patuh	4	3	3	2	3	1	4	4	24	Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
43	HR	51 Thn	Lk	S1	Pegawai Swasta	73	157	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh	2	2	2	1	1	1	2	1	12	Tidak Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
44	BHT	47 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	56	147	4	3	3	3	3	16	Patuh	4	4	4	3	3	2	3	3	26	Patuh	3	3	3	1	2	12	Patuh				
45	SMI	43 Thn	Pr	SD	IRT	68	157	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh	3	2	3	3	3	2	3	3	22	Patuh	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh				
46	AL	51 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	58	160	2	3	2	3	2	12	Tidak Patuh	3	2	2	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	3	1	1	11	Tidak Patuh				
47	RSM	50 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	65	162	2	2	2	1	1	8	Tidak Patuh	2	2	1	2	1	2	1	1	13	Tidak Patuh	3	3	1	1	1	9	Tidak Patuh				
48	DRY	45 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	56	157	3	3	3	3	3	15	Patuh	3	3	3	2	2	1	2	1	17	Patuh	3	3	3	3	1	13	Patuh				
49	AHD	60 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	74	165	4	4	2	3	3	16	Patuh	2	2	3	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	1	2	2	11	Tidak Patuh				
50	SWN	46 Thn	Pr	SMA	IRT	67	157	3	3	3	3	3	15	Patuh	3	2	2	2	2	1	2	1	15	Tidak Patuh	3	3	3	2	3	14	Patuh				
51	STH	62 Thn	Pr	S1	Pegawai Swasta	47	145	4	3	2	2	3	14	Patuh	2	2	3	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	3	2	1	12	Patuh				
52	JML	53 Thn	Pr	D3	Pegawai Swasta	63	156	4	4	3	3	3	17	Patuh	4	4	2	3	3	1	3	2	22	Patuh	3	3	3	2	2	13	Patuh				
53	BR	46 Thn	Lk	SMP	Wiraswasta	70	165	3	2	2	3	2	12	Tidak Patuh	4	3	4	3	3	3	4	3	27	Patuh	4	4	3	2	1	14	Patuh				
54	SYF	50 Thn	Lk	SD	Petani	62	171	3	2	3	3	3	14	Patuh	4	3	3	3	2	1	2	3	21	Patuh	4	4	2	2	1	13	Patuh				
55	SR	48 Thn	Lk	SMP	Petani	58	165	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh	2	2	3	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	3	3	1	1	1	9	Tidak Patuh				
56	MF	52 Thn	Lk	SMP	Petani	45	162	3	2	2	3	2	12	Tidak Patuh	1	2	2	2	2	2	2	2	15	Tidak Patuh	3	3	2	2	1	11	Tidak Patuh				
57	MKM	67 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	60	165	4	3	2	2	1	12	Tidak Patuh	2	2	3	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	4	4	2	2	1	13	Patuh				
58	SKN	50 Thn	Pr	SMP	IRT	73	145	4	2	2	3	3	14	Patuh	4	4	4	3	3	3	4	3	28	Patuh	3	3	2	2	1	11	Tidak Patuh				
59	RH	49 Thn	Pr	SMP	IRT	55	150	3	2	2	3	3	13	Patuh	3	3	2	3	2	1	2	2	18	Patuh	3	3	2	2	1	11	Tidak Patuh				
60	AR	51 Thn	Lk	SMP	Petani	65	165	3	2	2	3	2	12	Tidak Patuh	4	3	2	3	2	2	3	3	22	Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
61	MSD	47 Thn	Lk	SD	Petani	50	155	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh	2	2	2	2	1	1	2	1	13	Tidak Patuh	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh				
62	ALG	68 Thn	Lk	SMA	Wiraswasta	48	165	3	3	3	2	3	14	Patuh	4	4	3	4	2	1	3	2	23	Patuh	3	3	2	2	1	11	Tidak Patuh				
63	AH	58 Thn	Lk	SMP	Wiraswasta	60	170	3	2	2	2	3	12	Tidak Patuh	3	3	2	3	2	3	3	3	23	Patuh	4	4	3	3	1	15	Patuh				
64	AAS	70 Thn	Lk	SD	Petani	76	150	3	2	2	2	3	12	Tidak Patuh	4	3	3	3	2	2	4	3	24	Patuh	3	2	2	1	1	9	Tidak Patuh				

No	Inisial	Umur	JK	Pendidikan	Pekerjaan	BB	TB	Kepatuhan Diet																											
								Jumlah							Jenis											Jadwal									
								1	2	3	4	5	Jlh	Kategori	6	7	8	9	10	11	12	13	Jlh	Kategori	14	15	16	17	18	Jlh	Kategori				
65	MB	67 Thn	Lk	SMP	Wiraswasta	55	160	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh	2	2	3	1	2	1	2	1	14	Tidak Patuh	2	2	2	2	1	9	Tidak Patuh				
66	MA	53 Thn	Lk	SD	Petani	50	157	2	2	2	1	2	9	Tidak Patuh	2	2	2	3	2	1	2	1	15	Tidak Patuh	3	3	1	1	1	9	Tidak Patuh				
67	HTF	47 Thn	Pr	S1	Pegawai Swasta	64	154	3	2	2	2	2	11	Tidak Patuh	3	3	2	3	2	1	2	1	17	Patuh	2	2	3	1	1	9	Tidak Patuh				
								Median = 13.00							Median = 16.00											Median = 12.00									



Lampiran 7

Hasil Pengolahan Data

1. Karakteristik responden.

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-Laki	40	59,7	59,7	59,7
Perempuan	27	40,3	40,3	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	12	17,9	17,9	17,9
SMP	19	28,4	28,4	
SMA	25	37,3	37,3	
D3	2	3,0	3,0	95,2
S1	9	13,4	13,4	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid IRT	14	20,9	20,9	20,9
Pegawai swasta	11	16,4	16,4	37,3
Petani	20	29,9	29,9	67,2
Wiraswasta	22	32,8	32,8	100,0
Total	67	100,0	100,0	

2. Analisa univariat

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jumlah	67	100,0%	0	0,0%	67	100,0%
Jenis	67	100,0%	0	0,0%	67	100,0%
Jadwal	67	100,0%	0	0,0%	67	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Jumlah	,157	67	,000	,926	67	,001
Jenis	,228	67	,000	,881	67	,000
Jadwal	,216	67	,000	,881	67	,000

a. Lilliefors Significance Correction

a. Kepatuhan Diet Berdasarkan Jumlah Makanan

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Jumlah	Mean	12,39	,287
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	
		Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	12,39	
	Median	13,00	
	Variance	5,514	
	Std. Deviation	2,348	
	Minimum	8	
	Maximum	17	
	Range	9	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	-,282	,293
	Kurtosis	-,994	,578

Jumlah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Patuh	31	46,3	46,3	46,3
Tidak Patuh	36	53,7	53,7	100,0
Total	67	100,0	100,0	

b. Kepatuhan Diet Berdasarkan Jenis Makanan

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Jenis	Mean	18,19	,619
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	16,96	
	Upper Bound	19,43	
	5% Trimmed Mean	18,02	
	Median	16,00	
	Variance	25,674	
	Std. Deviation	5,067	
	Minimum	11	
	Maximum	28	
	Range	17	
	Interquartile Range	8	
	Skewness	,554	,293
	Kurtosis	-1,135	,578

Jenis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Patuh	33	49,3	49,3	49,3
Tidak Patuh	34	50,7	50,7	100,0
Total	67	100,0	100,0	

c. Kepatuhan Diet Berdasarkan Jadwal Makan

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Jadwal	Mean	11,51	,286
	95% Confidence Interval for Mean	10,94	
	Lower Bound		
	Upper Bound	12,08	
	5% Trimmed Mean	11,45	
	Median	12,00	
	Variance	5,496	
	Std. Deviation	2,344	
	Minimum	8	
	Maximum	16	
	Range	8	
	Interquartile Range	5	
	Skewness	,147	,293
	Kurtosis	-1,427	,578

Jadwal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patuh	30	44,8	44,8	44,8
	Tidak Patuh	37	55,2	55,2	100,0
	Total	67	100,0	100,0	



ANALISA KUISIONER

1. Jumlah

Jumlah 1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	1	1,5	1,5	1,5
jarang	28	41,8	41,8	43,3
sering	32	47,8	47,8	91,0
selalu	6	9,0	9,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jumlah 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	4	6,0	6,0	6,0
jarang	33	49,3	49,3	55,2
sering	28	41,8	41,8	97,0
selalu	2	3,0	3,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jumlah 3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sering	41	61,2	61,2	61,2
jarang	26	38,8	38,8	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jumlah 4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	8	11,9	11,9	11,9
jarang	23	34,3	34,3	46,3
sering	36	53,7	53,7	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jumlah 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	7	10,4	10,4	10,4
jarang	23	34,3	34,3	44,8
sering	36	53,7	53,7	98,5
selalu	1	1,5	1,5	100,0
Total	67	100,0	100,0	

2. Jenis

Jenis 6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Selalu	3	4,5	4,5	4,5
Sering	23	34,3	34,3	38,8
Jarang	21	31,3	31,3	70,1
tidak pernah	20	29,9	29,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sering	35	52,2	52,2	52,2
Jarang	21	31,3	31,3	83,6
tidak pernah	11	16,4	16,4	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	4	6,0	6,0	6,0
Jarang	35	52,2	52,2	58,2
Sering	22	32,8	32,8	91,0
Selalu	6	9,0	9,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 9

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	15	22,4	22,4	22,4
Jarang	24	35,8	35,8	58,2
Sering	26	38,8	38,8	97,0
Selalu	2	3,0	3,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 10

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	8	11,9	11,9	11,9
Jarang	42	62,7	62,7	74,6
Sering	17	25,4	25,4	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 11

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	39	58,2	58,2	58,2
Jarang	16	23,9	23,9	82,1
Sering	10	14,9	14,9	97,0
Selalu	2	3,0	3,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 12

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid selalu	1	1,5	1,5	1,5
sering	44	65,7	65,7	67,2
jarang	14	20,9	20,9	88,1
tidak pernah	8	11,9	11,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jenis 13

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	38	56,7	56,7	56,7
jarang	8	11,9	11,9	68,7
sering	17	25,4	25,4	94,0
selalu	4	6,0	6,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

3. Jadwal**Jadwal 14**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Jarang	20	29,9	29,9	29,9
Sering	34	50,7	50,7	80,6
Selalu	13	19,4	19,4	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jadwal 15

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sering	24	35,8	35,8	35,8
Jarang	31	46,3	46,3	82,1
tidak pernah	12	17,9	17,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jadwal 16

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Selalu	7	10,4	10,4	10,4
Sering	26	38,8	38,8	49,3
Jarang	34	50,7	50,7	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jadwal 17

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid selalu	25	37,3	37,3	37,3
sering	30	44,8	44,8	82,1
jarang	12	17,9	17,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Jadwal 18

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak pernah	43	64,2	64,2	64,2
jarang	17	25,4	25,4	89,6
sering	6	9,0	9,0	98,5
selalu	1	1,5	1,5	100,0
Total	67	100,0	100,0	



Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 9. *Curriculum Vitae*

Curriculum Vitae

A. Biodata Pribadi

Nama : Nanang Pramayudi
Tempat/Tanggal Lahir : Sumbawa / 29 April 1986
Agama : Islam
Daerah Asal : Sumbawa Nusa Tenggara Barat
Pekerjaan : PNS
Status : Menikah
Nama Ayah : Suhrawardi,S.Pd
Nama Ibu : Andi Ratu
Alamat : Jln. Sunda No 23 Kelurahan Sawahan
Timur Kec. Padang Timur Kota Padang
Sumatera Barat
Email : he_nanda@yahoo.com

B. Riwayat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun
1	SD	SDN 1 ALAS	1992 – 1998
2	SMP	SMPN 2 ALAS	1998 – 2001
3	SMA	SMAN 4 MATARAM	2001 – 2004
4	D-III Keperawatan	STIKES YARSI MATARAM	2004 – 2007
5	S1 Keperawatan	Fakultas Keperawatan Universitas Andalas	2019- Sekarang