

**SKRIPSI**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN TENTANG  
DIET SEIMBANG DIABETES MELITUS DI UPT  
PUSKESMAS ONAN GANJANG  
TAHUN 2020**



Oleh:

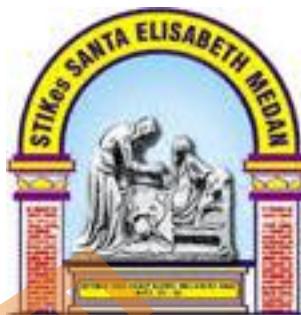
Meliana Ronasip Silalahi  
NIM. 012017024

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN  
2020**



**SKRIPSI**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN TENTANG  
DIET SEIMBANG DIABETES MELITUS DI UPT  
PUSKESMAS ONAN GANJANG  
TAHUN 2020**



Untuk Memperoleh Untuk Gelar Ahli Madya Keperawatan  
Dalam Program Studi D3 Keperawatan  
Pada Sekolah Tinggi Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh:

Meliana Ronasip Silalahi  
NIM. 012017024

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN  
2020**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : MELIANA RONASIP SILALAHI  
NIM : 012017024  
Program Studi : D3 Keperawatan  
Judul Skripsi : Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penciplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Peneliti,



**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

**Tanda Persetujuan**

Nama : Meliana Ronasip Silalahi  
NIM : 012017024  
Judul : Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Sidang Ahli Madya Keperawatan  
Medan, 02 Juli 2020

Mengetahui

Pembimbing

Ketua Program Studi D3 Keperawatan

(Magda Siringo-ringo, SST., M.Kes)

(Indra Hizkia P, S.Kep., Ns., M.Kep)



## HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji

Pada tanggal 02 Juli 2020,

**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Magda Siringoringo, SST., M.Kes

.....

Anggota : 1. Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc

.....

2. Rusmauli Lumban Gaol, S.Kep., Ns., M.Kep

.....

Mengetahui  
Ketua Program Studi Ners

**Indra Hizkia P, S.Kep., Ns., M.Kep**



## PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

### Tanda Pengesahan

Nama : Meliana Ronasip Silalahi  
NIM : 012017024  
Judul : Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.

Telah Disetujui, Diperiksa Dan Dipertahankan Dihadapan  
Tim Sebagai Pernyataan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan  
Pada, 02 Juli 2020

TIM PENGUJI:

TANDA TANGAN

Penguji I : Magda Siringoringo, SST., M.Kes \_\_\_\_\_

Penguji II : Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc \_\_\_\_\_

Penguji III : Rusmauli Lumban Gaol, S.Kep., Ns., M.Kep \_\_\_\_\_

Mengetahui  
Ketua Program Studi D3 Keperawatan

Mengesahkan  
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan

(Indra Hizkia P, S.Kep., Ns., M.Kep)

(Mestiana Br.Karo, M.Kep., DNSc)



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : MELIANA RONASIP SILALAHI  
NIM : 012017024  
Program Studi : D3 Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-executive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang**. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 02 Juli 2020

Yang menyatakan

Meliana Ronasip Silalahi



## ABSTRAK

Meliana Ronasip Silalahi, 012017024

Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020

Program studi D3 Keperawatan

Kata kunci: Pengetahuan, Diet Seimbang, Diabetes Melitus

(xx + 52 + Lampiran)

Diet seimbang merupakan salah satu pilar pengelolaan diabetes melitus untuk mengatur asupan nutrisi dalam menurunkan glukosa dalam darah. Diabetes melitus adalah sekolompok penyakit metabolismik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat defek sekresi insulin, aksi insulin atau keduanya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020. Metode dalam penelitian ini adalah dengan teknik *total sampling*. Hasil penelitian dengan 44 responden mengenai Gambaran Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus secara umum dalam katagori baik. Berdasarkan hasil penelitian dengan sampel 20 responden mengenai Gambaran Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020, maka dapat disimpulkan pengetahuan secara umum dalam kategori baik 75%, dengan jenis kelamin perempuan, usia 46-50 tahun, pendidikan sarjana, pekerjaan guru. Disarankan pasien diabetes mellitus lebih mengingkatkan pengetahuan dan menjalankan diet seimbang agar tidak terjadi komplikasi.

Daftar Pustaka (2000-2020)



## ABSTRACT

Meliana Ronasip Silalahi, 012017024

*Description of Patient knowledge level Diabetes mellitus balanced Diet in UPT health care of Onan Ganjang 2020*

*Nursing D3 Study Program*

*Keywords: knowledge, balanced Diet, Diabetes mellitus*

*(xx + 52 + Attachment)*

*Balanced Diet is one of the pillars of management of diabetes mellitus to regulate nutrient intake in lowering glucose in the blood. Diabetes Mellitus is a column of metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels (hyperglycemia) due to insulin secretion defect, insulin action or both. The purpose of this research is to know the knowledge of the patient about a balanced diet diabetes mellitus in UPT of the health of Onan Ganjang 2020. The method in this research is by total sampling technique. The results of the study with 44 respondents about the patient's knowledge of the balanced Diet of Diabetes mellitus are generally in the category of good categories. Based on the results of the study with a sample of 20 respondents on the patient knowledge Overview of Diabetes mellitus balanced Diet in UPT Health center Onan Ganjang 2020, it can be deduced in general knowledge in the category of good 75%, with female gender, age 46-50 years, undergraduate education, teacher work. It is recommended to diabetes mellitus patients to increase their knowledge and adopt balanced diet to avoid complications.*

*Bibliography (2000-2020)*



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi ini adalah **“Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Keperawatan Tahap Akademik di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, perhatian dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc, selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan sekaligus dosen penguji II yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
2. Dr. Siska Silalahi, selaku Kepala UPT Puskesmas Onan Ganjang yang telah memberi ijin kepada saya untuk melakukan pengambilan data awal dan melakukan penelitian di Puskesmas Onan Ganjang.
3. Indra Hizkia Perangin-angin, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penyusunan skripsi dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.



4. Magda Siringoringo., SST., M.Kes, selaku dosen pembimbing dan penguji I saya mengucapkan terimakasih untuk semua bimbingan, waktu serta dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Paskah R Situmorang, SST., M.Biomed selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan semangat, dukungan serta doa kepada saya dalam menjalani skripsi sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Rusmauli Lumban Gaol, S.Kep., Ns, M.Kep, selaku dosen penguji III yang membantu, membimbing serta mengarahkan penulis dengan kesabaran dan memberikan ilmu yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh staf perawat serta jajarannya di UPT Puskesmas Onan Ganjang yang sudah mengijinkan saya untuk melakukan pengambilan survey data awal dan melakukan penelitian kepada pasien di UPT Puskesmas Onan Ganjang
8. Seluruh staf dosen dan pegawai STIKes program studi D3 Keperawatan Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing, mendidik, dan memotivasi dan membantu penulis dalam menjalani pendidikan.
9. Teristimewa kepada Ayah Hasiholan Silalahi dan Ibu Nurseti Simanullang, Kakak Gomgom Silalahi, Dinayanti Silalahi, Dameria Silalahi, Abang Lambas Silalahi, dan seluruh keluarga besar, yang selalu member kasih sayang dan dukungan serta doa yang telah diberikan kepada saya.
10. Sr. M. Veronika, FSE dan ibu Asrama, selaku kordinator asrama yang selalu memberi semangat, doa, dan motivasi, serta dukungan selama proses pendidikan dan penyusunan skripsi.



11. Seluruh teman-teman Program Studi D3 Keperawatan angkatan XXVI stambuk 2017 yang selalu member motivasi dan semangat dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun teknik penulisan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Medan, Juli 2020

Peneliti

(Meliana Ronasip Silalahi)



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SAMPUL DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN GELAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xx</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan .....	6
1.3.1 Tujuan umum.....	7
1.3.2 Tujuan khusus.....	7
1.4. Manfaat Penelitian .....	7
1.4.1 Manfaat teoritis.....	7
1.4.2 Manfaat praktis.....	7

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Diabetes Melitus .....	9
2.1.1 Defenisi .....	9
2.1.2 Etiologi.....	9
2.1.3 Patofisiologi .....	10
2.1.4 Klasifikasi.....	11
2.1.5 Manifestasi klinis .....	13
2.1.6 Penatalaksanaan diabetes melitus .....	14
2.2. Diet Seimbang.....	16
2.2.1 Defenisi .....	16
2.2.2 Tujuan diet seimbang .....	16
2.2.3 Preskripsi diet seimbang diabetes melitus .....	17
2.2.4 Syarat diet seimbang diabetes melitus .....	19
2.2.5 Faktor yang mempengaruhi .....	20
2.2.6 Penyusunan diet seimbang .....	22
2.2.7 Pilihan diet .....	24



2.3. Pengetahuan .....	25
2.3.1 Definisi.....	25
2.3.2 Tingkat pengetahuan .....	25
2.3.3 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan .....	27
2.3.4 Jenis pengetahuan .....	28
2.3.5 Cara memperoleh pengetahuan .....	28
2.3.6 Kriteria tingkat pengetahuan .....	30
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP</b>	
3.1. Kerangka Konsep Penelitian .....	31
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Rancangan Penelitian.....	32
4.2. Populasi dan Sample .....	32
4.3. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional .....	33
4.4. Instrumen Penelitian .....	34
4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35
4.6. Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data .....	36
4.7. Kerangka Operasional.....	37
4.8. Analisa Data.....	38
4.9. Etika Penelitian .....	39
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
5.1. Gambaran Lokasi Penelitian .....	41
5.2. Hasil .....	42
5.3. Pembahasan .....	44
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>51</b>
6.1. Simpulan .....	51
6.2. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
1. Usulan Judul Proposal Ke Pembimbing .....	55
2. Surat PermohonanIzin Pengambilan Data Awal .....	56
3. Surat Izin Pengambilan Data Awal dan Survey Pendahuluan..	57
4. Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	58
5. Informed Consent .....	59
6. Surat permohonan izin menggunakan kuesioner .....	60
7. Lembar Kuesioner .....	61
8. Lembar Konsultasi.....	62
9. Lembar Persetujuan ACC Abstrak .....	66



## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Piramida Makanan Diabetes Melitus ..... 24

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1	23
Tabel 4.2	34
Tabel 5.3	42
Tabel 5.4	42
Tabel 5.5	42
Tabel 5.6	43
Tabel 5.7	43



## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3.1 Kerangka Konsep Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 .....	31
Bagan 4.2 Kerangka Operasional Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diaetes Melitus di Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 .....	37



## DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 5.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Jenis Kelamin Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 .....	44
Diagram 5.2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Usia Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 .....	45
Diagram 5.3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Pendidikan Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 ...	46
Diagram 5.4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Pekerjaan Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 .....	48
Diagram 5.5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020 .....	49



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Usulan Judul Proposal Ke Pembimbing
- Lampiran 2: Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Awal
- Lampiran 3: Surat Izin Pengambilan Data Awal
- Lampiran 4: Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 5: Informed Consent
- Lampiran 6: Surat permohonan izin menggunakan kuesioner
- Lampiran 7: Lembar Kuesioner
- Lampiran 8: Lembar Konsultasi
- Lampiran 9: Lembar Persetujuan ACC Abstrak



## DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
DM	: <i>Diabetes Melitus</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
UPT	: <i>Unit Pelaksana Teknis</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan penyakit menahun yang bersifat degeneratif atau tidak dapat disembuhkan, tetapi bisa dikelola dengan mematuhi empat pilar penatalaksanaan DM meliputi pendidikan kesehatan (edukasi), perencanaan makan atau diet, latihan fisik teratur dan minum obat teratur (Cahyati, 2015). Diabetes melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolismik yang karakteristik terjadinya peningkatan kadar gula darah yang tinggi (hiperglikemia) yang diakibatkan oleh gangguan sekresi insulin, resistensi insulin atau keduanya yang berlangsung lama (kronik) dan dapat menyebabkan kerusakan gangguan fungsi, kegagalan berbagai organ, terutama mata, organ ginjal dan pembuluh darah lainnya (Smeltzer & Bare, 2010).

WHO (2011) memperkirakan Indonesia menduduki kedudukan ke-4 terbesar setelah India, Cina, dan Amerika Serikat. IDF (2015) jumlah penderita pasien diabetes melitus di dunia mencapai 387 juta kasus pada tahun 2014. Negara Indonesia sendiri merupakan negara yang memiliki angka kasus penderita DM tertinggi di dunia dengan jumlah penderita yaitu sebanyak 8.554.155 orang. Menurut Riskedas (2013), prevalensi DM Di Indonesia sebesar 7 per 1.000 penduduk pada tahun 2007 dan meningkat menjadi 15 per 1.000 tahun 2013. Pada tahun 2015 mencapai 87 per 1.000 dan pada tahun 2040 diperkirakan akan meningkat menjadi 143 per 1.000 penduduk. Prevalensi di Sumatera Utara sebesar 6 per 1.000 penduduk pada tahun 2007 dan meningkat menjadi 18 per 1.000



penduduk pada tahun 2013. Data yang diperoleh dari UPT Puskesmas Onan' Ganjang pada tahun 2019 penderita DM berjumlah 44 orang.

Trisnadewi (2018) yang berjudul "Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus (DM) Dan Keluarga Tentang Manajemen DM Tipe 2". Didapatkan tingkat pengetahuan tentang diet DM menunjukkan bahwa mayoritas memiliki pengetahuan baik yaitu 67 orang (83,8%) dan ada hubungan antara pengetahuan pasien terhadap manajemen diet.

Sonyo (2016) yang berjudul "Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Pengetahuan Makan Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kendal 02". Didapatkan hasil wawancara dari 7 orang penderita diabetes melitus, didapatkan data bahwa terdapat 5 penderita diabetes melitus yang belum mengetahui tentang pengaturan makan/diet pada penderita DM. Penderita DM masih merasa kebingungan dalam menentukan menu makanan sehari-hari yang sesuai dengan kebutuhan mereka, baik jenis, jumlah dan jadwalnya. Hal ini menimbulkan sikap pasien, yaitu anti terhadap semua makanan sehingga status gizi menurun dan makan semua jenis makanan sebagai kompensasi karena glukosa darah sulit terkontrol kedua kondisi ini pastinya tidak baik untuk pengendalian glukosa darah pasien diabetes melitus.

Dwipayanti (2017) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari setengah pasien DM mempunyai pengetahuan yang kurang tentang diet DM yaitu sebanyak (55,0%). Sonyo (2016) menunjukkan bahwa (85%) mempunyai pengetahuan yang kurang tentang pengaturan makan pada penderita diabetes. Penderita diabetes melitus yang memiliki pengetahuan mengenai diet diabetes



melitus merupakan sarana yang membantu penderita menjalankan penanganan diabetes selama hidupnya. Distribusi menurut jenis makanan yang dikonsumsi responden menunjukkan bahwa responden yang mengonsumsi jenis makanan yang tidak sesuai lebih banyak (81,4%) dibanding yang mengonsumsi jenis makanan kategori sesuai.

Chandra (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Gambaran Riwayat Diabetes Melitus Keluarga, Indeks Massa Tubuh Dan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Manggis 1 Tahun 2013”. Menemukan bahwa diabetes mellitus terjadi akibat ketidakseimbangan asupan energi antara karbohidrat dan protein. 10 Penderita Diabetes Mellitus dianjurkan untuk menerapkan pola makanan yang seimbang guna menyesuaikan kebutuhan glukosa dengan kebutuhan tubuh. Sebab ketidakseimbangan ini menjadi salah satu faktor risiko yang dapat memperberat terjadinya gangguan metabolisme tubuh sehingga akan berakibat buruk terhadap kesehatan penderita diabetes mellitus.

Diet merupakan salah satu pilar utama perawatan DM yang memerlukan waktu cukup lama dan kecermatan dalam pelaksanaannya baik dari pasien sendiri maupun dari lingkungannya seperti keluarga, untuk memperoleh hasil yang optimal, seorang pasien DM harus mampu mengendalikan diri selama melaksanakan program diet dan pasien harus makan dalam porsi yang terbatas sehingga perlu perencanaan dalam pemilihan menu agar dapat melaksanakan diet dan pasien tersebut tidak merasa bosan. Dengan mengikuti perawatan yang benar maka diharapkan pasien DM mampu hidup secara normal, tapi bila pasien DM



tidak memperhatikan pelaksanaan diet tersebut maka akan mengakibatkan komplikasi sampai dengan meninggal dunia (Parman, 2018).

Iswidhani (2015) mengatakan Empat pilar utama pengelolaan DM dimulai dengan perencanaan makanan dan latihan jasmani selama 4-8 minggu yang dibarengi dengan edukasi. Bila dalam kurun waktu tersebut kadar glukosa darah belum terkendali perlu ditambahkan obat hipoglikemik oral (OHO) atau suntikan insulin sesuai indikasi.

Yati (2018) Tujuan pengaplikasian empat pilar DM adalah diharapkan dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita DM, memampukan masyarakat dalam menemukan pemecahan masalah dengan menemukan dan menemukan kebiasaan yang dilakukan dan berfokus dalam perubahan perilaku. Putri (2013) Tujuan diperlukan pengendalian Diabetes Melitus dengan pedoman 4 pilar agar penyandang Diabetes Melitus dapat hidup lebih lama, karena kualitas hidup kebutuhan.

Putra (2015) Penatalaksanaan pasien diabetes mellitus dikenal 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi. Salah satu parameter yang dapat dipercaya sebagai indikator keberhasilan pengontrolan kadar glukosa darah adalah kadar hemoglobin yang terglikosilasi (HbA1c) dapat digunakan sebagai suatu indikator penilaian kontrol kadar glukosa darah pada pasien diabetes dalam 2-3 bulan terakhir.

Perencanaan makan yang baik merupakan bagian penting dari penatalaksanaan diabetes secara total. Diet seimbang akan mengurangi beban kerja insulin dengan meniadakan pekerjaan insulin mengubah gula menjadi



glikogen. Standar yang diajukan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat, protein, dan lemak, sesuai dengan kecukupan gizi baik. Jumlah kalori disesuaikan dengan pertumbuhan, status gizi, umur, stress akut dan kegiatan jasmani untuk mencapai dan mempertahankan barat badan idaman (Putra, 2015).

Sonyo (2016) mengatakan bahwa dengan tingginya pengetahuan klien tentang diet diabetes melitus diharapkan dapat meningkatkan sikap tentang kepedulian klien terhadap diet diabetes melitus, sehingga klien dapat mengendalikan penyakit yang dideritanya dan komplikasi diabetes melitus dapat dicegah, dengan demikian, penderita diabetes melitus diharapkan proaktif untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan dengan melakukan aktivitas perawatan diri penderita diabetes melitus, yang di dalamnya termasuk pengelolaan diet/pengaturan makan.

Arianti (2018) menjelaskan salah satu faktor yang menyebabkan DM adalah pola makan, bagi penderita DM diperlukan adanya pengelolaan diri salah satunya yaitu mengatur pola makannya. Pengaturan pola makan yang dianjurkan pada penderita DM adalah memberikan kalori yang cukup dan komposisi yang memadai, dengan memperhatikan tiga J (3J), yaitu: jumlah, jadwal makan, dan jenis makanan. 3J adalah pola makan yang memperhatikan jumlah, jenis dan jadwal. Jumlah yaitu mengkonsumsi semua bahan makanan sesuai dengan kebutuhan masing-masing, berdasarkan tinggi badan, berat badan, jenis aktivitas, dan umur. Jenis yaitu memperhatikan makanan yang boleh untuk dikonsumsi, makanan yang harus dibatasi dan makanan yang harus dibatasi secara ketat, ini



dikarenakan setiap bahan makanan memiliki pengaruh yang berbeda terhadap kadar gula darah. Jadwal adalah waktu makan yang tepat, yaitu makan pagi, siang dan malam, serta makan selingannya.

Pola makan dan gaya hidup yang tidak sehat dapat memunculkan berbagai komplikasi akut maupun kronis pada penderita DM jika tidak ditangani secara baik dan untuk mencegah terjadinya komplikasi, diperlukan adanya pengelolaan penatalaksanaan diabetes melitus. Salah satu cara untuk mengendalikan Diabetes mellitus adalah dengan diet atau asupan makannya yang berhubungan dengan salah satu gejala Diabetes mellitus yaitu banyak makan. Keberhasilan dalam mematuhi anjuran diet tergantung dari kedisiplinan Penderita (Sonyo, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul gambaran tingkat pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020”.

## 1.2. Perumusan Masalah

Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.

## 1.3. Tujuan

### 1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.



### 1.3.2. Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi responden berdasarkan data demografi (Jenis kelamin, Usia, Pendidikan dan Perkerjaan) di UPT Puskesmas Onan Ganjang tahun 2020
2. Mengidentifikasi pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di Puskesmas UPT Onan Ganjang tahun 2020.

### 1.4. Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil skripsi ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi tentang Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang tahun 2020.

#### 1.4.2. Manfaat praktis

##### 1. Bagi institusi STIKes Santa Elisabeth Medan

Hasil skripsi ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk dijadikan dasar dalam memberikan edukasi dan motivasi bagi institusi pendidikan STIKes Santa Elisabeth Medan terkait dengan Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.

##### 2. Bagi responden

Hasil skripsi ini dapat dijadikan sebagai informasi serta dapat menjadi acuan meningkatkan Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang



Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang

Tahun 2020.

3. Bagi peneliti selanjutnya.

Hasil skripsi ini dapat digunakan untuk data dasar dan mengembangkan untuk penelitian berikutnya terutama yang berhubungan dengan Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Diabetes Melitus

##### 2.1.1 Defenisi

Diabetes melitus adalah sekelompok penyakit metabolismik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) akibat defek sekresi insulin, aksi insulin, atau keduanya. Biasanya, sejumlah glukosa beredar dalam darah. Sumber utama glukosa ini adalah penyerapan makanan yang dicerna dalam saluran pencernaan dan pembentukan glukosa oleh hati dari zat makanan (Brunner & Suddarth's, 2010).

##### 2.1.2 Etiologi

Penyebab penyakit ini belum diketahui secara lengkap dan kemungkinan faktor penyebab dan faktor risiko penyakit diabetes melitus diantaranya :

1. Riwayat keturunan dengan diabetes, misalnya pada diabetes melitus tipe 1 diturunkan sebagai sifat heterogen, mutagenik.
2. Obesitas, berat badan lebih dari atau sama dengan 20% berat badan ideal
3. Hipertensi, tekanan darah lebih dari atau sama dengan 140/90 mmhg
4. Faktor-faktor imunologi Adanya respons otoimun yang merupakan respons abnormal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya



seolah-olah sebagai jaringan asing. Yaitu autoantibodi terhadap sel-sel pulau Langerhans dan insulin endogen.

5. Faktor lingkungan
6. Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses otoimun yang menimbulkan destruksi selbeta (Smeltzer,2002)

### 2.1.3 Patofisiologi

Ketika glukosa menerobos ke dalam jaringan, “bandul” keseimbangan antara produksi glukosa endogen dan ambilan glukosa oleh jaringan pun menjadi “oleng”. Peningkatan glukosa plasma merangsang pelepasan insulin oleh sel  $\beta$ , menyebabkan hiperinsulinemia. Kedua keadaan ini, hiperglisemia dan hiperinsulinemia, akan merangsang ambilang glukosa oleh jaringan splanknik (salurang cerna dan hati) dan jaringan perifer (terutama otot lurik) sembari menekan produksi glukosa endogen (Defronzo RA, 1997). Sebagian besar glukosa (80-85%) yang terambil oleh jaringan perifer akan terkonsentrasi otot lurik.

Meskipun jumlah sebarannya dalam tubuh tidak banyak, insulin merupakan penghambat enzim lipolisis potensial yang mengakibatkan terpangkasnya kadar asam lemak bebas. Konsentrasi asam lemak bebas yang terpenggal ini mengakibatkan pertambahan ambilan glukosa dalam otot seraya menopang penghambatan produksi glukosa hati (Bergman RN, 2000)

Meskipun patofisiologi DM bermuara pada resistensi insulin, toleransi glukosa akan tetap normal selama masih dapat dikompensasi oleh peningkatan sekresi insulin. Jadi, sel beta pancreas yang masih berfungsi normal mampu



menduga keparahan resistensi insulin serta mengatur sekresi insulin untuk mempertahankan kenormalan toleransi glukosa.

Kelainan utama yang tergambar pada diabetes tipe 2 berupa resistensi dan penyusutan fungsi sekretorik sel sel  $\beta$ . Ketidakpekaan insulin dalam merespons lonjakan gula darah menyebabkan peningkatan produksi glukosa oleh hati seraya penurunan ambilan glukosa oleh jaringan. Hilangnya respons akut terhadap beban KH yang merupakan kelainan khas dini pada DM, biasanya terjadi ketika kadar gula puasa mencapai angka 115 mg/dL, yang terdiagnosis sebagai *hiperglisemia postprandial*. Fungsi sel sel  $\beta$  dipastikan susut sebanyak 75% manakala kadar gula darah (plasma) puasa telah merapat ke angka 140 mg/dL.

Peningkatan kadar glukosa darah dalam keadaan puasa merupakan cerminan dari pengurangan ambilan glukosa oleh jaringan, atau pertambahan glukoneogenesis. Jika kadar glukosa darah meningkat sedemikian tinggi, ginjal tidak akan mampu lagi meyerap balik glukosa yang tersaring sehingga glukosa akan tumpah ke dalam urin. Kelimpahan glukosa dalam urin dinamakan glukosuria (Soegondo, 2009).

#### 2.1.4 Klasifikasi

Terdapat klasifikasi DM menurut American Diabetes Association (ADA) tahun 2010, meliputi DM tipe I, DM tipe II, DM tipe lain dan Dm gestasional.

##### 1. Diabetes melitus tipe I

Diabetes melitus tipe I yang disebut diabetes tergantung insulin IDDM merupakan gangguan katabolik dimana tidak terdapat insulin dalam sirkulasi, glukagon plasma meningkat dan sel-sel beta pankreas gagal berespon terhadap



semua rangsangan insulinogenik. Hal ini disebabkan oleh penyakit tertentu (antara lain infeksi virus dan autoimun) yang membuat produksi insulin terganggu. Diabetes melitus ini erat kaitannya dengan tingginya frekuensi dari antigen HLA tertentu. Gen-gen yang menjadikan antigen ini terletak pada lengan pendek kromosom. Onset terjadinya DM tipe I dimulai pada masa anak-anak atau pada umur 14 tahun (ADA, 2010)

## 2. Diabetes mellitus tipe II

Diabetes mellitus tipe II merupakan bentuk diabetes nonketoik yang tidak terkait dengan marker HLA kromosom ke 6 dan tidak berkaitan dengan autoantibody sel pulau Langerhans. Dimulai dengan adanya resistensi insulin yang belum menyebabkan DM secara klinis. Hal ini ditandai dengan sel pankreas yang masih dapat melakukan kompensasi sehingga terjadi keadaan hiperinsulinemia dengan glukosa yang masih normal atau sedikit meningkat (Sudoyo, 2. Pada kebanyakan kasus, DM ini terjadi pada usia >30 tahun dan timbul secara perlahan (Guyton, 2006). Menurut Perkeni (2011) untuk kadar gula darah puasa normal adalah  $\leq 126$  mg/dl, sedangkan untuk kadar gula darah 2 jam setelah makan yang normal  $\leq 200$  mg/dl. (ADA, 2010).

## 3. Diabetes melitus tipe lain

Biasanya disebabkan karena adanya malnutrisi disertai kekurangan protein, gangguan genetik pada fungsi sel  $\beta$  dan kerja insulin, namun dapat pula terjadi karena penyakit eksorin pankreas (seperti cystic fibrosis), endokrinopati, akibat obat-obatan tertentu atau induksi kimia (ADA, 2010).



4. Diabetes mellitus gestasional.

Diabetes mellitus gestasional yaitu DM yang timbul selama kehamilan. Pada masa kehamilan terjadi perubahan yang mengakibatkan melambatnya reabsorpsi makanan, sehingga menimbulkan keadaan hiperglikemik yang cukup lama. Menjelang akhir kehamilan kebutuhan insulin meningkat hingga tiga kali lipat dibandingkan keadaan normal, yang disebut sebagai tekanan diabetonik dalam kehamilan. Keadaan ini menyebabkan terjadinya resistensi insulin secara fisiologik. DM gestasional terjadi ketika tubuh tidak dapat membuat dan menggunakan seluruh insulin saat selama kehamilan. Tanpa insulin, glukosa tidak dihantarkan kejaringan untuk dirubah menjadi energi, sehingga glukosa meningkat dalam darah yang disebut dengan hiperglikemia (ADA, 2010).

#### 2.1.5 Manifestasi klinis

1. Sering kencing/miksi atau meningkatnya frekuensi buang air kecil (poliuria).

Adanya hiperglikemia menyebabkan sebagian glukosa dikeluarkan oleh ginjal bersama urin karena keterbatasan kemampuan filtrasi ginjal dan kemampuan reabsorpsi dari tubulus ginjal. Untuk mempermudah pengeluaran glukosa maka diperlukan banyak air, sehingga frekuensi miksi menjadi meningkat

2. Meningkatnya rasa haus (polidipsia).

Banyaknya miksi menyebabkan tubuh kekurangan cairan (dehidrasi), hal ini merangsang pusat haus yang mengakibatkan peningkatan rasa haus



Meningkatnya rasa lapar (polipagia) Meningkatnya katabolisme, pemecahan glikogen untuk energy menyebabkan cadangan energi berkurang, keadaan ini menstimulus pusat lapar.

### 3. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan disebabkan karena banyaknya kehilangan cairan, glikogen dan cadangan trigliserida serta massa otot

### 4. Kelemahan dan kelelahan.

Kurangnya cadangan energi, adanya kelaparan sel, kehilangan potassium menjadi akibat pasien mudah lelah dan lelah (Tawoto, 2012).

#### 2.1.6 Penatalaksanaan diabetes melitus

Penatalaksanaan pasien diabetes mellitus dikenal 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi. Empat pilar tersebut adalah edukasi, terapi nutrisi, aktifitas fisik dan farmakologi (Khairun, 2015).

##### 1. Edukasi

Edukasi yang diberikan adalah pemahaman tentang perjalanan penyakit, pentingnya pengendalian penyakit, komplikasi yang timbul dan resikonya, pentingnya intervensi obat dan pemantauan glukosa darah, cara mengatasi hipoglikemia, perlunya latihan fisik yang teratur, dan cara mempergunakan fasilitas kesehatan. Mendidik pasien bertujuan agar pasien dapat mengontrol gula darah, mengurangi komplikasi dan meningkatkan kemampuan merawat diri sendiri (Khairun, 2015).



### 2. Terapi Gizi atau Diet

Perencanaan makan yang baik merupakan bagian penting dari penatalaksanaan diabetes secara total. Diet seimbang akan mengurangi beban kerja insulin dengan meniadakan pekerjaan insulin mengubah gula menjadi glikogen. Keberhasilan terapi ini melibatkan dokter, perawat, ahli gizi, pasien itu sendiri dan keluarganya (Khairun, 2015).

### 3. Aktifitas fisik.

Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit), merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe 2. Kegiatan sehari-hari seperti berjalan kaki ke pasar, menggunakan tangga, berkebun harus tetap dilakukan. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Untuk mereka yang relative sehat, intensitas latihan jasmani bisa ditingkatkan, sementara yang sudah mendapat komplikasi diabetes militus dapat dikurangi (Khairun, 2015).

### 4. Terapi farmakologi

Terapi farmakologi diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan. Obat hipoglikemik oral, Berdasarkan cara kerjanya, OHO dibagi menjadi 5 golongan: Pemicu sekresi insulin sulfonylurea dan glinid. Peningkat



sensitivitas terhadap insulin metformin dan tiazolidindion. Penghambat glukoneogenesis. Penghambat absorpsi glukosa: penghambat glukosidase alfa. DPP-IV inhibitor (Khairun, 2015).

## 2.2. Diet Seimbang

### 2.2.1 Defenisi

Menurut teori, diet adalah upaya menurunkan berat badan atau mengatur asupan nutrisi tertentu.

Diet Seimbang merupakan salah satu pilar pengelolaan diabetes untuk mengatur asupan nutrisi dalam menurunkan glukosa dalam darah. Faktor yang berpengaruh pada respon glikemik makanan adalah cara memasak, proses penyiapan makanan dan bentuk makanan serta komposisi makanan (karbohidrat, lemak dan protein), yang dimaksud dengan karbohidrat adalah gula, tepung dan serat. Jumlah masukan kalori makanan yang berasal dari karbohidrat lebih penting dari pada sumber atau macam karbohidratnya (susanti, 2013)

### 2.2.2 Tujuan diet seimbang

Menurut (Almatsier, 2019)untuk menyusun diet seimbang pada penderita diabetes mellitus hendaknya memperhatikan hal- hal berikut:

1. Mempertahankan kadar glukosa darah supaya mendekati normal dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan insulin dengan obat penurun glukosa oral dan aktivitas fisik.
2. Mencapai dan mempertahankan kadar lipida serum normal.



3. Memberi cukup energi untuk mempertahankan atau mencapai berat badan normal.
  4. Menghindari atau menangani komplikasi akut pasien yang menggunakan insulin seperti hipoglikemia, komplikasi jangka pendek dan jangka lama serta masalah yang berhubungan dengan latihan jasmani.
  5. Meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan melalui gizi yang optimal.
- 2.2.3 Preskripsi diet seimbang diabetes melitus
1. Makan 3 kali makanan utama dan 2-3 kali camilan/selingan per hari.
  2. Makan cemilan rendah kalori, seperti kolang-kaling, cincau, agar-agar, puding gelatin atau rumput laut, pisang rebus, dll.
  3. Makan buah berserat, seperti apel dengan kulitnya, setiap hari.
  4. Hindarkan kebiasaan minum sari buah secara berlebihan, khususnya pada pagi hari dan gantikan dengan minuman berserat seperti blender tomat, ketimun, melon, dan semangka (bagian yang putih diikutsertakan).
  5. Sertakan rebusan buncis atau sayuran lain yang dapat membantu mengendalikan glukosa darah dalam menu sayuran. Anda sedikitnya dua kali seminggu. Buncis, bawang dan beberapa sayuran lunak lain (pare, terong, gambas, labu siam) dianggap dapat membantu mengendalikan kadar glukosa darah karena kandungan seratnya.
  6. Biasakan sarapan denganereal tinggi serat, seperti havermout kacang hijau, jagung rebus, atau roti baktul (*whole wheat bread*) setiap hari.



7. Makanan pokok bisa bervariasi antara nasi (sebaiknya nasi beras merah/beras tumbuk), kentang, roti (sebaiknya roti bekatul daripada roti putih), mie (sebaiknya mie kering/instan ari pada mie basah karena pengeringan akan menguapkan sebagian besar lemak) dan jagung.
8. Hindari penambahan gula pasir pada minuman ( kopi, teh) dan makanan sereal.
9. Makanan camilan dan minuman bebas gula yang tersedia di pasaran seperti cookies diet, sirup diet (Tropicana slim), coke diet, dapat digunakan jika diinginkan tapi jangan mengonsumsinya secara berlebihan.
10. Biasakan membuang lemak/gaji dari daging sebelum memasaknya. Kurangi konsumsi daging merah yang dapat diganti dengan daging putih seperti daging ayam atau ikan. Hindari kulit, kepala serta brutu ayam dan daging ikan yang berlemak karena kandungan kolesterol yang tinggi dalam makanan hewani ini.
11. Gunakan minyak goreng dalam jumlah terbatas (kurang lebih setengah sendok makan untuk sekali makan). Biasakan memasak dengan cara menumis, merebus, memepes, memanggang, serta mananak.
12. Biasakan makan makanan vegetarian pada waktu santap malam.
13. Biasakan berjalan sedikit 3 kali seminggu selama > 30 menit latihan fisik yang dianjurkan adalah aerobic bertujuan untuk meningkatkan stamina jalan, jogging, berenang, senam berkelompok atau aerobic dan bersepeda (Hartono, 2000 & damayanti, 2018)



### 2.2.4 Syarat diet seimbang diabetes melitus.

1. Energi cukup untuk mencapai dan mempertahankan berat badan normal. Kebutuhan energi ditentukan dengan memperhitungkan kebutuhan untuk metabolisme basal sebesar 25-30 kkal/kg BB normal, ditambah kebutuhan untuk aktivitas fisik dan keadaan khusus, misalnya kehamilan atau laktasi serta ada tidaknya komplikasi. Makanan dibagi dalam 3 porsi besar, yaitu makan pagi 20%, siang 30%, dan sore 25%, serta 2-3 porsi kecil untuk makanan selingan masing-masing 10-15%.
2. Kebutuhan protein normal, yaitu 10-15% dari kebutuhan energi total.
3. Kebutuhan lemak sedang, yaitu 20-25% dari kebutuhan energi total, dalam bentuk <10% dari kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh, 10% dari lemak tidak jenuh ganda, sedangkan sisanya dari lemak tidak jenuh tunggal. Asupan kolesterol dibatasi, yaitu  $\geq 300$  mg hari.
4. Kebutuhan karbohidrat adalah sisa dari kebutuhan energi total, yaitu 60-70%.
5. Penggunaan gula murni dalam minuman dan makanan tidak diperbolehkan kecuali jumlahnya sedikit sebagai bumbu. Bila kadar glukosa darah sudah terkendali, diperbolehkan mengkonsumsi gula murni sampai 5% dari kebutuhan energi total.
6. Penggunaan gula alternatif dalam jumlah terbatas.
7. Asupan serat dianjurkan 25 g/hari dengan mengutamakan serat larut air yang terdapat di dalam sayur dan buah.



8. Pasien DM dengan tekanan darah normal diperbolehkan mengkonsumsi natrium dalam bentuk garam dapur seperti orang sehat yaitu 300 mg/hari.
9. Cukup vitamin dan mineral. (Almatsier, 2019)

## 2.2.5 Faktor yang mempengaruhi gizi seimbang

Menurut Trisnadewi (2018) dan Hestiana (2017), faktor-faktor yang mempengaruhi gizi seimbang adalah sebagai berikut :

### 1. Usia

Pada kasus diabetes mellitus, usia berpengaruh terhadap demografi yang mempengaruhi pengetahuan, resiko terkena diabetes melitus akan meningkat dengan bertambahnya usia terutama diatas 40 tahun, dimana pada usia ini atau yang kurang gerak badan, masa otot berkurang sehingga pemakaian glukosa berkurang dan gula darah pun akan meningkat (Trisnadewi, 2018).

### 2. Jenis kelamin

Menurut Riskesdas (2013) prevalensi perempuan lebih banyak daripada laki-laki, hal ini dikarenakan beberapa faktor risiko seperti obesitas, kurang aktivitas, usia dan riwayat DM saat hamil sehingga tingginya kejadian DM pada perempuan (Trisnadewi, 2018).

### 3. Pengetahuan

Faktor pengetahuan mempengaruhi kepatuhan diet, semakin cukup umur kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang untuk berpikir dan bertindak, Pengetahuan berkaitan dengan pendidikan, karena pendidikan merupakan suatu proses belajar yang mampu mengubah tingkah laku



seseorang untuk mencapai kualitas hidup. Sehingga semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula dalam melakukan pengelolaan diet (Hestiana, 2017)

#### 4. Pendidikan

Secara teori, seseorang dengan pendidikan yang tinggi akan mempunyai kesempatan untuk berperilaku baik. 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. Menurut Heryati (2014) seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah karena pendidikan merupakan dasar utama untuk keberhasilan dalam pengobatan (Hestiana, 2017).

#### 5. Pendapatan

Menurut penelitian Hestiana (2017) didapatkan bahwa penderita 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. Dalam penelitiannya juga didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara status pekerjaan dengan pengelolaan diet pada penderita DM. Selain itu pekerjaan juga mempengaruhi kepatuhan dari segi pendapatan, bahwa ada hubungan antara status pekerjaan dengan kepatuhan pengelolaan



diet pasien. Penderita yang memiliki pendapatan yang rendah lebih tidak patuh dalam mengelola diet dibandingkan dengan orang yang memiliki pendapatan tinggi. Hal ini dikarenakan orang yang mempunyai pendapatan rendah lebih sedikit berpeluang untuk membeli makanan yang sesuai dengan diet diabetes, daripada yang berpendapatan tinggi.

## 2.2.6 Penyusunan diet seimbang

Prinsip penyusunan makanan penyakit diabetes melitus, yaitu makanan yang seimbang sesuai dengan kebutuhan gizi masing masing individu. Penyandang diabetes melitus perlu ditekankan keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis, dan jumlah makanan. Komposisi kandungan diet makanan yang dianjurkan , yaitu sbg:

### 1. Karbohidrat

- a. Asupan karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi (kalori).
- b. Pembatasan karbohidrat total <130g/hari tidak dianjurkan.
- c. Gula dan bumbu diperbolekan sehingga penyandang diabetes dapat makan bersama keluarga.
- d. Sumber karbohidrat yang dianjurkan adalah sumber karbohidrat kompleks seperti padi-padian,ereal, buah, dan sayuran karena mengandung tinggi serat dan juga vitamin serta mineral.

### 2. Lemak

- a. Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% kebutuhan energy (kalori).
- b. Tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi.



c. Lemak terdapat dalam minyak, margarine, santan, kulit ayam, kulit bebek, dan lemak hewan lainnya.

### 3. Protein

- a. Asupan protein dianjurkan sekitar 10-20% total asupan energi.
- b. Sumber protein yang baik adalah ikan, udang, cumi daging, dan tempe.

### 4. Vitamin dan mineral

Vitamin dan mineral terdapat pada buah dan sayur sayuran yang berfungsi untuk membantu melancarkan kerja tubuh, penyandang dm dianjurkan makan garam dapur kira kira 6-7g (1 sendok teh/hari) (sukardji, 2018)

**Tabel 2.1. Menu Makan Diabetes Melitus (Sukardji, 2018).**

Waktu	Jam	Menu
Pagi	07.00	Lontong Ayam bb.laksa Tempe Acar bening ketimun + wortel+nenas
Selingan/snack	10.00	Asinan buah
Siang	12.30	Nasi Gurame saus asem manis Tahu isi goring Cah sayuran Oseng oseng toge+kucai Papaya
Selingan/snack	16.00	Juice belimbing
Malam	18.30	Nasi Daging kalio Sup kacang merah Cah buncis + putren+cabe hijau Rebusan(labu siam, daun popohan, kemangi) Pisang raja

## 2.2.7 Pilihan diet diabetes melitus



Gambar 2.1 Piramida makanan diabetes melitus (Almatsier, 2019) .

Kelompok bahan makanan sebagai sumber energi ditempatkan di dasar kerucut, karena paling banyak dimakan, kelompok bahan sumber zat pengatur di tengah kerucut, sedangkan bahan makanan sumber protein di bagian atas kerucut, karena relative paling sedikit dimakan setiap hari. PUGS menganjurkan agar 60-70% kebutuhan energi diperoleh dari karbohidrat (terutama karbohidrat kompleks), 10-15% dari protein, dan 10-25% dari lemak.

Makanan untuk penyandang diabetes dijelaskan melalui piramida makanan untuk penyakit diabetes melitus, yaitu sumber karbohidrat, lauk pauk, sayur, dan buah-buahan (Almatsier, 2019) .



## 2.3. Pengetahuan

### 2.3.1 Defenisi

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terhadap obyek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat di pengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap obyek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (wawan, 2020)

### 2.3.2 Tingkat pengetahuan

Menurut Wawan (2020) tingkatan pengetahuan terdiri dari 6 tingkatan, yaitu:

#### 1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Tahu juga mencakup mengingat kembali (*Recall*) terhadap suatu yang khusus dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Arti kata tahu berguna untuk mengukur orang tahu yang dipelajari seperti menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya. Contohnya dapat menjelaskan pola makan pasien diabetes mellitus.

#### 2. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan secara benar tentang objek yang diketahui, dapat menafsirkan materi tersebut dengan benar. Orang



dikatakan sudah memahami suatu objek atau materi jika sudah mampu menjelaskan, menyebutkan, menyimpulkan, meramaikan dan sebagainya terhadap objek yang telah dipelajari. Contohnya dapat menjelaskan mengapa harus mengatur pola makan.

### 3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi berarti kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya. Aplikasi diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam lingkup atau situasi lain.

### 4. Analisis (*analysis*)

Pada tingkatan analisis, seseorang memiliki kemampuan untuk menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya terhadap suatu materi atau objek tertentu tetapi masih ada kaitannya satu sama lain. Contoh: Seorang mampu membedakan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi bagi pasien diabetes mellitus.

### 5. Sintesis (*synthetic*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dalam arti lain, sintesis adalah kemampuan untuk membentuk suatu formulasi-formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

### 6. Evaluasi (*evaluation*)



Evaluasi merupakan kemampuan untuk menilai suatu objek atau materi yang didasarkan pada suatu kriteria baik yang sudah ada maupun kriteria yang ditentukan sendiri.

### 2.3.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Wawan (2020) menjelaskan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan, antara lain:

#### 1. Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok serta usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin banyak ilmu dan pengetahuan yang didapatkan.

#### 2. Usia

Usia adalah umur seseorang yang dihitung dari mulai awal dilahirkan hingga saat berulang tahun. Semakin cukup umur, seseorang akan lebih matang dalam berfikir. Bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada bertambahnya pengetahuan yang diperoleh. Tetapi pada umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau pengingatan suatu pengetahuan akan berkurang.

#### 3. Motivasi

Motivasi merupakan dorongan, keinginan dan tenaga penggerak yang berasal dari dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi mempengaruhi pengetahuan seseorang karena motivasi membuat seseorang ingin memperoleh sesuatu yang bermanfaat bagi dirinya.



### 4. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman, baik dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

#### 2.3.4 Jenis pengetahuan

Wawan (2020) menyatakan jenis pengetahuan terbagi atas 2 diantaranya sebagai berikut:

##### 1. Pengetahuan implicit

Adalah pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata, seperti keyakinan pribadi, perpektif dan prinsip. Pengetahuan seseorang biasanya sulit untuk di transfer ke orang lain baik secara tertulis maupun lisan.

##### 2. Pengetahuan eksplisit

Pengetahuan yang telah di dokumentasikan atau disimpan dalam wujud nyata, bisa dalam wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata bisa dideskripsikan dalam tindakan-tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

#### 2.3.5 Cara memperoleh pengetahuan

Wawan (2020) mengungkapkan cara memperoleh pengetahuan terdiri dari 2 yaitu:

##### 1. Memperoleh kebenaran non ilmiah

a. Cara coba salah (*trial and error*)



Cara memperoleh kebenaran non ilmiah, yang pernah digunakan oleh manusia dalam memperoleh pengetahuan adalah melalui cara coba-coba atau dengan kata yang lebih dikenal “trial and error”. Metode ini telah digunakan oleh orang dalam waktu yang cukup lama untuk memecahkan berbagai masalah.

b. Secara kebetulan

Penemuan kebenaran secara kebetulan terjadi karena tidak disengaja oleh orang yang bersangkutan.

c. Cara kekuasaan atau otoritas

Para pemegang otoritas, baik pemimpin pemerintahan, tokoh agama, maupun ahli ilmu pengetahuan pada prinsipnya mempunyai mekanisme yang sama di dalam penemuan pengetahuan.

d. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman adalah guru yang baik, pengalaman itu merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

e. Cara akal sehat

Akal sehat atau common sense kadang-kadang dapat menemukan teori atau kebenaran

2. Cara ilmiah dalam memperoleh pengetahuan

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistimatis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut “metode penelitian ilmiah”, atau lebih popular disebut metodologi penelitian (research methodology).



### 2.3.6 Kriteria tingkat pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket (kuesioner) yang menanyakan tentang materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas. Pengukuran tingkat pengetahuan dimaksudkan untuk mengetahui status pengetahuan seseorang dan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dibagi menjadi empat tingkat yaitu:

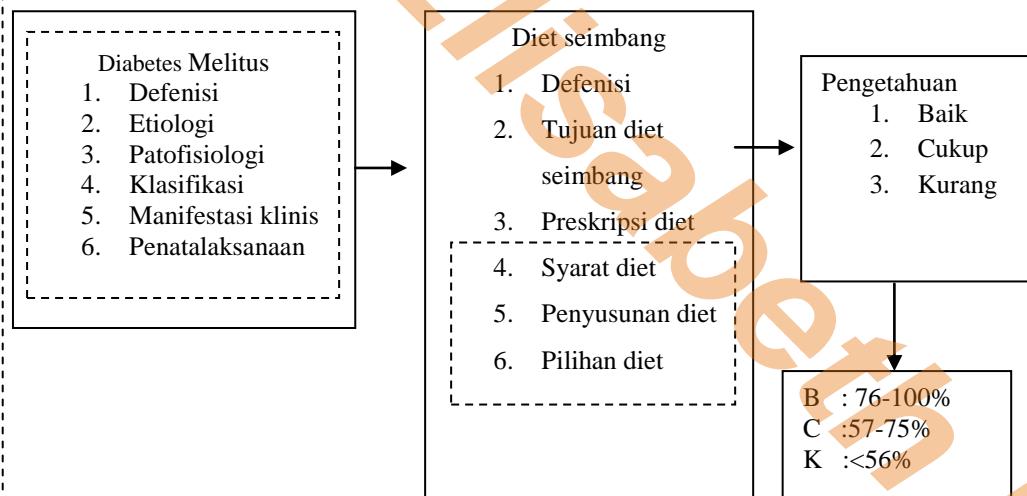
1. Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai 76- 100% .
2. Tingkat pengetahuan cukup bila skor atau nilai 56- 75% .
3. Tingkat pengetahuan kurang bila skor atau nilai <56% (Mawan, 2020).

## BAB 3 KERANGKA KONSEP

### 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

Tahap yang paling penting dalam suatu penelitian adalah menyusun kerangka konsep. Konsep abstraktif dari suatu realistik agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antar variabel (baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti). Kerangka konsep akan membantu peneliti menghubungkan hasil penemuan dengan teori (Nursalam, 2020).

**Bagan 3.1 Kerangka Konsep Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020**



Keterangan

- = Diteliti
- = Tidak diteliti
- = Berhubungan



## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data. Rancangan penelitian juga digunakan untuk mengidentifikasi struktur penelitian yang akan dilaksanakan (Nursalam, 2020).

Jenis rancangan dalam skripsi menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Humbang Hasundutan Tahun 2020.

### 4.2. Populasi dan Sampel

#### 4.2.1 Populasi

Polit and Beck (2012) populasi adalah keseluruhan kumpulan kasus dimana seorang peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut. Populasi dalam penelitian adalah pasien diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2019 sejumlah 44 pasien.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari elemen populasi. Pengambilan sampel adalah proses pemilihan sebagian populasi untuk mewakili seluruh populasi (Polit & Beck, /2012). Penentuan jumlah sampel dalam skripsi ini adalah dengan teknik *Total sampling*. Sampel dalam skripsi ini sejumlah 44 orang.



Teknik *Total sampling* dilakukan kebetulan, siapa saja yang ditemui asalkan sesuai dengan persyaratan data yang diinginkan (Sutomo et all, 2013). Penulis melakukan penelitian mulai bulan 30 april sampai 14 mei 2020.

### 4.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 4.3.1 Definisi variabel

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain). Dalam riset, variabel dikarakteristikkan sebagai derajat, jumlah, dan perbedaan. Variabel juga merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran dan atau memanipulasi suatu penelitian (Nursalam, 2020). Variabel dalam skripsi ini adalah pengetahuan pasien diabetes mellitus tentang diet seimbang.

#### 4.3.2 Definisi operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik dapat diukur (diamati) merupakan kunci definisi operasional. Dapat diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulangi lagi oleh orang lain. Ada dua macam definisi, definisi nominal menerangkan arti kata sedangkan definisi rill menerangkan objek (Nursalam, 2020)

**Tabel 4.2. Defenisi Operasional Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020**

Variabel	Defenisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
Pengetahuan	Sesuatu yang diketahui seseorang terhadap objek yang diperoleh dari hasil pembelajaran	1. Mengidentifikasi responden berdasarkan data demografi yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan. 2. Mengidentifikasi pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus.	Kuesioner Berupa Pertanyaan	O R D I N A S A L	1. Baik 12-16 2. Cukup 6-11 3. Kurang 0- 5

#### 4.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Pada tahap pengumpulan data, diperlukan suatu instrument yang dapat diklasifikasikan menjadi 5 bagian meliputi pengukuran biologis, observasi, wawancara, kuesioner, dan skala (Nursalam, 2020).

Terdapat 16 butir pertanyaan untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien tentang diet seimbang dengan menggunakan skala Guttman. Skala dalam penelitian yang akan dilakukan, akan dapat jawaban yang tegas, yaitu “ benar nilai 1 dan salah nilai 0 ”. Instrumen skripsi yang akan dilakukan menggunakan



daftar pertanyaan yang terbentuk kuesioner, respon hanya diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang dianggap sesuai dengan responden. Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam skripsi ini adalah menggunakan kuesioner sehingga dapat diketahui tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tentang diet seimbang.

Rumus:

$$\text{Jumlah skor terendah} = \text{scoring terendah} \times \text{jumlah pernyataan}$$

$$\text{Jumlah skor tertinggi} = \text{scoring tertinggi} \times \text{jumlah pernyataan}$$

$$p = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{kategori}}$$

$$= \frac{16-0}{3} = 5,3 = 5$$

Dimana  $P$  = panjang kelas dan rentang sebesar 5 kelas, panjang kelas 16. Dengan menggunakan  $p = 16$  didapatkan pengetahuan pasien sebagai berikut

Baik = 12-16

Cukup = 6-11

Kurang = 0-5.

#### **4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **4.5.1 Lokasi**

Penulis melakukan pengambilan data di UPT Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan. Alasan penulis memilih Puskesmas Onan Ganjang sebagai lokasi ini karena Puskesmas sudah terakreditasi dan banyak dikunjungi oleh pasien termasuk DM.



## 4.5.2 Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 30 April-14 Mei 2020.

Secara bertahap dari pengajuan izin penelitian sampai hasil.

## 4.6. Prosedur Pengambilan Dan Teknik Pengumpulan Data

### 4.6.1 Pengambilan data

Langkah-langkah dalam penggumpulan data bergantung pada rancangan penelitian dan teknik instrumen yang digunakan (Nursalam, 2020). Metode pengambilan data yang akan digunakan dalam skripsi ini yaitu metode data primer. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari responden.

### 4.6.2 Teknik pengumpulan data

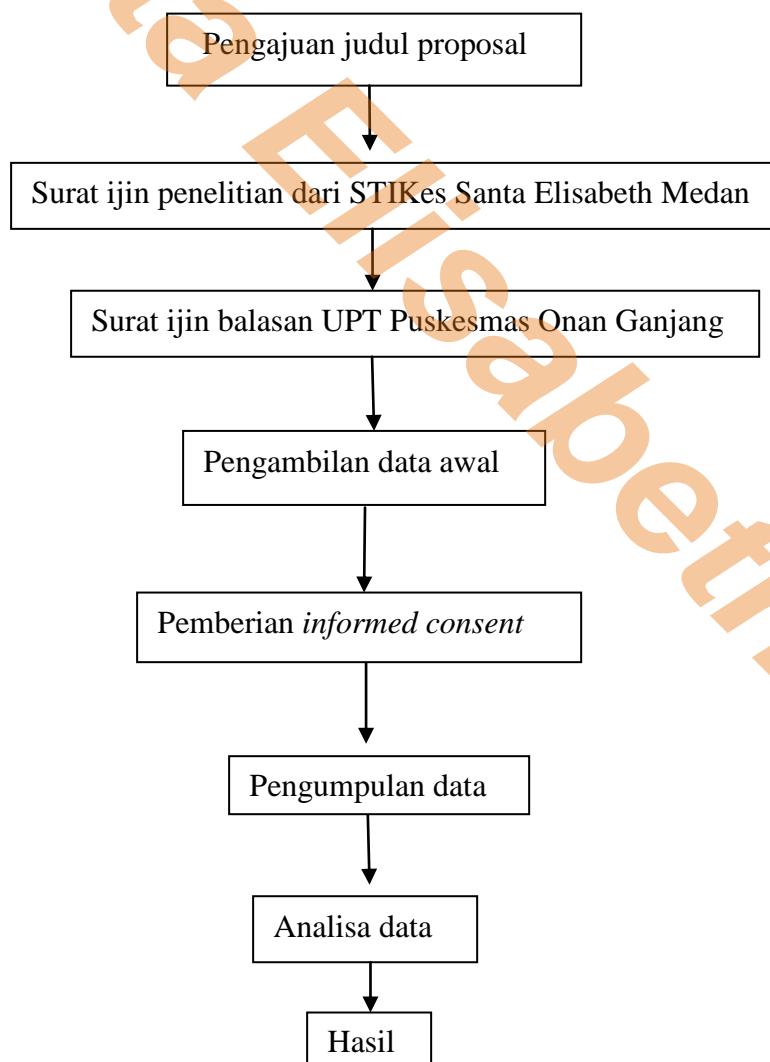
Pengumpulan data adalah suatu proses pendekataan kepada subjek dan proses pengumpulan data karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2020).

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer yakni memperoleh data secara langsung dari sasarannya. Pada awal penelitian terlebih dahulu mengajukan permohonan izin pelaksanaan penelitian Kepala Puskesmas Onan Ganjang. Selanjutnya peneliti menentukan calon responden sesuai kriteria inklusi yang sudah ditetapkan. Peneliti selanjutnya mengontrak waktu kepada responden sebelum mengumpulkan data. Jika responden bersedia, peneliti datang menjumpai responden dengan memakai masker, dan membawa *Hand Sanitizer* untuk digunakan nanti jika sudah sampai di rumah responden, melakukan *physical distancing* dengan responden min 1,5 meter. Setelah melakukan protokol kesehatan maka peneliti memberikan *informed consent* kepada responden untuk

ditandatangi setelah responden menandatangi selanjutnya peneliti membagikan lembar kuesioner kemudian mengumpulkan lembar kuesioner dari responden dan mengucapkan terimakasih atas kesediaannya menjadi responden. Sebelum pulang dari rumah responden peneliti menggunakan kembali *hand sanitizer*.

#### 4.7. Kerangka Operasional

**Bagan 4.2. Kerangka Operasional Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan Tahun 2020.**





### 4.8. Analisa Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang mengungkapkan fenomena. Dalam melakukan analisa data terlebih dahulu data harus diolah (Nursalam, 2020).

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisa deskriptif untuk mengetahui bagaimana gambaran tingkat pengetahuan pasien tingkat tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang Kab. Humbang Hasundutan Tahun 2020. Setelah semua data terkumpul maka dilakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. *Editing*, yaitu memeriksa kebenaran data dan memastikan data yang diinginkan dapat dipenuhi
2. *Coording*, tahap ini dilakukan sebagai penanda responden dan penanda pernyataan-pernyataan yang diberikan. Pemberian kode dilakukan pada data karakteristik responden terutama initial dan jenis kelamin.
3. Data entry, disini peneliti memasukkan data kekomputer berupa angka yang telah ditetapkan dalam kuesioner.
4. *Cleaning*, apabila semua data dari setiap responden selesai dimasukkan, diperlukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode atau ketidaklengkapan. Penulis melakukan pemeriksaan kembali data yang telah masuk ke dalam program computer sehingga tidak terdapat kesalahan sebelum dilakukan analisis data.



Setelah pengolahan data, maka dilakukan analisis data dengan cara perhitungan statistik dengan menggunakan tabel frekuensi.

#### 4.9. Etika Penelitian

Masalah etika pada penelitian yang menggunakan subjek manusia menjadi isu sentral yang berkembang saat ini. Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang digunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian (Nursalam, 2020).

Secara umum prinsip etika dalam penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak subjek, dan prinsip keadilan.

Dalam melakukan penelitian ada beberapa hal yang berkaitan dengan permasalahan etik, yaitu:

##### 1. *Informed Consent*

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembaran persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan informed consent adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, dan mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangi lembar persetujuan. Jika tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak subjek.



### 2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

### 3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

Penelitian ini sudah lulus uji etik dari komisi kesehatan STIKes Santa Elisabeth Medan dengan nomor surat No.00151/KEPK-SE/PE-DT/IV/2020.



## BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Gambaran lokasi penelitian

UPT Puskesmas Onan Ganjang merupakan sebuah puskesmas pemerintah yang dikelola oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah Sumatera Utara. UPT Puskesmas Onan Ganjang yang dikepalai oleh dr. Sisca Lorenta Silalahi dan dikelola oleh beberapa pegawai staf lainnya. Puskesmas ini merupakan puskesmas yang berlokasi di Jalan Pakkat-Dolok Sanggul, Onan Ganjang, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Puskesmas ini memiliki motto “Kesehatan Anda Tujuan Kami Kepuasan Anda Kebanggaan Kami”, dan Visi Puskesmas ini adalah Terwujudnya Kecamatan Onan Ganjang Sehat Menuju Humbang Hasundutan Hebat.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Onan Ganjang adapun jam pelayanan:

Senin – kamis : Pkl 08.00 - 14.00 WIB

Jumat : Pkl 08.00 - 11.30 WIB

Saptu : Pkl 08.00 – 12.30 WIB

Minggu – Hari Besar : Tutup.

Puskesmas Onan Ganjang menyediakan beberapa pelayanan yaitu pelayanan pemeriksaan umum, kesehatan lansia, persalinan, KIA & KB, imunisasi, kesehatan gigi dan mulut, gizi, TB, gawat darurat (UGD), laboratorium sederhana, IVA test, farmasi, konseling.

## 5.2. Hasil Penelitian

5.2.1 Identifikasi responden berdasarkan data demografi (Jenis kelamin, Usia, Pendidikan dan Perkerjaan) di UPT Puskesmas Onan Ganjang tahun 2020

**Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

Demografi	Frekuensi	Presentasi
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	45,5
Perempuan	24	54,5
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dari 44 responen menunjukkan bahwa frekunesi jenis kelamin diperoleh perempuan lebih banyak yaitu berjumlah 24 orang (54,5%) dan laki laki berjumlah 20 orang (45,5%).

**Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

Demografi	Frekuensi	Presentasi
Usia		
36-40 Tahun	7	15,9
41-45 Tahun	-	-
46-50 Tahun	37	84,1
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dari 44 responen menunjukkan bahwa usia responden sebagian besar 46-50 tahun berjumlah 37 orang (84,1%) dan sebagian kecil berusia 36-50 tahun berjumlah 7 orang (15,9).

**Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasakan Pendidikan Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

Demografi	Frekuensi	Presentasi
Pendidikan		
SD	7	15,9
SMP	18	40,9
SMA	12	27,3
Sarjana	7	15,9
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dari 44 responen menunjukkan Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan didapat bahwa SMP lebih banyak yaitu 18 responen (40,9%), SMA 12 orang (27,3%), SD 7 orang (15,9%), Sarjana 7 orang 15,9%.

**Tabel 5.6 Distribusi Responen Berdasarkan Pekerjaan Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

Demografi	Frekuensi	Presentasi
Pekerjaan		
Petani	18	40,9
Guru	4	9,1
Wiraswasta	19	43,2
Pensiun	3	6,8
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dari 44 responen menunjukkan bahwa Distribusi frekuensi pekerjaan didapatkan bahwa wiraswasta lebih banyak 19 responen (43,2%), terbanyak kedua petani 18 responen (40,9%), kemudian guru 4 responen (9,1%), dan pensiun 3 responen(6,8%).

5.2.2 Identifikasi pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di Puskesmas UPT Onan Ganjang tahun 2020.

**Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responen (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

Pengetahuan Tentang Diet Seimbang	Frekuensi	Presentasi
Baik	24	54,5
Cukup	19	43,2
Kurang	1	2,3
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Hasil penelitian mengenai pengetahuan pasien diabetes melitus tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT puskesmas onan ganjang kecamatan onan ganjang kabupaten humbang hasundutan tahun 2020 menunjukkan bahwa

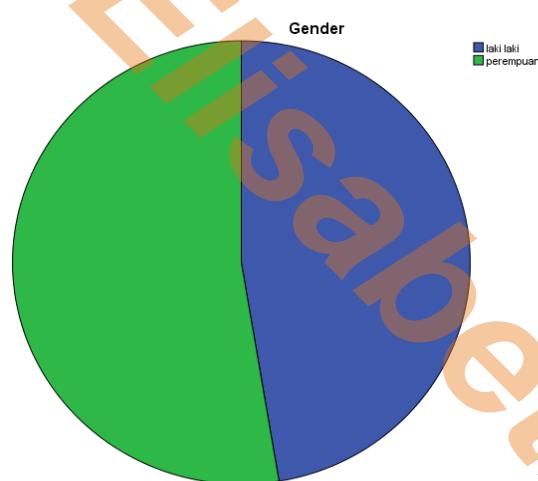
sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik 24 orang (54,5%) dan kategori cukup 19 orang (43,2%) dan kurang 1 orang (2,3%).

### 5.3. Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 44 responden tentang pengetahuan pasien tentang diet seimbang di UPT Puskesmas Onan Ganjang tahun 2020,

5.3.1 Identifikasi responden berdasarkan data demografi (Jenis kelamin, Usia, Pendidikan dan Perkerjaan) di UPT Puskesmas Onan Ganjang tahun 2020

**Diagram 5.1 Distribusi Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Jenis Kelamin Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

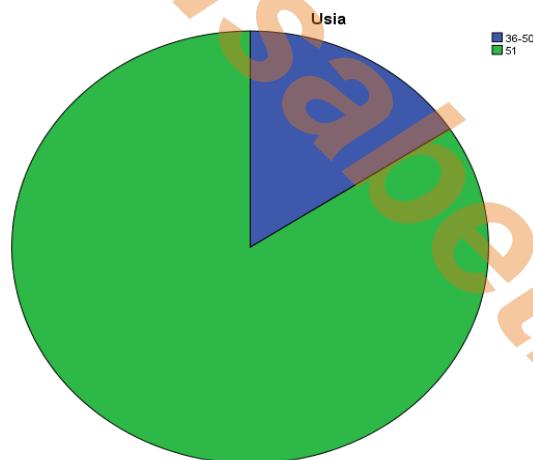


Hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan 15 responden (62,5%) berpengetahuan baik dan 9 responden (37,5%) berpengetahuan cukup, sedangkan laki-laki 9 responden (45%) berpengetahuan baik, dan 10 orang (50%) berpengetahuan cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Awad, Langi dan Pandelaki (2011) yang

menemukan bahwa di RSU Prof.Dr.R.D. Kandou Manado dimana responden yang memiliki pengetahuan baik (57%) adalah perempuan dan (43%) adalah laki laki.

Menurut peneliti jenis kelamin perempuan lebih memperhatikan pola diet dan peduli akan kesehatan dan lebih sering menjalani pengobatan dibandingkan jenis kelamin laki laki. Beberapa orang beranggapan bahwa pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh jenis kelaminnya, dan hal ini sudah tertanam sejak jaman penjajahan. Namun hal itu di jaman sekarang ini sudah terbantahan karena apapun jenis kelamin seseorang bila ia masih produktif, berpendidikan, atau berpengalaman maka ia akan cenderung mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi.

**Diagram 5.2 Distribusi Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Usia Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**

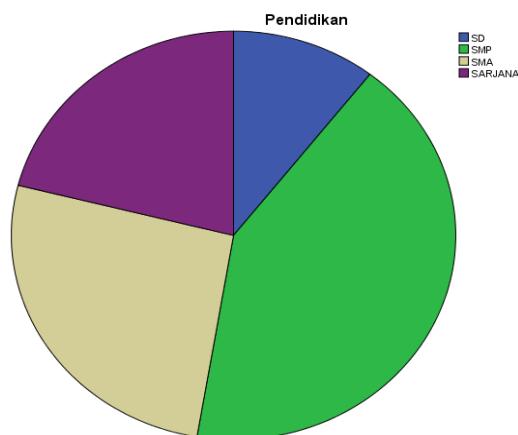


Berdasarkan penelitian mengenai gambaran pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang yang diteliti terhadap 44 responden, didapatkan hasil pengetahuan pasien tentang diet seimbang berdasarkan usia pada 36-40 tahun 5 responden (71,4%) berpengetahuan baik, 2 responden (28,6%) berpengetahuan cukup sedangkan yang

berusia 46-50 tahun 19 responden (51,4%) berpengetahuan baik dan 17 responden (45,9%) berpengetahuan cukup. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyati (2015) yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Diabetes Melitus Dengan Keatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Dusun Karang Tengah Yogyakarta.

Menurut peneliti Semakin tua umur seseorang maka proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur seseorang maka proses perkembangan mental tidak secepat seperti ketika berumur belasan tahun. Seorang penderita diabetes melitus yang telah mempunyai usia lebih dari 65 tahun cenderung tidak mudah untuk menerima perkembangan/informasi baru yang menunjang derajat kesehatannya. Hal ini dikarenakan proses fikir yang dimiliki oleh responden mengalami penurunan dalam hal mengingat dan menerima sesuatu hal yang baru. Seorang penderita diabetes melitus yang telah berumur lebih dari 65 tahun akan menurun pengetahuan responden itu sendiri (Smeltzer & Bare, 2002).

**Diagram 5.3 Distribusi Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Pendidikan Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**



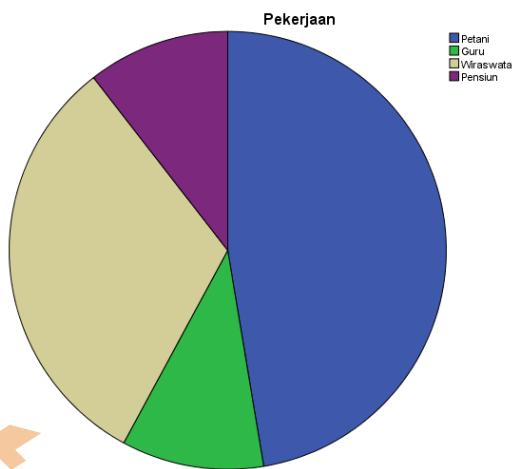


Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dari total responden ada 44 orang, yang berpendidikan SD ada sebanyak 7 orang dimana 2 orang (28,6%) berpengetahuan baik, 4 orang (57,1%) berpengetahuan cukup dan 1 orang (14,3%) berpengetahuan kurang, sedangkan SMP sebanyak 18 orang dimana 8 orang (44,4%) berpengetahuan baik, 10 orang (55,6%) berpengetahuan cukup. SMA sebanyak 12 orang dimana 8 orang (66,7%) berpengetahuan baik, 14 orang (33,3%) berpengetahuan cukup, sedangkan sarjana ada sebanyak 7 orang dimana 6 orang (85,7%) mempunyai pengetahuan baik dan 1 orang (14,3%) berpengetahuan cukup.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bertalina (2016) yang berjudul “Hubungan Pengetahuan Terapi Diet Dengan Indeks Glikemik Bahan Makanan Yang Dikonsumsi Pasien Diabetes Melitus”, dimana responden yang berpendidikan S1 (Sarjana) ada 8 orang (26,7) berpengetahuan baik dan 2 orang (73,3%) berpengetahuan cukup. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting, karena pendidikan memperngaruhi pola pikir seseorang tentang sesuatu hal yang nantinya akan berpengaruh dalam pengambilan suatu keputusan tertentu. Menurut Notoadmodjo (2010) semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin besar pengetahuan dan semakin mudah mengembangkan pengetahuan dan teknologi yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan seseorang.

Menurut peneliti tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit diabetes melitus orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan. Dengan adanya pengetahuan tersebut orang akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya.

**Diagram 5.4 Distribusi Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Berdasarkan Pekerjaan Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**



Dari hasil penelitian didapatkan dari 44 responden yang bekerja sebagai petani sebanyak 18 orang, dimana 6 orang (33,3%) berpengetahuan baik, 11 orang (61,1%) berpengetahuan cukup dan 1 orang (5,6%) berpengetahuan kurang, Sedangkan guru berjumlah 4 orang dimana 3 orang (75%) berpengetahuan baik dan 1 orang (25%) berpengetahuan cukup. Wiraswasta sebanyak 19 orang dimana (73,7%) berpengetahuan baik dan 5 orang (26,3%) berpengetahuan cukup, sedangkan pensiun ada sebanyak 3 orang dimana 1 orang (33,3%) berpengetahuan baik dan 2 orang (66,7%) berpengetahuan cukup.

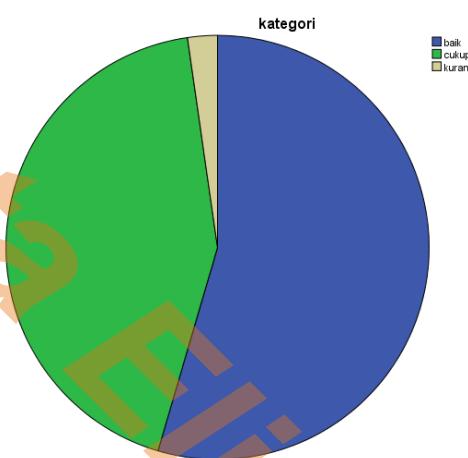
Penelitian ini bertentangan dengan penelitian Singgal (2017) yang berjudul “Hubungan Pengetahuan Tentang Terapi Insulin Dengan Inisiasi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Pancaran Kaish GMIM Manado”, dimana responden yang berpendidikan Guru (S1) 10 responden (16,7%). Menurut peneliti responden yang memiliki pengetahuan lebih tinggi yaitu yang bekerja sebagai guru karena pekerjaan berhubungan erat dengan interaksi sosial, dan

pengetahuan yang tinggi. Sehingga dengan proses seperti itu dapat mendapatkan informasi pengetahuan yang baik.

5.3.2 Identifikasi pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di

Puskesmas UPT Onan Ganjang tahun 2020.

**Diagram 5.5 Distribusi Pengetahuan Responden (Pasien Diabetes Melitus) Tentang Diet Seimbang Di UPT Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2020.**



Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 44 responden tentang pengetahuan diet seimbang di UPT Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan tahun 2020, maka diperoleh bahwa tingkat pengetahuan pasien tentang diet seimbang responden yang memiliki pengetahuan baik lebih banyak yaitu 24 orang (54,5%), berpengetahuan cukup 19 orang (43,2%), dan berpengetahuan kurang 1 orang (2,3%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnadewi (2018) Didapatkan bahwa tingkat pengetahuan tentang diet DM menunjukkan bahwa mayoritas memiliki pengetahuan baik yaitu 67 orang (83,8%) dan kurang 18 orang (22,5). Hasil penelitian ini juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sonyo (2006) yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Dan Sikap



Pengetahuan Makan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kendal 02”. Menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien DM tentang diet seimbang masih cukup banyak yang kurang, dimana didapatkan hasil wawancara dari 7 orang penderita DM didapatkan data terdapat 5 penderita melitus yang belum mengetahui tentang pengeturan makan/diet seimbang pada penderita DM. Penderita DM masih kebingungan dalam menentukan menu makanan sehari hari yang sesuai dengan kebutuhan mereka.



## BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Simpulan

Hasil penelitian dengan jumlah sampel sebanyak 44 responden tentang gambaran pengetahuan pasien tentang diet seimbang diabetes melitus di UPT Puskesmas Onan Ganjang, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 6.1.1 Pengetahuan responden tentang diet seimbang diabetes melitus berdasarkan karakteristik secara umum dalam kategori baik dengan jenis kelamin perempuan (62,5%), usia 46-50 tahun (84,1%), pendidikan sarjana (85,7%), dan pekerjaan guru (75%).
- 6.1.2 pengetahuan responden tentang diet seimbang diabetes melitus secara umum dalam baik yaitu 54,5%.

### 6.2. Saran

#### 6.2.1 Bagi Puskesmas

Dapat dijadikan sebagai rekomendasi salah satu penatalaksanaan non farmakologis terhadap pasien diabetes melitus dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang diet seimbang.

#### 6.2.2 Bagi peneliti selanjutnya

Dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian yang telah dilakukan terutama mengenai pengetahuan pasien diabetes melitus tentang diet seimbang.



### DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2010). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. Diabetes Care 1 Januari 2014 vol 2.
- Andry Hartono. (1999). *Diagnosis, Konseling dan Preskripsi Asuhan Nutrisi Rumah Sakit*. Jakarta: Patricius Cahanar.
- Arianti. (2018). *Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Pola Makan Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kota Surakarta*.
- Brunner & Suddarth's. (2010). *Textbook of Medical-surgical Nursing*. Twelfth Edition
- Cahyati, S. M., & Wantonoro, W. (2015). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Dusun Karang Tengah Yogyakarta*.
- Chandra, A. P., & Ani, L. S. (2013). Gambaran Riwayat Diabetes Melitus Keluarga, Indeks Massa Tubuh dan Aktivitas Fisik pada Penderita Diabetes Melitus
- Chandra, A. P., & Ani, L. S. (2013). Gambaran Riwayat Diabetes Mellitus Keluarga, Indeks Massa Tubuh dan Aktivitas Fisik pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Manggis 1 Tahun 2013. *Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*.
- Dwipayanti, P. I. (2017). Hubungan Pengetahuan Tentang Diet Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Pelaksanaan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal keperawatan dan kebidanan*, 7(2).
- Hestina. (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*.
- IDF. (2015). *Diabetic : Fact ad Figures* IDF Diabetes Atlas Sixth Edition
- Iswidhani.(2015). *Pendidikan Manajemen Diabetes Mandiri Melalui Kunjungan Rumah Meningkatkan Pengetahuan, Memperbaiki Asupan Zat Gizi Dan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Mataram*.
- Kartini Sukardji. (2018). *Pedoman Diet Diabetes Melitus Sebagai Panduan Bagi Dietisien Ahli Gizi, Dokter, Mahasiswa Dan Petugas Kesehatan Lain*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.



- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Imu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoadmodjo, Soekidjo. *Prinsip Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Cet. ke-2, Mei, Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- Parman, D.H. (2018). *Pengetahuan Tentang Diet Diabetes Melitus Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Klien Menjalani Diet*. *Journal of Borneo Holistic Health*.
- Santi Dmayanti. (2018). *Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus*. Yogyakarta
- Sunita Almatsier, (2019). *Penuntun diet*. Jakarta: Pt Gramedia pustaka utama.
- Putra, W. A., & Berawi, K. N. (2015). *Empat Pilar Penatalaksanaan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Four Pillars of Management of Type 2 Diabetes Mellitus Patients. Majority*.
- Putri, N, & Isfandiari, M. (2013). Hubungan Empat Pilar Pengendalian Dm Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*.
- Riskesdas. (2013). *Riset kesehatan dasar badan pendidikan dan pengembangan kesehatan kementerian kesehatan RI*
- Smeltzer S.C, Bare B.G, Hinkle JL, Cheever KH. (2010). *Textbook of Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: Lippincott William Wilkins
- Susanti, M. L., & Sulistyarini, T. (2013). Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap RS Baptis Kediri. *Jurnal STIKES*.
- Soegondo, S, Soewondo, P., Subekti, I (2009). *penatalaksanaan diabetes melitus terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Sonyo, S., Hidayati, T., & Sari, N. (2016). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Pengaturan Makan Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kendal 02. *Jurnal Care*.
- Tarwoto, dkk. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta: TIM
- Trisnadewi, N. W., Adiputra, I. M. S., & Mitayanti, N. K. (2018). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Dusun Karang Tengah Yogyakarta*. *Bali Medika Jurnal*.



World Health Organization. 2014. *Diabetes Meliitus in fact* .World Health Organization: Geneva

Yati, M., & Dewi, N. S. (2018). Positive Deviance Sebagai Metode Pendekatan Mengontrol Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 3(2).



## STIKes SANTA ELISABETH MEDAN PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN

JL. Bunga Terompet No. 118, Kel. Gempakata Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

### USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : Maiana Renasip Silalahi
2. NIM : 012017024
3. Program Studi : D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan.
4. Judul : 

Gambaran Pengetahuan pasien Diabetes melitus terhadap Kepatuhan dalam menjalankan diet di Rumah Sakit St. elisabeth medan tahun 2020

5. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama	Kesediaan
Pembimbing	Mugda Stringo - ringo SSR. M.Pd	

6. Rekomendasi :
  - a. Dapat diterima judul. Gambaran Pengertian Pasien diabetes melitus terhadap Kepatuhan dalam Menjalankan diet di Rumah Sakit St. elisabeth Medan tahun 2020
  - Yang tercantum dalam usulan Judul diatas.
  - b. Lokasi penelitian dapat diterima atau dapat diganti dengan pertimbangan obyektif.
  - c. Judul dapat disempurnakan berdasarkan pertimbangan ilmiah.
  - d. Tim Pembimbing dan mahasiswa diwajibkan menggunakan buku panduan penulisan Proposal penelitian dan skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini.

Medan. 30 Januari 2020

Ketua Program Studi D3 Keperawatan

(Indra Hizkia P, S.Kep.,Ns.,M.Kep)



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) SANTA ELISABETH MEDAN

JL. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: [stikes\\_elisabeth@yahoo.co.id](mailto:stikes_elisabeth@yahoo.co.id) Website: [www.stikeselisabethmedan.ac.id](http://www.stikeselisabethmedan.ac.id)

Nomor: 188/STIKes.RSE-Penelitian/II/2020

Lamp. 1 -

Hal. 1 Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian

Medan, 05 Februari 2020

Kepada Yth.:

Direktur

Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

di-

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Ibu untuk memberikan ijin pengambilan data awal. Nama dan judul penelitian terlampir.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami.  
STIKes Santa Elisabeth Medan

Mektianna Br Karo, M.Kep., DNSc  
Ketua

Tembusan:

1. Wadir Pelayanan Keperawatan RSE
2. Kasie Diklat RSE
3. Ka/CI Ruangan: .....
4. Mahasiswa yang bersangkutan
5. Pertinggal



**PEMERINTAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPT PUSKESMAS ONAN GANJANG**

Desa Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Kode Pos : 22454  
Email : pkmonanganjang@gmail.com

**Onan Ganjang, 24 April 2020**

**Nomor** : 440/481/UPTD-8/IV/2020  
**Sifat** : Penting  
**Lampiran** : -  
**Perihal** : Ijin Penelitian

**Kepada Yth.**  
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes)  
Santa Elisabeth Medan

**di-**  
**Tempat**

**Dengan hormat,**

Menindaklanjuti surat Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Santa Elisabeth Medan Nomor:481/STIKes/Puskesmas-Penelitian/IV/2020 tanggal 17 April 2020 perihal Permohonan ijin Penelitian di Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan.

**Adapun nama mahasiswa dan Judul Penelitian adalah sebagai berikut:**

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
1	Meliana Ronasip Silalahi	012017024	Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus di Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Oann Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan Tahun 2020
2	Rendiani Simanullang	012017022	Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Manfaat Bermain Pada Anak di Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Oann Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan Tahun 2020
3	Maria Irma Iolanda Manullang	012017014	Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Terhadap Kepatuhan Pengobatan di Puskesmas Onan Ganjang Tahun 2019

Dengan ini saya memberikan ijin kepada nama tersebut di atas untuk melakukan penelitian di Puskesmas Onan Ganjang Kecamatan Onan Ganjang Kabupaten Humbang Hasundutan.

Demikian kami sampaikan, untuk dilaksanakan maksudnya, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.





## STIKes Santa Elisabeth Medan

### SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth  
Calon responden penelitian  
Di tempat  
STIKes Santa Elisabeth Medan

Dengan Hormat,

Dengan perantaraan surat ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Meliana Ronasip Silalahi

NIM : 012017024

Alamat : JL.Bunga Terompet No.118 Pasar VIII Medan Selayang

Mahasiswa program studi D3 Keperawatan yang sedang melakukan penelitian dengan judul **“Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus Rawat Inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2020”**. Penelitian ini akan dilaksanakan oleh peneliti tidak akan menimbulkan kerugian terhadap calon responden, segala informasi yang diberikan oleh responden kepada peneliti akan dijaga kerahasiaannya, dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian semata. Peneliti sangat mengharapkan kesediaan individu untuk menjadi responden dalam penelitian ini tanpa adanya ancaman dan paksaan.

Apabila saudara/i yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, peneliti memohon kesediaan responden untuk menandatangani surat persetujuan untuk menjadi responden dan bersedia untuk memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti guna pelaksanaan penelitian. Atas segala perhatian kerjasama dari seluruh pihak saya mengucapkan banyak terimakasih.

Hormat saya,  
Penulis

(Meliana Silalahi)



## INFORMED CONSENT (SURAT PERSETUJUAN)

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta mengetahui tentang tujuan yang jelas dari penelitian yang berjudul **“Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Diet Seimbang Diabetes Melitus Rawat Inap di Puskesmas Onan Ganjang ,Kec Onan Ganjang ,Kab Humbang Hasudutan Tahun 2020”** Maka dengan ini saya menyatakan persetujuan untuk ikut serta dalam penelitian ini dengan catatan bila sewaktu – waktu saya merasa dirugikan dalam bentuk apapun, saya berhak membatalkan persetujuan ini.

Penulis

(Meliana Sitalahi)

Medan, Mei 2020  
Responden

(                  )





## STIKes Santa Elisabeth Medan

---

### TANDA PERSETUJUAN MENGGUNAKAN KUESIONER

Selamat sore pak.  
Saya melalui silalahi dari  
STIKes Santa Elisabeth Medan  
program studi D3 Keperawatan  
berhubung saya melihat  
Penelitian bapak yang berjudul  
pola makan pada penderita  
diabetes dan kuesioner  
penelitian bapak ada tentang  
pengetahuannya

bolehkah saya minta izin untuk  
memakai kuesioner bapak  
tentang pengetahuannya  
tersebut pak?  
Atas perhatiannya saya  
ucapkan terimakasih, selamat  
sore pak

Iya dek tidak apa, monggo  
dipakai saja kalau memang  
cocok dengan penelitian km

Baik pak, Terimakasih pak.  
kalau boleh Bisa kah saya  
meminta hasil valid atas  
kuesioner pengetahuan pola  
makan.  
Untuk pertanggung jawaban  
saya kepada dosen saya pak?

Mohon bantuannya pak

Sudah ada di naskah skripsi  
sya hasil uji keseluruhannya  
deh, kalau yg parsial sudah  
tidak ada saya

Terimakasih pak atas  
bantuannya.  
maaf telah mengganggu  
waktunya pak.

Iya nak tidak apa, terima kasih  
kembali

**KUESIONER PENELITIAN**  
(Kuesioner untuk pasien)

Code: \_\_\_\_\_

Initial/usia :  
Agama :  
Jenis kelamin :  
Alamat :  
Petunjuk pengisian

Pekerjaan :  
Suku :  
Pendidikan terakhir:

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Diet diabetes melitus (DM) merupakan pengelolaan untuk mengatur asupan nutrisi dalam menurunkan glukosa dalam darah.		
2	Mempertahankan kadar glukosa darah dengan menyeimbangkan asupan makanan merupakan tujuan diet seimbang diabetes melitus		
3	Menyertakan rebusan buncis atau sayuran lain dapat mengendalikan glukosa dalam sayur minimal 2x seminggu		
4	Makan buah berserat, seperti apel dengan kulitnya , setiap hari		
5	Menghindari penambahan gula pasir salah satu tindakan pencegahan terhadap timbulnya penyakit DM		
6	Minum- minuman bersoda, sirup, dan berpemanis secara berlebihan tidak dapat meningkatkan kadar gula darah		
7	Mengonsumsi makanan cepat saji secara terus menerus dapat menyebabkan terjadinya penyakit DM		
8	Asupan makanan yang dikonsumsi tidak harus disesuaikan dengan kebutuhan energy yang diperlukan oleh tubuh kita.		
9	Tanpa harus memperhatikan waktu makan, makan makanan yang bergizi tetaplah merupakan pola makan yang sehat		
10	Makan cemilan rendah kalori merupakan diet DM		
11	Waktu makan yang baik dalam sehari adalah 3 kali yakni sarapan, makan siang, dan makan malam		
12	Lebih baik mengonsumsi ayam tanpa kulitnya		
13	Tidak ada pengaruh makanan seperti mie instan dengan resiko terkena DM		
14	Hindari kebiasaan menggoreng makanan dengan banyak minyak		
15	Menyakan ahli gizi untuk mengetahui nasihat diet dm		
16	Membiasakan berjalan 3xseminggu selama >30 menit tidak berpengaruh pada komplikasi diabetes melitus		



## PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Melianz Ronasip Sulalati  
NIM : 012017024  
Judul : Gambaran tingkat pengetahuan tentang diet DM pada pasien penyakit DM Rawat Inap di RS St. Elisabeth Medan tahun 2020  
Nama Pembimbing I : Magda Sirsno-ringo, SST, M.Kes  
Nama Pembimbing II : .....

NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
1.	Kamis 30 Jan 2020	Magda Siringo-ringo	Konsul Judul/ acc judul	✓	
2.	Senin 10 Februari 2020	Magda Siringo- ringo.	Diskusi, KKL distribusi d. Cater. Gelar mengaruh.. adn agenda jadual kegiatan	✓	✓
3	Senin 11/2/2020	Magda	• Kongres • Bab. I pembuka • Seminar • Karya 45 • Disseminasi	✓	

Kal Selanjutnya  
Kegiatan 2.3



NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
4.	5 Maret 2020	Magda Siringo - ringo	Konsul Bab 2 dan Bab 3 Sarah Perbaiki!	✓/2/2020	✓/2/2020
	5 Maret 2020	Magda Siringo - ringo	Bab 1, 2 dan 3 dan kesimpulan pada bagian	✓/2/2020	✓/2/2020
			← Komunikasi kepada dosen ketika arung perahu		
			- Dalam kesulitan 1. pertama kali 1/2020		
			Kab. 2 Dok (indian/2020) semua wajib		
			- off - -		
			- mufit/2020		
			- piring		
			- piring dan garpu. 2020		



## Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi STIKes Santa Elisabeth Medan



NO	HARI/ TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF	
				PEMB I	PEMB II
6.	10 maret 2020	Magda Siringo-Tingo	Cari buku referensi		
7.	11. maret 2020	Magda Siringo-Tingo	Konsul Bab 2 dan 3. tambahkan Marten		
8.	12 maret 2020	Magda Siringo- tingo	Konsul bab 2,3,4 Bab 2: tambahkan Jadwal Makan Diet bab 4: Perbaiki DO.		
9	13 maret 2020	Magda Siringo-Tingo	Konsul bab 1-4 print dan diperbaiki		
10.	14 maret 2020	Magda Siringo-Tingo	Konsul Bab 1-4 perbaiki, andul, kuncip M, Bab 4, (tabel DO) ditambah dengan grafis		
11.	16 maret 2020	Magda Siringo-Tingo	Perbaiki kkesioner		



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi STIKes Santa Elisabeth Medan

