

**SKRIPSI**  
**GAMBARAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PASIEN**  
**DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS I**  
**DENPASAR BARAT**



**NI PUTU IKA MARTINA DEWIYANTI**

**FAKULTAS KESEHATAN**  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI**  
**DENPASAR**  
**2022**

**SKRIPSI**  
**GAMBARAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PASIEN**  
**DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS I**  
**DENPASAR BARAT**



**Diajukan untuk memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)**  
**Pada Institut Teknologi dan Kesehatan Bali**

**Diajukan oleh :**

**NI PUTU IKA MARTINA DEWIYANTI**

**NIM.18C10099**

**FAKULTAS KESEHATAN**  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI**  
**DENPASAR**  
**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat”, telah mendapatkan persetujuan pembimbing untuk diajukan dalam ujian skripsi.


Denpasar, 07 Juni 2022

Pembimbing I



Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep.,MNS  
NIDN 0807057501

Pembimbing II



Ni Wayan Novi Suryati, S.Pd.,M.Pd  
NIDN 0824119201

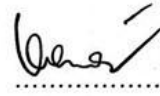
**LEMBAR PENETAPAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji pada Program Studi Sarjana Keperawatan Institut Teknologi dan Kesehatan Bali pada Tanggal 07 Juni 2022

Panitia Penguji Skripsi berdasarkan SK Rektor Itekes Bali

Nomor: DL.02.02.2812.TU.IX.21

Ketua : Ns. A.A.A Yuliaty Darmini, S.Kep.,MNS



NIDN: 0821076701

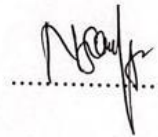
Anggota :

1. Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep.,MNS



NIDN: 0807057501

2. Ni Wayan Novi Suryati, S.Pd.,M.Pd



NIDN: 0824119201

## LEMBAR PERNYATAAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat”, telah disajikan didepan dewan penguji pada tanggal 15 Juni 2022 dan telah diterima serta disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi dan Rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.

Denpasar, 07 Juni 2022

Disahkan oleh:

Dewan Penguji Skripsi

1. Ns. A.A.A Yuliati Darmini, S.Kep.,MNS  
NIDN: 0821076701
2. Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep.,MNS  
NIDN: 0807057501
3. Ni Wayan Novi Suryati, S.Pd.,M.Pd  
NIDN: 0824119201

  
.....  
  
.....  
  
.....

Mengetahui

Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali



Rektor  
I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp.,M.Ng.,Ph.D.  
NIDN: 0823067802

Program Studi Sarjana Keperawatan  
Ketua



Ns. A.A.A Yuliati Darmini, S.Kep.,MNS  
NIDN: 0821076701

### FORMAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti

NIM : 18C10099

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul “Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat” yang saya tulis ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri. Semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya cantumkan dengan benar. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Dibuat di Denpasar

Pada tanggal : 07 Juni 2022

Yang menyatakan



(Ni Putu Ika Martina Dewiyanti)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Kepatuhan Pola Makan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari semua pihak sehingga skripsi ini bisa diselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D selaku Rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ns. Ni Luh Putu Dina Susanti, S.Kep.,M.Kep selaku Wakil Rektor I Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis.
3. Bapak Ns. I Ketut Alit Adianta, S.Kep.,MNS selaku Wakil Rektor II Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis.
4. Bapak Ns. I Kadek Nuryanto, S.Kep., MNS selaku Dekan Fakultas Kesehatan Institut dan Teknologi Bali yang memberikan dukungan moral kepada penulis.
5. Ibu A.A.A. Yuliati Darmini, S.Kep.,Ns.,MNS selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang memberikan dukungan moral dan perhatian kepada penulis.
6. Bapak Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep., MNS selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan serta bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Ni Wayan Novi Suryati, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dengan memberikan masukan serta bimbingan selama proses pembuatan skripsi ini.

8. Seluruh keluarga besar terutama Ibu, Bapak dan Adik yang banyak memberikan dukungan serta dorongan moral dan material hingga selesainya proposal ini.
9. Seluruh sahabat saya yaitu Amel, Putri, Yehsika, Herlinda dan Mita yang selalu mendukung dan menyemangati saya selama penyusunan skripsi ini.
10. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.
11. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting.*

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal ini masih belum sempurna, untuk itu dengan hati terbuka, penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya konstruktif untuk kesempurnaan proposal ini.

Denpasar, 07 Juni 2022

Penulis



# **GAMBARAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS I DENPASAR BARAT**

**Ni Putu Ika Martina Dewiyanti**  
Fakultas Kesehatan  
Program Studi Sarjana Keperawatan  
Institut Teknologi dan Kesehatan Bali  
Email: [ikamartina889@gmail.com](mailto:ikamartina889@gmail.com)

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang** : Pola makan menjadi salah satu faktor resiko dari diabetes melitus tipe 2, maka diperlukannya penatalaksanaan dalam pola makan tersebut dengan melakukan 3J (Jumlah, Jenis dan Jadwal).

**Tujuan** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah puskesmas I Denpasar Barat.

**Metode** : Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *crosssectional*. Sampel pada penelitian ini adalah 216 penderita diabetes tipe 2 sebagai sampel yang diambil dengan teknik total sampling dan pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuesioner. Data diolah dengan menggunakan SPSS dan teknik analisa data menggunakan analisa univariat.

**Hasil** : Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu 120 responden (55,6%). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dalam kategori baik yaitu 197 responden (91,2%) dan kategori cukup yaitu 19 responden (8,8%).

**Kesimpulan** : Kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas I Denpasar Barat dalam kategori baik.

**Kata Kunci** : **Diabetes Melitus Tipe 2, Pola Makan**

**DIET COMPLIANCE ON PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES  
MELLITUS IN THE WORKING AREA OF PUBLIC HEALTH CENTER I  
WEST DENPASAR**

**Ni Putu Ika Martina Dewiyanti**  
Faculty of Health  
Bachelor of Nursing  
Institute of Technology and Health Bali  
Email: [ikamartina889@gmail.com](mailto:ikamartina889@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** Diet is one of the risk factors of type 2 diabetes mellitus. Therefore, it is important to manage the diet by implementing 3 steps such as amount, type, and schedule.

**Purpose:** To describe the diet compliance on patients with type 2 diabetes mellitus in the working area of Public Health Center I West Denpasar.

**Method:** This study used descriptive design with cross sectional approach. There were 216 patients with type 2 diabetes mellitus recruited as the samples which were chosen by using total sampling technique. The instrument of research was questionnaire. The data were analyzed by using SPSS and univariate analysis.

**Findings:** The result showed that the majority of respondents or 120 respondents (55.6%) were female. There were 197 respondents (91.2%) had good diet compliance on patients with type 2 diabetes mellitus and 19 respondents (8.8%) had sufficient diet compliance.

**Conclusion:** The diet compliance on patients with type 2 diabetes mellitus in the working area of Public Health Center I West Denpasar is good.

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, Diet

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DENGAN SPESIFIKASI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENETAPAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>FORMAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
1. Manfaat Teoritis .....	5
2. Manfaat Praktis .....	5

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Konsep Diabetes Melitus .....	7
1. Definisi Diabetes Melitus.....	7
2. Klasifikasi Diabetes Melitus .....	7
3. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus Tipe 2.....	9
4. Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2 .....	11
5. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2.....	13
6. Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2 .....	14
7. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2.....	15
B. Konsep Pola Makan .....	17
1. Definisi Pola Makan.....	17
2. Klasifikasi Pola Makan .....	18
3. Faktor Pola Makan .....	22
C. Penelitian Terkait .....	24
 <b>BAB III KERANGKA KONSEP, VARIABEL PENELITIAN DAN</b>	
<b>DEFINISI OPERASIONAL.....</b>	<b>28</b>
A. Kerangka Konsep .....	28
B. Variabel Penelitian .....	29
C. Definisi Operasional.....	29
 <b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Desain Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
C. Populasi, Sampel, Sampling.....	32
1. Populasi.....	32
2. Sampel.....	32
3. Sampling .....	33
D. Pengumpulan Data .....	33
1. Metode Pengumpulan Data.....	33
2. Alat Pengumpulan Data .....	33

3. Teknik Pengumpulan Data.....	35
E. Pengolahan Data.....	37
1. Teknik Pengolahan Data .....	37
2. Teknik Analisa Data.....	39
F. Etika Penelitian .....	40
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	43
B. Hasil Penelitian Berdasarkan Karakteristik Responden.....	43
C. Hasil Penelitian Berdasarkan Variabel.....	44
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>49</b>
A. Gambaran Karakteristik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	49
B. Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 .....	50
C. Kepatuhan Pola Makan Berdasarkan Jumlah Makanan.....	51
D. Kepatuhan Pola Makan Berdasarkan Jenis Makanan .....	52
E. Kepatuhan Pola Makan Berdasarkan Jadwal Makan .....	53
F. Keterbatasan Peneliti.....	54
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 .....	29
Tabel 4.1 Kisi – Kisi Kuesioner Kepatuhan Pola Makan .....	34
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden .....	44
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jumlah Makanan Terhadap Kepatuhan Pola Makan .....	45
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Jenis Makanan Terhadap Kepatuhan Pola Makan .....	46
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Jadwal Makan Terhadap Kepatuhan Pola Makan .....	47
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Gambaran Kepatuhan Pola Makan.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 .....	28
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 5 Lembar Pernyataan *Face Validity*
- Lampiran 6 Surat Rekomendasi Penelitian dari Rektor ITEKES Bali
- Lampiran 7 Surat Ijin Penelitian dari Badan Penanaman Modal dan Perijinan  
Provinsi Bali
- Lampiran 8 Surat Ijin Penelitian dari Badan Penanaman Modal Kota Denpasar
- Lampiran 9 Surat Ijin dari Komisi Etik ITEKES Bali
- Lampiran 10 Surat Ijin dari Lokasi Penelitian
- Lampiran 11 Hasil Analisa Data



## DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
Kemkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Riskesdas	: Riset Kesehatan dasar
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyakit yang bukan disebabkan oleh penularan vector, virus atau bakteri, namun lebih banyak disebabkan oleh perilaku dan gaya hidup. Semakin hari kejadian PTM semakin meningkat yang menjadi ancaman serius dalam kesehatan global (Riset Kesehatan dasar, 2014). Angka kejadian PTM pada tahun 2004 yang mencapai hingga 48,30% sedikit lebih besar dari angka kejadian pada penyakit menular yaitu 47,50%. Bahkan PTM menjadi penyebab kematian nomer satu di dunia mencapai 63,70%, salah satu PTM yaitu diabetes melitus (WHO Global Report, 2016). PTM diabetes melitus tipe 2 berada di urutan ke 2 di Kota Denpasar. Penderita diabetes melitus di Kota Denpasar pada tahun 2018 dengan jumlah kasus 9.123 pasien, pada tahun 2019 dengan jumlah kasus 14.487 pasien dan pada 2020 dengan jumlah kasus 14.353 penderita diabetes melitus (Dinas Kesehatan Kota Denpasar, 2020).

Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan pada masyarakat yang penting, diabetes selalu mengalami peningkatan setiap tahun dan menjadi ancaman kesehatan dunia. Diabetes Melitus atau orang awam sering menyebutnya sebagai penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun atau kronis yang berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula yang melebihi batas normal (*American Diabetes Association, 2017*). Prevalensi diabetes melitus tipe 2 menyumbang 90% dari semua diabetes dan merupakan salah satu yang terbanyak di seluruh dunia (WHO *Global Report, 2016*). Presentase sebesar 90-95% dari kasus diabetes adalah diabetes melitus Tipe 2 yang dapat dicegah dengan melakukan gaya hidup yang sehat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Menurut *International Diabetes Federation* (2019), memprediksi jumlah penderita diabetes melitus dengan usia 20-79 tahun terdapat di 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi. Cina, India, Amerika Serikat menempati urutan 3 teratas dengan jumlah penderita 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia berada di urutan ke-7 dari 10 negara tersebut dengan jumlah penderita 10,7 juta. Prevalensi diabetes melitus diperkirakan terus meningkat seiring bertambahnya usia terdapat 483 juta orang menderita diabetes melitus yang meningkat terus – menerus hingga mencapai 580 juta pada tahun 2030 mendatang (IDF, 2019).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (2014) prevalensi diabetes melitus pada umur  $\geq 15$  tahun sebesar 1,5%, prevalensi berdasarkan jenis kelamin yaitu pada perempuan 1,7% sedangkan pada laki- laki 1,4% dan prevalensi berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan tamat akademi atau universitas memiliki proporsi yang tinggi sebesar 2,5%. Prevalensi diabetes melitus di Indonesia adanya peningkatan menjadi 2% pada umur  $\geq 15$  tahun, prevalensi berdasarkan jenis kelamin pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki- laki dengan perbandingan 1,78% terhadap 1,21% dan untuk prevalensi berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan tamat akademi atau universitas mengalami peningkatan menjadi 2,8% (Riskesdas, 2018).

Jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia meningkat terus menerus tiap tahunnya. Hal ini sangat erat kaitannya dengan gaya hidup dan pola makan yang tidak teratur. Gaya hidup merupakan masalah utama penyebab berbagai masalah kesehatan khususnya masalah diabetes melitus. Sembilan puluh delapan persen dari keseluruhan faktor risiko penyakit DM tipe 2 adalah gaya hidup. Salah satunya gaya hidup dengan pengelolaan pola makan yang tidak teratur menjadi masalah utama timbulnya penyakit diabetes melitus (Sugiono, 2014).

Pengelolaan dalam mengontrol penyakit diabetes melitus dapat dilakukan dengan 4 pilar utama yaitu edukasi, terapi nutrisi medis/pola

makan, jasmani dan terapi farmakologis, ke-4 pilar tersebut dapat diterapkan pada diabetes melitus tipe 2. Untuk mencapai fokus pengelolaan diabetes melitus yang optimal maka perlu adanya kepatuhan terhadap 4 pilar utama tersebut. Salah satu kunci keberhasilan bagi penderita diabetes melitus dalam penatalaksanaan penyakit diabetes melitus yaitu kepatuhan dalam mengontrol pola makan. Hal tersebut dikarenakan perencanaan makan merupakan salah satu dari 4 pilar utama dalam pengelolaan diabetes melitus (PERKENI, 2015).

Pola makan menjadi salah satu dari 4 pilar utama yang mana pola makan merupakan pembentukan dalam pematuhan pola makan seseorang yang dapat didasari oleh faktor-faktor tertentu di lingkungan sekitarnya. Pola makan yang dapat dilakukan dengan mengatur jumlah makanan (porasi makanan yang dikonsumsi pasien diabetes melitus), jadwal makanan (waktu makan yang diperbolehkan untuk pasien diabetes melitus) dan jenis asupan makanan (makanan yang diperbolehkan untuk dikonsumsi pada pasien diabetes melitus) yang dikonsumsi setiap hari dengan informasi gambaran yang dapat mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2014).

Menurut Riskesdas (2018), pola makan yang dibutuhkan oleh penderita diabetes melitus menyesuaikan dengan kebutuhan kalori yang dibutuhkan oleh penderita diabetes mellitus. Pengaturan adalah kandungan, kuantitas, dan waktu asupan atau 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) makanan yang diatur pada pola makan agar penderita diabetes melitus memiliki badan yang ideal. Prevalensi konsumsi jenis makanan dan minuman manis merupakan salah satu faktor resiko diabetes melitus. Perilaku konsumsi makanan manis menggambarkan bahwa sebagai besar responden mengkonsumsi 1-6 kali per minggu, dengan prevalensi 47.8%. Gambaran berbeda terjadi pada pola konsumsi minuman manis, yaitu sebagian besar responden mengkonsumsi >1 kali per hari sebesar 61,3%. Tingginya prevalensi konsumsi makanan dan minuman manis dapat berkontribusi terhadap tingginya kejadian diabetes.

Penderita diabetes melitus tipe 2 harus menerapkan pola makan seimbang untuk menyesuaikan glukosa yang sesuai dengan kebutuhan tubuh melalui pola makan yang sehat. Keberhasilan dalam melakukan kepatuhan pola makan tergantung pada perilaku penderita diabetes melitus tipe 2 dalam menjalani kepatuhan pola makan yang diberikan oleh dokter. Kegagalan dalam memberikan perencanaan terkait pola makan adalah salah satu kendala dalam pengobatan diabetes melitus tipe 2 dan hanya 50% pasien diabetes melitus tipe 2 menunjukkan bahwa di negara maju dan berkembang yang patuh terhadap pola makan dan rutin dalam melakukan pengobatan (WHO,2016).

Menurut hasil penelitian Zanti (2017), menjelaskan bahwa sebagian besar (53,1%) pasien Diabetes Melitus tidak patuh pada standar pola makan DM berdasarkan pada 3J (jumlah, jenis dan jadwal). Ketidakpatuhan pasien DM terhadap pengontrolan pola makan dapat berdampak negatif terhadap kesehatan pasien jika makanan yang dikonsumsi tidak dikontrol (Zanti, 2017). Hasil berbeda ditemukan pada penelitian Abdilah (2018), tentang kepatuhan pola makan. Dalam penelitian tersebut mayoritas responden tidak patuh terhadap pengelolaan pola makan sebesar 65%.

Berdasarkan fenomena di atas, penderita diabetes melitus masih kurang dalam mengontrol kepatuhan pola makan dengan maksimal. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas I Denpasar Barat”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dibuat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana “Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas I Denpasar Barat?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat.

2. Tujuan Khusus
  - a. Untuk mengetahui gambaran karakteristik umum pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat.
  - b. Untuk mengetahui gambaran kepatuhan jumlah makanan sesuai pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat.
  - c. Untuk mengetahui gambaran kepatuhan jenis makanan sesuai pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat.
  - d. Untuk mengetahui gambaran kepatuhan jadwal makanan sesuai pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas I Denpasar Barat.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan dapat dijadikan sumber atau acuan bagi peneliti selanjutnya, serta pentingnya meningkatkan kepatuhan pola makan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pola makan terutama masyarakat yang memiliki anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe 2.

- b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Institusi Pendidikan dan pihak Institusi Pendidikan, serta menambah pengetahuan atau wawasan penelitian terutama tentang penyakit diabetes melitus tipe 2.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dan dapat bermanfaat secara teoritis tentang kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2, sehingga dapat dilanjutkan dengan variabel dan metode yang berbeda.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Diabetes Melitus

##### 1. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes merupakan suatu penyakit kronis karena pankreas tidak dapat menghasilkan insulin yang lebih (hormone yang mengatur gula darah) ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif. Diabetes Melitus ini menjadi salah satu dari ke empat penyakit tidak menular. DM merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat yang sangat penting dan jumlah kasus penderita diabetes melitus terus mengalami peningkatan (*World Health Organization*, 2016). Diabetes Melitus atau orang awam sering menyebutnya sebagai penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun atau kronis yang berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula yang melebihi batas normal (*American Diabetes Association*, 2017). Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi hormon insulin atau karena penggunaan yang tidak efektif dari produksi insulin (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa diabetes melitus biasa disebut penyakit kencing manis adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh meningkatnya kadar gula darah yang memproduksi hormone insulin tidak efektif. Diabetes melitus menjadi penyakit yang tiap tahunnya selalu mengalami peningkatan di Indonesia yang menjadi ancaman kesehatan dunia.

##### 2. Klasifikasi Diabetes Melitus

Terdapat beberapa jenis dari DM dan klasifikasi DM menurut International Diabetes Federation (IDF, 2019) sebagai berikut:



a. Diabetes Melitus tipe 1 (*Insulin Dependent Diabetes Melitus / IDDM*)

DM Tipe 1 disebabkan oleh reaksi autoimun yang mana sistem kekebalan tubuh menyerang sel beta penghasil insulin dipankreas. Akibatnya, menghasilkan insulin yang sangat sedikit dengan defisiensi insulin relative atau absolut. Kombinasi kerentanan genetik dan pemicu lingkungan seperti infeksi virus, racun. Penyakit ini bisa berkembang pada semua umur tapi DM tipe 1 paling sering terjadi pada anak-anak dan remaja. Orang dengan DM tipe memerlukan suntikan insulin setiap hari untuk mempertahankan tingkat glukosa dalam kisaran yang tepat dan tanpa insulin tidak akan mampu bertahan (IDF, 2019).

b. Diabetes Melitus tipe 2 (*Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus / NIDDM*)

DM tipe 2 adalah jenis DM yang paling umum, terhitung sekitar 90% dari semua kasus DM. Pada diabetes melitus tipe 2, hiperglikemia adalah hasil dari produksi insulin yang tidak adekuat dan ketidakmampuan tubuh untuk merespon insulin secara sepenuhnya, didefinisikan sebagai resistensi insulin. Selama keadaan resistensi insulin, insulin tidak bekerja secara efektif dan oleh karena itu pada awalnya mendorong peningkatan produksi insulin untuk mengurangi kadar glukosa yang meningkat namun seiring waktu, suatu keadaan produksi insulin yang relatif tidak memadai dapat berkembang. DM tipe 2 paling sering terlihat pada orang dewasa yang lebih tua, namun semakin terlihat pada anak-anak, remaja dan orang dewasa muda. Penyebab DM tipe 2 ada bertambahnya usia serta riwayat keluarga. Di antara faktor makanan, bukti terbaru juga menyarankan adanya hubungan antara konsumsi tinggi minuman manis dan risiko diabetes melitus tipe 2 (IDF, 2019).

### c. Diabetes Melitus Gestasional

DM gestasional adalah jenis DM yang mempengaruhi ibu hamil biasanya selama trimester kedua dan ketiga kehamilan meski bisa terjadi kapan saja selama kehamilan. Pada beberapa wanita DM dapat didiagnosis pada trimester pertama kehamilan namun pada kebanyakan kasus, DM kemungkinan ada sebelum kehamilan, namun tidak terdiagnosis. DM gestasional timbul karena aksi insulin berkurang (resistensi insulin) akibat produksi hormon oleh plasenta (IDF, 2017).

Menurut penjelasan diatas dapat disimpulkan diabetes melitus dibagi menjadi 4 bagian yaitu diabetes melitus tipe 1 yang mana diabetes melitus tipe 1 disebabkan kenaikan kadar gula darah karena kerusakan sel beta pancreas sehingga produksi insulin tidak ada sama sekali. Diabetes melitus tipe 2 yang mana disebabkan karena kenaikan gula darah yang mengakibatkan penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pancreas. Diabetes melitus gestasional yang mana disebabkan dengan adanya tanda kenaikan gula darah selama masa kehamilan.

### 3. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus Tipe 2

Manifestasi klinis pada penderita DM biasanya tergantung dari tingkat hiperglikemia yang telah dialami oleh pasien. Manifestasi klinis yang dapat muncul pada seluruh tipe diabetes pada DM tipe II mempunyai gejala yang perlahan-lahan bahkan tidak disadari hingga secara tak sengaja diperiksa kadar glukosa darah. Gejala yang mungkin timbul pada awal menderita hiperglikemi (kadar gula darah tinggi) adalah cepat lelah, kondisi tidak fit atau merasa sakit, sering kencing (Poliuria), cepat haus (Polidipsia), lapar terus (Polifagia), penurunan berat badan yang tiba-tiba, peningkatan nafsu makan, dan pandangan kabur (Sunaryati, 2016).

Gejala – gejala yang paling umum dikenal dengan 3P antara lain:

a. Polifagia

Polifagia merupakan keadaan yang mana penderita mengalami kurangnya jumlah insulin yang mengakibatkan terganggunya fungsi insulin maka glukosa yang dihasilkan dari metabolisme makanan tidak dapat di serap dengan baik oleh tubuh. Pasien akan merasa lapar atau nafsu makan mereka meningkat, tetapi berat dari pasien tidak meningkat melainkan berat badan mereka menurun. Pada saat itu, otak akan memberikan respon dengan mengartikan adanya rasa lapar sehingga penderita diabetes akan lebih banyak makan. Jika rasa lapar tersebut diikuti dengan banyak makan maka akan memperparah kesehatan karena gula darah akan semakin meningkat (Sunaryati, 2016).

b. Polidipsia

Polidipsia merupakan keadaan yang mana penderita merasakan haus yang berlebihan. Pada orang sehat, dianjurkan untuk minum 8 gelas dalam sehari. Pada penderita diabetes merasakan haus yang lebih sering sehingga akan minum dalam jumlah lebih banyak. Haus yang dirasakan tersebut merupakan akibat dari ginjal yang menarik air dari dalam sel sehingga terjadi dehidrasi sel. Dehidrasi sel ini menyebabkan mulut menjadi kering dan sering merasakan haus. Glukosa yang terjebak dalam darah menyebabkan tingkat osmolaritas meningkat. Karena glukosa darah perlu diencerkan, inilah yang menyebabkan respon haus ke otak (Sunaryati, 2016).

c. Poliuria

Poliuria adalah keadaan di mana pasien mengalami perasaan ingin buang air kecil yang berlebihan. Kondisi ini terjadi ketika osmolaritas darah tinggi, sehingga perlu dibuang oleh ginjal. Jika kadarnya lebih tinggi lagi, ginjal akan membuang air tambahan untuk mengencerkan sejumlah besar glukosa yang hilang. Ginjal

menghasilkan urin dalam jumlah berlebihan, maka penderita sering buang air dalam jumlah banyak. Ketika glukosa darah dibuang itu membutuhkan air untuk menurunkan osmolaritas dari glukosa darah, inilah yang memicu terjadinya polyuria (Sunaryati, 2016).

Riset menunjukkan bahwa kebanyakan orang yang mengalami gejala pre-diabetes, yaitu kondisi yang merupakan pendahuluan dari munculnya DM tipe 2, tidak menyadari bahwa dirinya sedang mengalami akan mengidap penyakit diabetes yang berbahaya (Sugiyono, 2014). Menurut Rendy (2014), berikut ini adalah gejala dari pre-diabetes:

- 1) Mengonsumsi makanan manis dan makanan yang banyak mengandung tepung.
- 2) Mengalami kelelahan dan mengantuk setelah makan
- 3) Sulit berkonsentrasi
- 4) Mudah mengalami penambahan berat badan dan sulit untuk menurunkannya
- 5) Kadar gula puasa lebih dari 100 mg/dl.

Adapun tanda gejala diatas dapat disimpulkan bahwa tanda gejala yang biasa dialami penderita diabetes melitus ada 3 yaitu sering kencing tertama pada malam hari (Poliuria), selalu merasa cepat haus (Polidipsia), merasa lapar terus sehingga nafsu makan meningkat (Polifagia). Gejala lain biasanya pada berat badan, kadar gula mengalami peningkatan, selalu merasa lelah dan lemas.

#### 4. Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2

##### a. Jenis Kelamin

Pada diabetes melitus tipe 2 jenis kelamin merupakan salah satu faktor dalam perkembangan penyakit diabetes melitus tipe 2 karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar daripada laki - laki. Pasca menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi

akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita beresiko menderita diabetes melitus tipe 2 lebih besar (Susanto, 2017).

b. Obesitas (Kegemukan)

Obesitas merupakan salah satu faktor penyebab dari insiden diabetes melitus tipe 2. Obesitas membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin). Semakin banyak jaringan lemak pada tubuh, maka tubuh semakin resisten terhadap kerja insulin, terutama bila lemak tubuh terkumpul didaerah sentral atau perut (Susanto, 2017).

c. Usia

Umumnya manusia mengalami perubahan fisiologi yang secara drastis menurun dengan cepat setelah usia 40 tahun dan muncul setelah seseorang memasuki usia yang rawan, terutama setelah usia 45 tahun pada mereka yang berat badan berlebih sehingga tubuhnya tidak peka lagi terhadap insulin untuk metabolisme glukosa (Rendy, 2014).

d. Makanan

Seringnya mengonsumsi makanan/ minuman manis akan meningkatkan resiko kejadian DM tipe 2 karena meningkatkan konsentrasi glukosa dalam darah. Riwayat pola makan yang kurang baik juga menjadi faktor resiko penyebab yang tinggi terhadap terjadinya DM pada wanita usia produktif. Makanan yang dikonsumsi diyakini menjadi penyebab meningkatnya gula darah, perubahan diet, seperti mengonsumsi makanan tinggi lemak menjadi penyebab terjadinya DM (Rendy, 2014).

e. Olahraga

Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dikelola melainkan ditimbun tubuh sebagai lemak dan gula, jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul penyakit diabetes melitus (Kemenkes RI, 2018).

Dapat disimpulkan bahwa adapun beberapa penyebab diabetes melitus dari mulai jenis kelamin yang mana pada perempuan lebih rentan mengalami diabetes melitus. Diabetes melitus menunjukkan peningkatan dengan bertambahnya umur penderita yang mencapai puncaknya pada usia 45-79 tahun, semakin tinggi umur maka semakin besar resiko untuk mengalami diabetes. Selain itu makanan dan aktivitas fisik sangat berpengaruh pada diabetes melitus, jika penderita tidak patuh dengan pola makan dan melakukan aktivitas fisik seperti olahraga maka akan sulit sekali dalam mengendalikan diabetes melitus tersebut.

#### 5. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Pada diabetes mellitus tipe II terjadi penurunan sensitivitas jaringan terhadap insulin (resistensi insulin). Hal ini diperberat oleh bertambahnya usia yang mempengaruhi berkurangnya jumlah insulin dari sel-sel beta, lambatnya pelepasan insulin dan atau penurunan sensitivitas periver terhadap insulin. Resistensi insulin berhubungan dengan faktor eksternal seperti gaya hidup yang salah dan obesitas. Gaya hidup utamanya pola makan yang tidak seimbang dan pola latihan fisik yang tidak rutin dan teratur. Peningkatan kadar glukosa dalam darah menyebabkan osmolalitas darah meningkat sehingga menyebabkan perpindahan cairan dari ekstra vaskuler ke intra vaskuler dan terjadi dehidrasi pada sel. Peningkatan volume diuresis akan meningkatkan dan frekuensi frekuensi berkemih akan meningkat (poliuria). Peningkatan osmolitas sel akan merangsang hipotalamus untuk mengsekresi ADH (mengontrol jumlah air yang diserap oleh ginjal) sehingga menyebabkan peningkatan rasa haus yang disebut polidipsia. Penurunan transport glukosa kedalam sel menyebabkan sel kekurangan glukosa untuk proses metabolisme sehingga mengakibatkan starvasi sel. Penurunan penggunaan dan aktifitas glukosa dalam sel (glukosa sel) akan merangsang pusat makan sehingga timbul peningkatan rasa lapar dan disebut polifagia (Susanto, 2017).

Berdasarkan kesimpulan patofisiologi diabetes melitus tipe 2 dapat diperberat oleh bertambahnya usia yang mempengaruhi berkurangnya jumlah insulin dari sel-sel beta. Gaya hidup utamanya pola makan yang tidak seimbang dan pola latihan fisik yang tidak rutin dan teratur. Peningkatan kadar glukosa dalam darah menyebabkan osmolalitas darah meningkat sehingga menyebabkan perpindahan cairan dari ekstra vaskuler ke intra vaskuler dan terjadi dehidrasi pada sel. Peningkatan volume diuresis akan meningkatkan dan frekuensi frekuensi berkemih akan meningkat. Peningkatan osmolitas sel akan merangsang hipotalamus untuk mengsekresi ADH sehingga menyebabkan peningkatan rasa haus yang disebut polidipsia. Penurunan penggunaan dan aktifitas glukosa dalam sel akan merangsang pusat makan sehingga timbul peningkatan rasa lapar dan disebut polifagia.

## 6. Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2

Ada 2 jenis komplikasi, komplikasi akut adalah komplikasi yang harus mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat. Sedangkan komplikasi kronis adalah komplikasi yang timbul setelah penderita mengidap penyakit diabetes mellitus selama 5-10 tahun atau lebih (Rendy, 2014).

### a. Komplikasi Akut

1. Hipoglikemia dan Hiperglikemia
2. Penyakit makrovaskuler: mengenai pembuluh darah besar, penyakit jantung koroner (cerebrovaskuler, penyakit pembuluh darah kapiler)
3. Penyakit mikrovaskuler: mengenai pembuluh darah kecil, retinopati, nefropati
4. Neuropati saraf sensorik (berpengaruh pada ekstremitas), saraf otonom berpengaruh pada gastrointestinal, kardiovaskuler.

### b. Komplikasi Kronis / Menahun

1. Neuropati diabetic
2. Retinopati diabetic

3. Nefropati diabetic
4. Proteinuria
5. Kelainan coroner
6. Ulkus / gangrene

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa komplikasi yang mana seorang menderita penyakit atau kondisi lain yang diakibatkan oleh penyakit yang sedang dideritanya. Komplikasi akut komplikasi yang muncul dalam waktu cepat dan bahkan bisa menyebabkan kematian sedangkan komplikasi kronis yang dapat mengintai para penderita diabetes jika tidak ditangani dengan baik, komplikasi kronis bisa memakan waktu berbulan- bulan hingga tahunan untuk terlihat efeknya dapat mengakibatkan fatal sampai pasien bisa mengalami disabilitas.

## 7. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2

Tujuan utama terapi DM adalah untuk mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar gula darah dalam upaya mengurangi terjadinya komplikasi vaskuler serta neuropati. Tujuan terapeutik pada setiap tipe DM adalah mencapai kadar glukosa darah normal (euglikemia) tanpa terjadi hipoglikemia dan gangguan series pada pola aktivitas pasien (Rendy, 2014). Terdapat 4 komponen dalam penatalaksanaan diabetes melitus, yaitu:

### a. Pengaturan makan

Pengaturan pola makan pada penderita DM baik tanpa atau dengan komplikasi sangat penting dilakukan pada pola makan tersebut merupakan gambaran tentang pola makan atau kebiasaan makan meliputi jenis, jumlah dan jawal makan. Pengaturan pola makan merupakan bagian dari penatalaksanaan diabetes melitus secara total. Kunci keberhasilan dalam pengaturan makan adalah keterlibatan secara menyeluruh dari seluruh tim (petugas kesehatan, keluarga, dan pasien) (PERKENI,2015).



#### b. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang dapat dilakukan salah satunya dengan olahraga yang mana olahraga merupakan suatu program latihan jasmani dengan tujuan mengurangi resistensi insulin sehingga kerja insulin lebih baik dan mempercepat pengangkutan glukosa masuk ke dalam sel untuk kebutuhan energi. Pasien DM harus berolahraga secara teratur yaitu 3-4 kali dalam seminggu dengan durasi kurang lebih 30- 45 menit dapat menjaga kebugaran dan menurunkan berat badan. Selain itu, dapat untuk memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Untuk yang relatif sehat, intensitas latihan jasmani bisa ditingkatkan, sementara yang sudah mendapatkan komplikasi diabetes melitus dapat dikurangi (PERKENI, 2015).

#### c. Mengonsumsi obat sesuai terapi

Tingkat kepatuhan pengobatan pada penderita diabetes melitus di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti karakteristik pengobatan penyakit (kompleksitas terapi, durasi penyakit dan pemberian perawatan, faktor intrapersonal (umur, gender, rasa percaya diri, stres, depresi dan penggunaan alkohol), faktor interpersonal (kualitas hubungan pasien dengan penyedia layanan kesehatan dan dukungan sosial) dan faktor lingkungan (situasi beresiko tinggi dan sistem lingkungan). Pengobatan akan dapat berjalan dengan baik jika di berikan bersama dengan pengaturan pola makan dan latihan jasmani untuk mencapai gaya hidup sehat (WHO, 2016).

#### d. Pencegahan Tersier

Pada pencegahan ini dapat dilakukan dengan upaya mencegah terjadinya kecacatan lebih lanjut dan merehabilitasi pasien sedini mungkin, sebelum kecacatan tersebut menetap. Pelayanan kesehatan yang holistik dan terintegrasi antar disiplin terkait sangat diperlukan, terutama di rumah sakit rujukan, misalnya para ahli sesama disiplin

ilmu seperti ahli penyakit jantung, mata, rehabilitasi (PERKENI, 2015).

Berdasarkan beberapa komponen diatas dapat disimpulkan bahwa penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada penyakit diabetes melitus dengan melakukan pengaturan makan seperti mengatur pola makan dari jenis makanan, jumlah makanan dan jadwal makanan. Untuk aktivitas fisik penderita diabetes wajib melakukan aktivitas seperti berolahraga agar dapat memperbaiki insulin pada tubuh. Mengonsumsi obat sesuai terapi pengobatan akan dapat berjalan dengan baik jika di berikan bersama dengan pengaturan pola makan dan latihan jasmani untuk mencapai gaya hidup sehat. Pada pencegahan tersier dapat dilakukan dengan mencegah terjadinya kecacatan dan selalu disiplin dalam mengecek kesehatan pasien.

## **B. Konsep Pola Makan**

### **1. Definisi Pola Makan**

Pola makan merupakan yang mana mendeskripsikan jenis dan intensitas konsumsi makanan dalam satu hari suatu individu atau kelompok masyarakat tertentu (Abdilah, 2018). Pola makan adalah suatu cara tertentu dalam mengatur jumlah, jadwal dan jenis asupan makanan dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan, status gizi, serta mencegah dan/atau membantu proses penyembuhan. Pola makan yang baik harus dipahami oleh para penderita DM dalam pengaturan pola makan sehari-hari (Depkes RI, 2018). Pola makan merupakan cara untuk mengatur kuantitas makanan jenis, sehingga dapat meningkatkan kualitas kesehatan, psikologi, pencegahan serta proses penyembuhan sakit. kebiasaan makan yang baik selalu meresprentatifkan pemenuhan gizi yang optimal (Depkes RI, 2014).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pola makan merupakan cara mengatur atau mengelola dengan baik pada

jenis makanan, jumlah makanan dan jadwal makanan sehingga dapat meningkatkan kesehatan si penderita dan membantu proses penyembuhan.

## 2. Klasifikasi Pola Makan

Hal yang paling penting ditekankan pada pengaturan pola makan yang disiplin salah satunya dapat dilakukan dengan menerapkan 3J (Jumlah makanan, Jenis makanan dan Jadwal makan) sebagai berikut:

### a. Jumlah Makanan

Menurut Susanto (2017), aturan diet untuk DM adalah memperhatikan jumlah makan yang dikonsumsi. Jumlah makanan (kalori) yang dianjurkan bagi penderita DM adalah makan lebih sering dengan porsi kecil, sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makan dalam porsi banyak/besar sekaligus. Tujuan cara makan seperti ini adalah agar jumlah kalori terus merata sepanjang hari, sehingga beban kerja organ-organ tubuh tidak berat, terutama organ pankreas. Cara makan yang berlebihan (banyak) tidak menguntungkan bagi fungsi pankreas. Asupan makanan yang berlebihan merangsang pankreas bekerja lebih keras. Penderita DM, diusahakan mengonsumsi asupan energi yaitu kalori basal 25-30 kkal/kgBB normal yang ditambah kebutuhan untuk aktivitas dan keadaan khusus, protein 10-20% dari kebutuhan energi total, lemak 20-25% dari kebutuhan energi total dan karbohidrat sisa dari kebutuhan energi total yaitu 45-65% dan serat 25 g/hari (Perkeni, 2015).

### b. Jenis Makanan

Setiap jenis makanan mempunyai karakteristik kimia yang beragam, dan sangat menentukan tinggi rendahnya kadar glukosa dalam darah ketika mengonsumsinya atau mengombinasikannya dalam pembuatan menu sehari-hari (Susanto, 2017), sebagai berikut:

## 1) Karbohidrat

Ada dua jenis, yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Karbohidrat sederhana adalah karbohidrat yang mempunyai ikatan kimiawi hanya satu dan mudah diserap ke dalam aliran darah sehingga dapat langsung menaikkan kadar gula darah. Sumber karbohidrat sederhana antara lain es krim, jeli, selai, sirup, minuman ringan dan permen (Susanto, 2017). Karbohidrat kompleks adalah karbohidrat yang sulit dicerna oleh usus. Penyerapan karbohidrat kompleks ini relatif pelan, memberikan rasa kenyang lebih lama dan tidak cepat menaikkan kadar gula darah dalam tubuh. Karbohidrat kompleks diubah menjadi glukosa lebih lama daripada karbohidrat sederhana sehingga tidak mudah menaikkan kadar gula darah dan lebih bisa menyediakan energi yang bisa dipakai secara bertingkat sepanjang hari (Susanto, 2017). Karbohidrat yang tidak mudah dipecah menjadi glukosa banyak terdapat pada kacang-kacangan, serat (sayur dan buah), pati, dan umbi-umbian. Oleh karena itu, penyerapannya lebih lambat sehingga mencegah peningkatan kadar gula darah secara drastis. Sebaliknya, karbohidrat yang mudah diserap, seperti gula (baik gula pasir, gula merah maupun sirup), produk padi-padian (roti, pasta) justru akan mempercepat peningkatan gula darah (Susanto, 2017).

## 2) Konsumsi Protein Hewani dan Nabati

Makanan sumber protein dibagi menjadi dua, yaitu sumber protein nabati dan sumber protein hewani. Protein nabati adalah protein yang didapatkan dari sumber-sumber nabati. Sumber protein nabati yang baik dianjurkan untuk dikonsumsi adalah dari kacang-kacangan, di antaranya adalah kacang kedelai (termasuk produk olahannya, seperti tempe, tahu, susu kedelai dan lain lain), kacang hijau, kacang tanah, kacang merah dan kacang polong (Susanto, 2017). berperan membangun dan

memperbaiki sel-sel yang sudah rusak, konsumsi protein juga dapat mengurangi atau menunda rasa lapar sehingga dapat menghindarkan penderita diabetes dari kebiasaan makan yang berlebihan yang memicu timbulnya kegemukan. Makanan yang berprotein tinggi dan rendah lemak dapat ditemukan pada ikan, daging ayam bagian paha dan sayap tanpa kulit, daging merah bagian paha dan kaki, serta putih telur (Susanto, 2017).

### 3) Konsumsi Lemak

Konsumsi lemak dalam makanan berguna untuk memenuhi kebutuhan energi, membantu penyerapan vitamin A, D, E dan K serta menambah lezatnya makanan. (Susanto, 2017). Perbanyak konsumsi makanan yang mengandung lemak tidak jenuh, baik tunggal maupun rangkap dan hindari konsumsi lemak jenuh. Asupan lemak berlebih merupakan salah satu penyebab terjadinya resistensi insulin dan kelebihan berat badan. Oleh karena itu, hindari pula makanan yang digoreng atau banyak menggunakan minyak. Lemak tidak jenuh tunggal (monounsaturated) yaitu lemak yang banyak terdapat pada minyak zaitun, buah avokad dan kacang-kacangan. Lemak ini sangat baik untuk penderita DM karena dapat meningkatkan HDL dan menghalangi oksidasi LDL. Lemak tidak jenuh ganda (polyunsaturated) banyak terdapat pada telur, lemak ikan salmon dan tuna (Susanto, 2017).

### 4) Konsumsi Serat

Konsumsi serat, terutama serat larut air pada sayur-sayuran dan buah-buahan. Serat ini dapat menghambat lewatnya glukosa melalui dinding saluran pencernaan menuju pembuluh darah sehingga kadarnya dalam darah tidak berlebihan. Selain itu, serat dapat membantu memperlambat penyerapan glukosa dalam darah dan memperlambat pelepasan glukosa dalam darah. *American Diabetes Association* merekomendasikan kecukupan

serat bagi penderita DM adalah 20-35 gram per hari, sedangkan di Indonesia asupan serat yang dianjurkan sekitar 25 g/hari. Serat banyak terdapat dalam sayur dan buah, untuk sayur dibedakan menjadi dua golongan, yaitu golongan A dan golongan B. Sayur golongan A bebas dikonsumsi yaitu oyong, lobak, selada, jamur segar, mentimun, tomat, sawi, tauge, kangkung, terung, kembang kol, kol, lobak dan labu air. Itu yang termasuk sayur golongan B diantaranya buncis, daun melinjo, daun pakis, daun singkong, daun papaya, labu siam, katuk, pare, nangka muda, jagung muda, genjer, kacang kapri, jantung pisang, daun beluntas, bayam, kacang panjang dan wortel. Untuk buah-buahan seperti mangga, sawo manila, rambutan, duku, durian, semangka dan nanas termasuk jenis buah-buahan yang kandungan HA diatas 10gr/100gr bahan mentah.

c. Jadwal Makan

Menurut Sunaryati (2016), jadwal makan harus sesuai dengan intervalnya yang dibagi menjadi enam waktu makan, yaitu tiga kali makanan utama dan tiga kali makanan selingan. Penderita DM hendaknya mengonsumsi makanan dengan jadwal waktu yang tetap sehingga reaksi insulin selalu selaras dengan datangnya makanan dalam tubuh. Makanan selingan berupa snack penting untuk mencegah terjadinya hipoglikemia (menurunnya kadar gula darah). Jadwal makan terbagi menjadi enam bagian makan (3 kali makan besar dan 3 kali makan selingan) sebagai berikut:

- 1) Makan pagi pukul 06.00 - 07.00
- 2) Selingan pagi pukul 09.00 – 10.00
- 3) Makan siang pukul 12.00 - 13.00
- 4) Selingan siang pukul 15.00 – 16.00
- 5) Makan malam pukul 18.00 - 19.00
- 6) Selingan malam pukul 21.00 – 22.00

Untuk jadwal puasa menurut Sunaryati (2016), dapat dibagi menjadi beberapa waktu, yaitu:

- 1) Pukul 18.00 (30%) kalori: berbuka puasa
- 2) Pukul 20.00 (25%) kalori: sehabis terawih
- 3) Sebelum tidur (10%) kalori: makanan kecil
- 4) Pukul 03.00 (35%) kalori: makan sahur

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah makanan yang dianjurkan bagi penderita DM adalah makan lebih sering dengan porsi kecil, sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makan dalam porsi banyak/besar sekaligus. Cara makan yang berlebihan tidak menguntungkan bagi fungsi pankreas. Asupan makanan yang berlebihan merangsang pankreas bekerja lebih keras. Untuk jenis makanan disini ada karbohidrat yang terdapat pada kacang-kacangan, serat (sayur dan buah), dan umbi-umbian. Sumber protein nabati yang baik dianjurkan untuk dikonsumsi adalah dari kacang-kacangan. Konsumsi lemak dengan memperbanyak konsumsi makanan yang mengandung lemak tidak jenuh, baik tunggal maupun rangkap dan hindari konsumsi lemak jenuh. Konsumsi serat seperti sayur – sayuran dan buah- buahan. Jadwal makan terbagi menjadi enam bagian makan 3 kali makan besar dan 3 kali makan selingan.

### 3. Faktor Pola Makan

Faktor yang mempengaruhi pola makan yang mana pola makan yang terbentuk gambaran sama dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sunryati, 2016).

#### a. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan

menurunan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat. Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih di dasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor (Sunaryati, 2016).

b. Faktor Sosial Budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan di suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian, (Sunaryati, 2016).

c. Agama

Dalam agama pola makan ialah suatu cara makan dengan diawali berdoa sebelum makan dengan diawali makan menggunakan tangan kanan (Depkes RI, 2018).

d. Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi (Sunaryati, 2016).

e. Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan dapat berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektroni, dan media cetak. (Sunaryati, 2016).

f. Kebiasaan makan

Kebiasaan makan merupakan suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan. (Depkes,2018). Menurut Susanto (2017), mengatakan bahwa suatu penduduk mempunyai



kebiasaan makan dalam tiga kali sehari adalah kebiasaan makan dalam setiap waktu.

Dapat disimpulkan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi pola makan itu ada faktor ekonomi dari segi daya beli pangan akan sangat berpengaruh. Faktor sosial budaya dipengaruhi dari faktor budaya social dalam kepercayaan budaya adat daerah masing- masing dari segi apa yang dimakan cara, pengolahan dan penyajiannya. Faktor agama seperti berdoa sebelum makan dan makan menggunakan tangan kanan. Faktor pendidikan bisa dilihat dari pengetahuan untuk dapat memilih makanan atau asupan gizi yang di konsumsi. Faktor lingkungan dalam keluarga cara pembentukan perilaku makan dan terakhir faktor kebiasaan makan yang mana kebiasaan makan 3x sehari dengan jadwal yang sudah ditentukan serta jenis dan jumlah makanan yang dimakan sesuai anjuran.

### **C. Penelitian Terkait**

- a. Pada penelitian (Herdiani, 2017) yang berjudul “gambaran pola makan dan aktivitas fisik penderita diabetes melitus di RW 01 Kelurahan Jagir Surabaya”. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui gambaran pola makan dan aktivitas fisik penderita diabetes melitus di RW 01 Kelurahan Jagir Surabaya. Penelitian ini jenis deskriptif dengan desain yang digunakan yaitu cross sectional dan sampel yang diambil 56 orang. Hasil penelitian pola makan penderita diabetes melitus 54% memenuhi kebutuhan kalori dalam satu hari secara kurang, pemenuhan jadwal diet penderita diabetes 70% tidak melakukan jadwal makan dan pada pengkonsumsian makanan manis sebanyak 68%. Aktivitas fisik berusia <30 tahun hasilnya bervariasi 33,33% dengan hasil aktivitas fisik yang kurang dan aktivitas fisik secara optimal sebanyak 4 orang (57,14%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa seluruh penderita diabetes melitus (100%) belum memenuhi pola makan yang baik, pola aktivitas fisik penderita diabetes melitus sebesar (30%) melakukan

aktivitas fisik kurang. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang yaitu pada penelitian sebelumnya variabelnya ada aktivitas fisik sedangkan penelitian yang akan dilakukan hanya mengukur kepatuhan pola makan saja.

- b. Pada penelitian (Mustika, 2018) yang berjudul “gambaran pola makan dan kejadian diabetes melitus pada lansia di Desa Aek Raso Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhanbatu Selatan”. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan desain penelitian cross sectional. Populasi pada penelitian ini yaitu lansia sebanyak 2.097 orang dengan sampel sebanyak 95 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pola makan dan kejadian diabetes melitus pada lansia di desa Aek Raso Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola makan pada lansia berdasarkan jenis makanan 54,7% tidak beragam, kecukupan energi pada lebih 57,9%, kecukupan karbohidrat pada kategori lebih 62,2%, kecukupan protein pada kategori lebih 61,6% dan kecukupan lemak pada kategori lebih 66,1%. Diharapkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Labusel, Puskesmas Kecamatan serta petugas kesehatan untuk melakukan penyuluhan mengenai masalah diabetes melitus serta pola makan sehat dan seimbang dengan tujuan menambah pengetahuan dan kewaspadaan tentang diabetes melitus yang dapat menimbulkan komplikasi penyakit lain sehingga prevalensi diabetes melitus menurun serta meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan sekarang yang akan diteliti ini terletak pada populasi penelitian yang menggunakan lansia yang menderita diabetes melitus sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan populasi penderita diabetes melitus tipe 2.
- c. Pada penelitian (Thalia, 2019) yang berjudul “gambaran diet pasien diabetes melitus tipe 2 dalam upaya pengendalian kadar gula darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang”. Penelitian ini deskriptif dengan

pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang dengan jumlah sampel 62 responden menggunakan metode accidental sampling. Alat pengambilan data menggunakan kuesioner dan analisis data menggunakan rumus distribusi frekuensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran diet pasien diabetes melitus tipe 2 dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang. Hasil penelitian menunjukkan diet pasien DM tipe 2 dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang sebagian besar kategori buruk yaitu sebanyak 43 orang (69,4%), diet berdasarkan jumlah makanan yang dikonsumsi sebagian besar kategori baik 54,8%, diet berdasarkan jadwal makanan yang dikonsumsi dan jenis makanan yang dikonsumsi kategori buruk dan baik mempunyai jumlah yang sama (50,0%). Diet pasien DM tipe 2 dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang sebagian besar kategori buruk. Sebaiknya penderita DM aktif menggali informasi dan pengetahuan tentang pentingnya diet untuk mengendalikan kadar glukosa darah sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi. Yang membedakan penelitian sebelumnya itu adalah pada pola diet yang mengarah ke pengendalian kadar gula darah.

- d. Pada penelitian (Yohanes, 2019) yang berjudul “gambaran pola makan, aktifitas fisik dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Prof.DR.W. Z Johannes Kupang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pola makan, aktifitas fisik dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Prof.DR.W. Z Johannes Kupang. Penelitian ini menggunakan survey dengan rancangan cross sectional. Hasil penelitian Gambaran pola makan pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Prof. Dr.W. Z Johannes Kupang adalah untuk Kesesuaian Jumlah (1) Asupan Energi, sesuai 30,8% dan tidak sesuai 69,2%. (2) Protein, Lemak, dan

karbohidrat, sesuai 53,8% dan tidak sesuai 46,2%. Untuk Kesesuaian Jenis yaitu 62% tidak sesuai dan 38 % sesuai. Dan untuk kesesuaian jadwal makan yaitu 100. Gambaran aktifitas fisik pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Prof. Dr.W. Z Johannes Kupang adalah aktifitas fisik sedang yaitu 38,5% dan aktifitas fisik berat yaitu sebanyak 61,5%. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang yaitu pada penelitian sebelumnya variabelnya ada aktivitas fisik dan kadar gula darah yang diukur dan menggunakan survey sedangkan penelitian yang akan dilakukan hanya mengukur kepatuhan pola makan saja dengan menggunakan kuesioner.

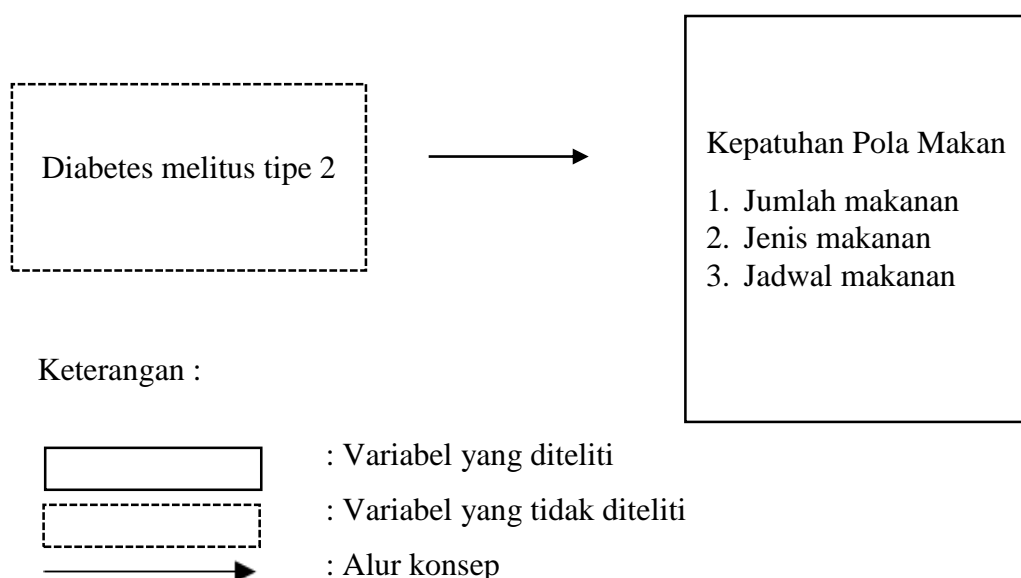
- e. Pada penelitian (Pramayudi, 2020) yang berjudul “gambaran kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat tahun 2020. Penelitian ini menggunakan deskriptif dengan desain cross sectional. Sampel dalam penelitian ini 67 orang dengan teknik random sampling. Data diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden. Hasil penelitian menunjukkan untuk kepatuhan diet berdasarkan jumlah makanan sebanyak 53,7% responden yang patuh, untuk jenis makanan 50,7% responden yang patuh dan untuk jadwal makanan 55,2% responden yang patuh. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pihak puskesmas agar dapat meningkatkan edukasi kesehatan dalam mengelola diabetes melitus terutama dalam pengaturan diet pasien DM dari segi jumlah, jenis dan jadwal makanan agar dapat diterapkan pasien di rumah. Perbedaan terletak pada jumlah sampel dan tekniknya untuk penelitian sebelumnya menggunakan sampel 67 dan teknik random sampling, untuk penelitian yang akan dilakukan menggunakan sampel 100 dan teknik total sampling.

### BAB III

#### KERANGKA KONSEP, VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL

##### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep (*conceptual framework*) adalah refleksi dari hubungan variabel – variabel yang diteliti yang merupakan model pendahuluan dari sebuah penelitian. Kerangka konsep ini dibuat berdasarkan literatur dan teori yang sudah ada (Swarjana, 2015).



**Gambar 3.1** kerangka konsep gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Penjelasan:

Jumlah kasus diabetes melitus di Indonesia terus mengalami peningkatan. Hal tersebut sangat erat sekali kaitannya dengan gaya hidup yang tidak teratur salah satunya pengelolaan dalam mengatur kepatuhan pola makan. Kepatuhan pola makan dapat dilakukan dengan 3J yaitu jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makanan. Keberhasilan dalam

mengatur kepatuhan pola makan tergantung pada perilaku penderita diabetes dalam menjalani kepatuhan pola makan.

## B. Variabel Penelitian

Variabel adalah sebuah konsep yang dioperasionalkan atau bisa dikatakan operasional properti dari suatu objek agar dapat dioperasionalkan, diaplikasikan, dan menjadi properti dari objek. Variabel juga bisa dikatakan sebagai suatu atau bagian dari individu atau objek yang dapat diukur (Swarjana, 2015). Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus.

## C. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel merupakan fenomena observasional yang memungkinkan peneliti untuk mengujinya secara empiris apakah hasil yang diprediksi tersebut benar atau salah (Swarjana, 2015).

**Tabel 3.1** Definisi Operasional Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2	Kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus dalam penatalaksanaan jumlah makan, jenis makan, dan jadwal makan.	Alat ukur yang digunakan yaitu menggunakan kuesioner tentang jumlah makanan yang dikonsumsi pasien diabetes melitus terdiri dari 15 pernyataan. Kuesioner ini menggunakan skala likert dengan kriteria jawaban:  Pernyataan Positif	Hasil ukur sebagai berikut: a. Baik bila skor 76% - 100% b. Cukup bila skor 56% - 75% c. Kurang bila skor < 56% (Purwanto, 2012)	Ordinal

			<p>a.Selalu = 4 b. Sering = 3 c.Kadang - Kadang = 2 d. Tidak Pernah = 1</p> <p>Pernyataan Negatif:</p> <p>a. Tidak Pernah = 4 b. Kadang - Kadang = 3 c. Sering = 2 d. Selalu = 1</p>		
--	--	--	--	--	--

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *deskriptif* dengan pendekatan *cross-sectional*. Swarjana (2015) menjelaskan penelitian *deskriptif* merupakan sebuah desain penelitian yang menggambarkan fenomena yang diteliti dan menggambarkan besarnya masalah yang diteliti.

*Cross-sectional* merupakan desain penelitian yang pengumpulan datanya dilakukan pada satu titik waktu atau (*at one point in time*), jadi *deskriptif cross-sectional study* adalah penelitian yang dilakukan secara *cross-sectional* (satu titik waktu tertentu) pada populasi atau penelitian pada sampel yang merupakan bagian dari populasi (Swarjana, 2015).

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat dengan pertimbangan berdasarkan prevalensi Dinas Kesehatan Kota Denpasar penyakit diabetes melitus terdapat sebanyak 10.353 kasus dengan 11 puskesmas yang tersebar di wilayah Kota Denpasar. Pada tahun 2021 Kecamatan Denpasar Barat menduduki peringkat pertama dengan kasus diabetes melitus paling banyak mencapai 1.498 kasus. Hal ini yang mendasari untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pengumpulan data yaitu pada bulan Februari - Maret 2022. Penyusunan hasil penelitian dilaksanakan langsung setelah pengelolaan data.



## C. Populasi – Sampel – Sampling

### 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien yang memiliki penyakit diabetes melitus tipe 2 yang berada di Puskesmas I Denpasar Barat. Adapun besarnya populasi sebanyak 216.

### 2. Sampel

Sampel merupakan kumpulan individu-individu atau objek-objek yang dapat diukur yang mewakili populasi. Dalam penelitian, sampel yang diambil hendaknya sampel yang dapat mewakili populasi (Swarjana, 2015).

#### a. Kriteria Sampel

Kriteria sampel pada penelitian ini akan dibagi menjadi dua, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

1) Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

a) Bersedia menjadi responden dan mau menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

2) Kriteria eksklusi menghilangkan /mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam,2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a) Pasien dengan diabetes melitus tipe 2 yang tidak ada di tempat selama penelitian.

#### b. Besar sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Sugiyono, 2016). Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 216.

### 3. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2016). Cara pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan *Nonprobability Sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2016). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016).

## D. Pengumpulan Data

### 1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian akuratnya data penelitian yang dikumpulkan sangat mempengaruhi hasil dari penelitian. Agar data yang dikumpulkan tersebut akurat atau tepat maka diperlukan pengumpulan data (instrumen penelitian). Selain ketepatan instrumen penelitian, metode pengumpulan data sebaiknya tepat atau sesuai dengan data yang dikumpulkan (Swarjana, 2015). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner yang berisi pertanyaan yang digunakan untuk mengukur Gambaran Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas I Denpasar Barat.

### 2. Alat Pengumpulan Data

Alat yang akan digunakan pada pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner. Kuesioner merupakan sebuah form yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditentukan yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dan tentang orang-orang sebagai bagian dari sebuah survey (Swarjana, 2015).

Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 seperti jenis makanan, jumlah makanan dan jadwal makanan. Kuesioner terdiri dari 15

pertanyaan yang mana terdapat 9 pertanyaan positif dan 6 pertanyaan negatif. Kuesioner yang digunakan peneliti bukan kuesioner baku melainkan disusun oleh peneliti berdasarkan indikator pada kerangka konsep dan definisi operasional sehingga untuk memvalidasi kuesioner maka peneliti akan melakukan uji validitas kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini mencakup:

a. Data Demografi Responden

Kuesioner ini berisikan tentang identitas responden, yaitu identitas pasien yang menderita diabetes mellitus meliputi inisial nama, jenis kelamin, umur, pendidikan .

b. Kepatuhan Pola Makan

Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang mana kuesioner ini berisi pernyataan tertutup dengan jumlah 15 pernyataan, 9 pernyataan positif (*favourable*) dan 6 pernyataan negatif (*unfavourable*). Kuesioner ini menggunakan dengan menggunakan skala likert yaitu dengan kriteria jawaban positif: Selalu = Nilai 4, Sering = Nilai 3, Kadang - Kadang = Nilai 2, Tidak Pernah = Nilai 1. Pernyataan Negatif: Tidak Pernah = Nilai 4, Kadang - Kadang = Nilai 3, Sering = Nilai 2, Selalu = Nilai 1. Selanjutnya dikategorikan menjadi baik bila skor 76% - 100%, cukup bila skor 56% - 75% dan kurang bila skor <56% dari total jumlah skor pada seluruh pernyataan.

Distribusi penyebaran pertanyaan item kuesioner kepatuhan pola makan dapat dilihat pada kisi-kisi yang telah disusun oleh peneliti.

**Tabel 4.1** Kisi – Kisi Kuesioner Kepatuhan Pola Makan

No	Item Pernyataan	Positif	Negatif	Total
1	Kepatuhan pola makan	1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 15	3, 7, 8, 12, 13, 14	15
	<b>Jumlah</b>	9	6	

c. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah kuesioner dianggap valid atau tidak, maka perlu dilakukan uji coba dan analisa. Pada penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah *face validity*. Sebelum melakukan penelitian, peneliti membawa instrument penelitian berupa kuesioner kepada 2 orang dosen ITEKES Bali yang *expert* dibidangnya.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Tahap Persiapan

Adapun tahap – tahap yang perlu diperhatikan adalah hal-hal sebagai berikut:

- 1) Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji *expert* atau *face validity* yang diuji oleh ke 2 orang dosen *expert*.
- 2) Setelah melakukan uji *expert*, peneliti mengurus surat *ethical clearance* di kampus ITEKES Bali dengan nomor surat 03.0159/KEPITEKES-BALI/II/2022.
- 3) Peneliti mengurus surat permohonan izin penelitian dari kampus ITEKES Bali dengan nomor surat DL.02.02.1332.TU.III.2022.
- 4) Setelah surat dari kampus keluar, peneliti melanjutkan untuk mengurus surat permohonan izin di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali dengan cara daftar secara *online* melalui *website* resmi dan didapatkan nomor surat B.30.070/756.E/IZIN-C/DPMPSTP.
- 5) Penyerahan surat rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali dan Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar sudah dilaksanakan dengan cara peneliti datang ke kantor Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar dan mengumpulkan berkas yang diperlukan.
- 6) Peneliti telah mendapatkan surat izin dan rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali Kota Denpasar dengan nomor surat 070/211/BKBP.

- 7) Setelah mendapatkan surat dari Kesbangpol Kota Denpasar, peneliti membawa surat rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar dan surat izin *Ethical Clearance* ke Kepala Puskesmas I Denpasar Barat mengenai permohonan izin melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat.
  - 8) Pengajuan surat izin dari peneliti ke Kepala Puskesmas I Denpasar Barat sudah diselesaikan dan peneliti sudah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian.
  - 9) Peneliti menyiapkan lembar permohonan untuk menjadi responden dan menyiapkan lembar persetujuan untuk menjadi responden (*informed consent*).
  - 10) Peneliti menyiapkan lembar kuesioner yang berisi data demografi dan pertanyaan tentang pola makan.
- b. Tahap Pelaksanaan
- 1) Peneliti datang ke Puskesmas I Denpasar Barat untuk melakukan pendataan yang bersedia menjadi responden.
  - 2) Peneliti mengumpulkan data pada saat pasien melakukan pengobatan ke Puskesmas I Denpasar Barat dan pada saat Puskesmas I Denpasar Barat melakukan kegiatan cek kesehatan secara rutin.
  - 3) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, calon responden perlu menandatangani *informed consent* sebagai bukti persetujuan menjadi responden.
  - 4) Peneliti melakukan kontrak waktu pengerjaan kuesioner yang sudah di tentukan dengan responden.
  - 5) Setelah itu, peneliti memulai penelitian yang dilaksanakan dengan cara menyebarkan lembar kuesioner yang telah di siapkan oleh peneliti.
- c. Tahap Akhir
- 1) Setelah semua data terkumpul, peneliti mengecek kembali kelengkapan data yang telah diisi oleh responden.

- 2) Peneliti mengucapkan terimakasih kepada responden atas partisipasinya dalam penelitian ini.
- 3) Selanjutnya peneliti menginput, mengolah, dan menganalisa data yang telah terkumpul menggunakan SPSS.

## **E. Pengolahan Data**

### **1. Teknik Pengolahan Data**

Menurut Swarjana (2015) langkah-langkah dalam proses pengolahan data adalah sebagai berikut:

#### **a. *Editing***

*Editing* merupakan pengecekan atau memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau di kumpulkan melalui instrument penelitian. Peneliti melakukan pemeriksaan data antara lain kesesuaian jawaban dan kelengkapan pengisian lembar kuesioner ketika data telah terkumpul. Dalam proses editing ini, tidak dilakukan penggantian atau penafsiran jawaban.

#### **b. *Coding***

*Coding* merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan coding untuk memudahkan proses pengolahan data. Pemberian kode yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Karakteristik berdasarkan jenis kelamin
  - a) Kode 1 untuk laki – laki
  - b) Kode 2 untuk perempuan
- 2) Karakteristik berdasarkan umur
  - a) Kode 1 untuk umur 35-50 tahun
  - b) Kode 2 untuk umur 51-65 tahun
  - c) Kode 3 untuk umur > 65 tahun
- 3) Karakteristik berdasarkan pekerjaan
  - a) Kode 1 untuk Pegawai Negeri Sipil
  - b) Kode 2 untuk Karyawan Swasta
  - c) Kode 3 untuk Wiraswasta

- d) Kode 4 untuk Ibu Rumah Tangga
  - e) Kode 5 untuk Tidak bekerja
  - f) Kode 6 Pekerjaan lainnya
- 4) Karakteristik berdasarkan pendidikan terakhir
- a) Kode 1 untuk SD
  - b) Kode 2 untuk SMP
  - c) Kode 3 untuk SMA/SMK
  - d) Kode 4 untuk Diploma
  - e) Kode 5 untuk Sarjana
- 5) Pada kuesioner kepatuhan pola makan
- a) Kode 1 untuk Kepatuhan pola makan baik
  - b) Kode 2 untuk Kepatuhan pola makan cukup
  - c) Kode 3 untuk Kepatuhan pola makan kurang

c. *Entry Data*

*Entry data* merupakan kegiatan memasukkan data yang telah di kumpulkan dalam database komputer. Peneliti memasukkan semua data yang diperoleh dari responden dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science (SPSS)*. Dalam entry data, peneliti harus teliti dalam memastikan agar tidak ada data yang tertinggal.

d. *Tabulating*

*Tabulating* merupakan pembuatan table data sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian data yang telah di-*entry* dicocokkan dan diperiksa kembali.

e. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dimasukkan ke dalam komputer, tahap selanjutnya adalah melakukan pemeriksaan dan memastikan bahwa data yang telah dimasukkan bebas dari kesalahan pada pengkodean maupun pembacaan kode, sehingga diharapkan data benar-benar siap untuk dilakukan analisa dan tidak ada missing data.

## 2. Teknik Analisa Data

Teknik Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisa univariat yang merupakan Teknik Analisa data yang terkait dengan pengukuran satu variabel pada waktu tertentu (Swarjana, 2016). Pada penelitian ini analisa univariat yang akan dilakukan pada data demografi dan variabel kepatuhan pola makan.

### a. Analisa Data Demografi

Analisa data demografi berdasarkan jenis kelamin, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir. Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel dan disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase.

### b. Kepatuhan Pola Makan

Analisa univariat secara presentase untuk mengukur gambaran pola makan yang terdiri dari jenis makanan, jumlah makanan dan jadwal makan dengan menggunakan skala likert yaitu Pernyataan Positif: Selalu = Nilai 4, Sering = Nilai 3, Kadang - Kadang = Nilai 2, Tidak Pernah = Nilai 1. Pernyataan Negatif: Tidak Pernah = Nilai 4, Kadang - Kadang = Nilai 3, Sering = Nilai 2, Selalu = Nilai 1. Selanjutnya dikategorikan menjadi baik bila skor 76% - 100%, cukup bila skor 56% - 75% dan kurang bila skor <56% dari total jumlah skor pada seluruh pernyataan.

Hasil jawaban responden yang telah diberi skor dijumlahkan dan dibandingkan dengan skor tertinggi kemudian dikalikan 100%.

Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{S_p}{S_m} \times 100\%$$

Keterangan:

N = nilai

S<sub>p</sub> = skor yang diperoleh

S<sub>m</sub> = skor maksimal

(Purwanto, 2012)



Dengan menggunakan rumus diatas maka akan diperoleh nilai akumulasi dari tingkat kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus, dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Kepatuhan pola makan dikatakan baik bila hasil akumulasi 76% - 100%.
- 2) Kepatuhan pola makan dikatakan cukup bila hasil akumulasi 56% - 75%.
- 3) Kepatuhan pola makan dikatakan kurang bila hasil akumulasi < 56%.

(Purwanto, 2012)

## **F. Etika Penelitian**

Etika penelitian atau *ethical principles* merupakan salah satu hal yang sangat penting didalam penelitian yang harus diperhatikan oleh peneliti karena hal ini memang menjadi pertimbangan dan hal mutlak yang harus dipatuhi oleh peneliti dibidang apapun (Swarjana, 2015). Adapun etika penelitian seperti berikut ini:

### 1. *Principle of Beneficence*

Hal yang patut menjadi prinsip dalam etika penelitian adalah *principle of beneficence* (prinsip kebaikan). Dengan demikian, penelitian yang akan dilakukan memang mampu memberikan manfaatkebaikan bagi kehidupan manusia. *Principle of beneficence* meliputi:

#### a. *Freedom from harm*

Berbagai kemungkinan atau masalah terkait dengan etika penelitian dapat saja terjadi, terutama terhadap subyek penelitian atau partisipan. Dalam penelitian ini, penulis meminimalisir terjadinya segala bentuk kerugian dan ketidaknyamanan.

#### b. *Freedom from exploitation*

Ketika melibatkan partisipan dalam penelitian, seharusnya peneliti tidak boleh menempatkan partisipan pada kondisi yang tidak menguntungkanatau terekspos dalam situasi yang tidak dipersiapkan sebelumnya.

c. *Benefits from research*

Banyak orang berpartisipasi dalam penelitian disebabkan karena alasan tertentu. Peneliti harus berusaha memaksimalkan *benefits* dan mengkomunikasikan potensial *benefits* kepada partisipan.

d. *The risk / Benefits ratio*

Dalam melakukan penelitian, seorang peneliti harus mempertimbangkan secara teliti *risk* dan *benefits*. Pengkajian terhadap *risk* dan *benefits* dari individu yang terlibat dalam penelitian yang mungkin mengalami pengalaman tertentu harus di-*share* untuk melakukan evaluasi.

2. *The Principle of Respect for Human Dignity*

Dalam hal ini, peneliti harus memegang prinsip, yaitu menghormati harkat dan martabat manusia, terutama terkait dengan:

a. *The right to self-determination*

Partisipan sebaiknya diperlukan sebagai seorang yang mandiri, *capable of their own activities*. Prinsip dari *selfdetermination* adalah *prospective participant* yang memiliki hak untuk menentukan secara *volunteer* apakah berpartisipasi dalam penelitian, termasuk terhadap *treatment*.

b. *The right to full disclosure*

*Full disclosure* mengandung makna bahwa peneliti telah menjelaskan secara penuh tentang sifat dari penelitian, hak seseorang untuk menolak berpartisipasi, tanggungjawab peneliti, kemungkinan adanya risiko dan manfaat.

3. *The Principle of Justice*

Penelitian semestinya mampu menerapkan prinsip keadilan, terutama terhadap subjek maupun partisipan dalam penelitian yang dilakukan. Beberapa hal terkait dengan keadilan tersebut, antara lain:

a. *The right to fair treatment*

Partisipan berhak untuk diperlakukan secara adil dan mendapatkan perlakuan yang sama sebelum, selama, dan sesudah mereka berpartisipasi dalam penelitian.

b. *The right to privacy*

Peneliti wajib menjaga kerahasiaan informasi atau data yang diberikan oleh partisipan, termasuk menjaga *privacy* partisipan. Kerahasiaan dapat dijaga dengan tanpa menyebutkan nama (*anonymity*), atau dengan prosedur lainnya (*confidentiality procedures*).

4. *Informed consent*

*Informed consent* berarti partisipan yang mempunyai informasi adekuat tentang penelitian, mampu memahami informasi, bebas menentukan pilihan, memberikan kesempatan kepada mereka untuk ikut atau tidak ikut berpartisipasi dalam penelitian secara sukarela.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Puskesmas I Denpasar Barat merupakan puskesmas yang berlokasi di Desa Tegal Kerta, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar tepatnya di Jalan Gunung Rinjani No 65, Perumnas Monang-Maning. Puskesmas I Denpasar Barat berdiri pada tanggal 10 Oktober 1990, adanya penambahan jumlah kecamatan dari tiga kecamatan menjadi empat kecamatan di wilayah Kota Denpasar maka terjadilah penyesuaian jumlah desa binaan serta jumlah puskesmas di tiap-tiap Kecamatan. Keputusan Walikota Denpasar No 138 tanggal 16 Mei 2006, maka resmi Puskesmas IV Denpasar Barat menjadi Puskesmas I Denpasar Barat sampai dengan sekarang (Pemerintah Kota Denpasar, 2020).

Visi dari puskesmas adalah “Prima Dalam Pelayanan Kesehatan Menuju Masyarakat Sehat Mandiri”, sedangkan misi puskesmas:

1. Mendorong kemandirian masyarakat untuk hidup sehat
2. Meningkatkan pelayanan kesehatan yang terjangkau dan bermutu
3. Memelihara dan meningkatkan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat beserta lingkungannya
4. Meningkatkan sumber daya manusia (SDM) dan profesionalisme
5. Memelihara dan meningkatkan semangat kebersamaan dalam memberikan pelayanan

#### **B. Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas I Denpasar Barat pada bulan Maret - April 2022 dengan jumlah responden 216 orang. Berikut merupakan hasil analisa data dari data demografi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, jenis, pekerjaan, dan pendidikan terakhir pada masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat yang telah diteliti. Distribusi karakteristik responden dalam penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 5.1** Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat pada bulan Maret – April 2022 (n=216).

Karakteristik	Frekuensi (f)	Presentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	96	44,4%
Perempuan	120	55,6%
<b>Umur</b>		
35-50 tahun	32	14,8%
51-65 tahun	57	26,4%
> 65 tahun	127	58,8%
<b>Pekerjaan</b>		
Pegawai Negeri Sipil	13	6,0%
Karyawan Swasta	19	8,8%
Wiraswasta	46	21,3%
Ibu Rumah Tangga	63	29,2%
Tidak Bekerja	28	13,0%
Pekerjaan Lainnya (Buruh)	47	21,8%
<b>Pendidikan</b>		
SD	18	8,3%
SMP	24	11,1%
SMA	139	64,4%
Diploma	20	9,3%
Sarjana	15	6,9%

Berdasarkan tabel 5.1 diatas dapat diketahui responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas pada jenis kelamin perempuan 120 orang (55,6%), karakteristik usia dominan terdapat pada rentang usia < 65 tahun sebanyak 127 orang (58,8%), karakteristik pekerjaan mayoritas pada responden yang bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga 63 orang (29,2%), serta untuk karakteristik pendidikan terakhir dominan berpendidikan terakhir SMA sebanyak 139 orang (64,4%).

### C. Hasil Penelitian Terhadap Variabel

Adapun hasil penelitian tentang variabel kepatuhan pola makan yang meliputi jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makan.

## 1. Jumlah makanan

**Tabel 5.2** Distribusi frekuensi jumlah makanan terhadap gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat pada bulan Maret - April tahun 2022 (n=216).

No	Pernyataan	S f(%)	SR f(%)	KK f(%)	TP f(%)
1	Saya makan tiga kali sehari.	62 (28,7%)	119 (55,1%)	35 (16,2%)	-
2	Saya mengkonsumsi cemilan setelah makan pagi, makan siang dan makan malam	18 (8,3%)	105 (48,6%)	89 (41,2%)	4 (1,9%)
3	Saya selalu makan dengan separuh porsi.	-	3 (1,4%)	85 (39,4%)	128 (59,3%)
4	Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin dan mineral seperti sayuran hijau, buah jeruk.	53 (24,5%)	145 (67,1%)	17 (7,9%)	1 (0,5%)
5	Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti tahu, tempe, telur dan daging.	138 (63,9%)	77 (35,6%)	1 (0,5%)	-

Pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 216 responden untuk jumlah makanan yang menjawab terbanyak Selalu (S) pada pernyataan

“Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti tahu, tempe, telur dan daging.”, yaitu sebanyak 138 responden (63,9%).

## 2. Jenis makanan

**Tabel 5.3** Distribusi frekuensi jenis makanan terhadap gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat pada bulan Maret - April tahun 2022 (n=216).

No	Pernyataan	S f(%)	SR f(%)	KK f(%)	TP f(%)
6	Saya setiap hari mengkonsumsi sayuran dan buah – buahan.	102 (47,2%)	107 (49,5%)	7 (3,2%)	-
7	Saya memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengkonsumsi minuman atau makanan yang manis.	78 (36,1%)	81 (37,5%)	55 (25,5%)	2 (0,9%)
8	Saya mengkonsumsi makanan tinggi minyak atau tinggi lemak seperti makan siap saji ( <i>fast food</i> ), gorengan, usus dan hati.	4 (1,9%)	20 (9,3%)	149 (69,0%)	43 (19,9%)
9	Saya mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis atau banyak mengandung gula.	-	11 (5,1%)	70 (32,4%)	135 (62,5)
10	Saya mengolah sayur, karbohidrat dan protein	108 (50,0%)	89 (41,2%)	19 (8,8%)	-

No	Pernyataan	S f(%)	SR f(%)	KK f(%)	TP f(%)
	menggunakan garam dan lemak yang tidak berlebihan.				

Pada tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari 216 responden untuk jumlah makan yang menjawab terbanyak Kadang - Kadang (KK) pada pernyataan “Saya mengkonsumsi makanan tinggi minyak atau tinggi lemak seperti makan siap saji (*fast food*), gorengan, usus dan hati.”, yaitu sebanyak 149 responden (69,0%).

### 3. Jadwal makan

**Tabel 5.4** Distribusi frekuensi jadwal makan terhadap gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat pada bulan Maret - April tahun 2022 (n=216).

No	Pernyataan	S f(%)	SR f(%)	KK f(%)	TP f(%)
11	Untuk menentukan pola makan, saya rutin melakukan pemeriksaan gula darah di puskesmas atau layanan kesehatan lainnya.	139 (64,4%)	64 (29,6%)	13 (6,0%)	-
12	Saya tidak mencatat menu makanan setiap hari.	6 (2,8%)	43 (19,9%)	120 (55,6%)	47 (21,8%)
13	Saya selalu makan diselingi dengan cemilan sebanyak 2-3 kali sehari.	6 (2,8%)	21 (9,7%)	136 (63,0%)	53 (24,5%)
14	Saya ikut makan masakan keluarga	1 (0,5%)	6 (2,8%)	70 (32,4%)	139



No	Pernyataan	S f(%)	SR f(%)	KK f(%)	TP f(%)
	walaupun bertentangan dengan pola makan saya.				(64,4%)
15	Saya makan makanan sesuai dengan jadwal yang di anjurkan dokter, perawat dan petugas kesehatan lain.	146 (67,6%)	68 (31,5%)	2 (0,9%)	-

Pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa dari 216 responden untuk jadwal makan yang menjawab terbanyak Selalu (S) pada pernyataan “Saya makan makanan sesuai dengan jadwal yang di anjurkan dokter, perawat dan petugas kesehatan lain.”, yaitu sebanyak 146 responden (67,6%).

**Tabel 5.5** Distribusi frekuensi gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat pada bulan Maret - April tahun 2022 (n=216).

No	Kepatuhan Pola Makan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Baik	197	91,2%
2	Cukup	19	8,8%

Pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa responden yang memiliki kepatuhan pola makan dengan kategori baik sebanyak 197 orang (91,2%), dan pada kategori cukup sebanyak 19 responden (8,8%).

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran karakteristik pada pasien diabetes melitus tipe 2**

Menurut Riset Kesehatan Dasar (2018) yang mana kejadian DM Tipe 2 pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki. Wanita lebih berisiko mengidap diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar serta usia rentan penyakit DM dialami oleh lansia dengan kisaran umur > 65 tahun keatas, karena pada usia tersebut cenderung kurangnya berolahraga yang dapat mengakibatkan penambahan berat badan seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 216 responden, umur lansia mayoritas adalah > 65 tahun sebanyak 127 responden (58,8%), mayoritas responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu 120 responden (55,6%), pekerjaan yang dominan yaitu sebagai ibu rumah tangga sebanyak 63 responden (29,2%) dan pendidikan terakhir dominan yaitu SMA sebanyak 139 (64,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Melati (2018), yang mana mayoritas responden menderita DM yaitu pada lansia dengan rentang usia > 65 tahun keatas (90,53%), responden yang dominan paling banyak yaitu berjenis kelamin perempuan (74,74%), serta sebagian besar memiliki pendidikan terakhir SLTA/ sederajat (41,05%).

Pernyataan ini juga didukung oleh Hayima (2020), jenis kelamin perempuan yang paling banyak menderita diabetes melitus. Pada jenis kelamin perempuan ini cenderung lebih berisiko mengalami penyakit diabetes melitus berhubungan dengan indeks masa tubuh besarkan sindrom siklus haid serta saat menopause yang mengakibatkan mudah menumpuknya lemak yang mengakibatkan terhambatnya pengangkutan glukosa kedalam sel dan pada kelompok usia yang telah lanjut usia.

## **B. Gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2**

Pola makan adalah suatu cara tertentu dalam mengatur jumlah, jadwal dan jenis asupan makanan dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan, status gizi, serta mencegah dan/atau membantu proses penyembuhan. Pola makan yang baik harus dipahami oleh para penderita DM dalam pengaturan pola makan sehari-hari (Depkes RI, 2016). Pola makan merupakan cara untuk mengatur kuantitas makanan jenis, sehingga dapat meningkatkan kualitas kesehatan, psikologi, pencegahan serta proses penyembuhan sakit. (Depkes RI, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dominan dalam kategori baik yaitu sebanyak 197 responden (91,2%) dan dalam kategori cukup sebanyak 19 responden (8,8%) dari 216 responden. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 dalam kategori baik yaitu sebanyak 197 (91,2%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nanang (2020), untuk kategori baik yaitu paling dominan sebanyak 36 responden (53,7) dan dalam kategori cukup sebanyak 31 responden (46,3%). Hal ini didukung dengan hasil penelitian Devita (2021), yang mana didapatkan mayoritas penderita diabetes melitus tipe 2 patuh terhadap pola makan sebesar 78,1%. Hasil ini sedikit berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustini, Adiana, & Dharmapatni (2017), menunjukkan bahwa sebagian besar responden 81 (33,8%) tidak mengikuti perencanaan diet sesuai dengan yang diwajibkan, dari data tersebut bahwa untuk kepatuhan pola makan pada pasien diabetes tipe 2 belum dilaksanakan dengan baik.

Menjaga pola makan yang baik hal sangat penting dilakukan oleh setiap penderita diabetes melitus, kunci utama dalam mengatur pola makan bagi diabetes yaitu dengan mengkonsumsi berbagai macam makanan sehat dari berbagai kelompok makanan. Untuk mudah mengingat cara mengatur pola makan yang baik yaitu dengan cara 3J yaitu tepat jenis, tepat jumlah dan tepat jadwal. Keberhasilan dalam melakukan kepatuhan pola makan

tergantung pada perilaku penderita diabetes melitus tipe 2 dalam menjalani kepatuhan pola makan yang diberikan oleh dokter.

### **C. Gambaran kepatuhan pola makan berdasarkan jumlah makanan pada pasien diabetes melitus tipe 2**

Menurut Susanto (2017), aturan diet untuk DM adalah memperhatikan jumlah makan yang dikonsumsi. Jumlah makanan (kalori) yang dianjurkan bagi penderita DM adalah makan lebih sering dengan porsi kecil, sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makan dalam porsi banyak/besar sekaligus. Tujuan cara makan seperti ini adalah agar jumlah kalori terus merata sepanjang hari, sehingga beban kerja organ-organ tubuh tidak berat, terutama organ pankreas.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 216 responden untuk jumlah makanan, yang menjawab terbanyak Selalu (S) pada pernyataan “Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti tahu, tempe, telur dan daging.”, yaitu sebanyak 138 responden (63,9%) dan untuk jawaban terbanyak Tidak Pernah (TP) pada pernyataan “Saya selalu makan dengan separuh porsi” yaitu sebanyak 128 responden (59,3%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti tahu, tempe, telur dan daging dan responden tidak pernah makan dengan porsi separuh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdilah (2018), untuk jumlah makan yang dikonsumsi oleh pasien sangat baik sebesar 73,6%. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Azizah (2020), tentang jumlah makanan yang dikonsumsi oleh pasien dengan baik didapatkan sebesar 67,8%.

Asupan makanan yang berlebihan merangsang pankreas bekerja lebih keras. Penderita DM, diusahakan mengonsumsi asupan energi yaitu kalori basal 25-30 kkal/kgBB normal yang ditambah kebutuhan untuk aktivitas dan keadaan khusus, berapa porsi yang selalu dikonsumsi pasien diabetes separuh atau seluruh dan seberapa sering mengkonsumsi makanan seperti pagi, siang atau malam hari.

#### **D. Gambaran kepatuhan pola makan berdasarkan jenis makanan pada pasien diabetes melitus tipe 2**

Setiap jenis makanan mempunyai karakteristik kimia yang beragam, dan sangat menentukan tinggi rendahnya kadar glukosa dalam darah ketika mengonsumsinya atau mengombinasikannya dalam pembuatan menu sehari-hari, jenis makan ini sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah yang dikonsumsi setiap hari (Susanto, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 216 responden untuk jenis makanan, responden yang menjawab terbanyak Kadang - Kadang (KK) pada pernyataan “Saya mengkonsumsi makanan tinggi minyak atau tinggi lemak seperti makan siap saji (*fast food*), gorengan, usus dan hati.”, yaitu sebanyak 149 responden (69,0%) dan jawaban terbanyak Tidak Pernah (TP) pada pernyataan “Saya mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis atau banyak mengandung gula” sebanyak 135 responden (62,5%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden kadang – kadang mengkonsumsi makanan tinggi lemak seperti makan siap saji (*fast food*), gorengan, usus dan hati dan sebagian besar responden tidak pernah mengkonsumsi makanan dan minuman yang banyak mengandung gula. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2020), tentang jenis makanan yang dikonsumsi oleh pasien dengan baik didapatkan sebesar 60,4%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, Nilam (2021), bahwa untuk jenis makanan yang dikonsumsi oleh pasien diabetes melitus sudah baik dengan hasil 79,9%.

Makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung. Bahan makanan tinggi asam lemak tidak jenuh seperti pada nuts, alpukat dan minyak zaitun, baik digunakan dalam perencanaan makan bagi penderita DM. Tambahan

suplemen vitamin dan mineral pada penderita DM yang asupan gizinya cukup tidak diperlukan (Susanto, 2017).

#### **E. Gambaran kepatuhan pola makan berdasarkan jadwal makanan pada pasien diabetes melitus tipe 2**

Menurut Tjokroprawiro (2015), jadwal makan harus sesuai dengan intervalnya yang dibagi menjadi enam waktu makan, yaitu tiga kali makanan utama dan tiga kali makanan selingan. Penderita DM hendaknya mengonsumsi makanan dengan jadwal waktu yang tetap sehingga reaksi insulin selalu selaras dengan datangnya makanan dalam tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 216 responden untuk jadwal makan, responden yang menjawab terbanyak Selalu (S) pada pernyataan “Saya makan makanan sesuai dengan jadwal yang di anjurkan dokter, perawat dan petugas kesehatan lain” yaitu sebanyak 146 responden (67,6%) dan untuk jawaban terbanyak Tidak Pernah (TP) pada pernyataan “Saya ikut makan masakan keluarga walaupun bertentangan dengan pola makan saya” sebanyak 139 responden (64,4%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden selalu mengikuti jadwal yang dianjurkan dokter dan sebagian besar responden tidak pernah ikut makan masakan yang bertentangan dengan pola makannya. Hasil penelitian yang didapatkan oleh Azizah (2020), tentang jadwal makanan yang dikonsumsi oleh pasien dengan baik didapatkan sebesar 82,5%. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Sari, Nilam (2021), tentang jadwal makan yang dikonsumsi oleh pasien dengan baik didapatkan sebesar 78,2%.

Jadwal makan yang sudah ditentukan oleh dokter gizi juga harus dipatuhi, untuk menjaga kadar gula darah dalam keadaan stabil dan tidak adanya kondisi naik turun secara drastis. Makan dalam porsi kecil tapi sering dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah. makan teratur (makan pagi, makan siang dan makan malam serta selingan diantara waktu makan) akan memungkinkan glukosa darah turun sebelum makan berikutnya (Susanto, 2017).

**F. Keterbatasan Peneliti**

Keterbatasan penelitian adalah hal yang merupakan kelemahan dan kendala yang dihadapi oleh peneliti. Adapun keterbatasan maupun kesulitan yang dialami peneliti dalam melakukan penelitian yaitu

1. Peneliti belum mengetahui apakah responden mempunyai pengalaman terdahulu terkait sebelumnya pernah menderita diabetes melitus tipe 2.

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

Pada bab terakhir ini menerangkan semua hasil penelitian dan pembahasan tentang temuan – temuan penelitian yang telah diuraikan secara lengkap dalam bab sebelumnya. Selanjutnya dibuatkan kesimpulan dan saran – saran sebagai tindak lanjut penelitian ini. Adapun tindak lanjut tersebut adalah sebagai berikut:

#### **A. SIMPULAN**

1. Responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas pada jenis kelamin perempuan 120 orang (55,6%), karakteristik usia mayoritas terdapat pada rentang usia < 65 tahun sebanyak 127 orang (58,8%), karakteristik pekerjaan dominan pada responden yang bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga 63 orang (29,2%), serta untuk karakteristik pendidikan terakhir mayoritas berpendidikan terakhir SMA sebanyak 139 orang (64,4%).
2. Hasil penelitian kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas I Denpasar Barat didapatkan hasil kepatuhan pola makan yang baik yaitu sebanyak 197 orang (91,2%).
3. Jumlah makanan terhadap kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 menjawab terbanyak Selalu (S) pada pernyataan “Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti tahu, tempe, telur dan daging.”, yaitu sebanyak 138 orang (63,9%).
4. Jenis makanan terhadap kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 menjawab terbanyak Kadang - Kadang (KK) pada pernyataan “Saya mengkonsumsi makanan tinggi minyak atau tinggi lemak seperti makan siap saji (fast food), gorengan, usus dan hati.”, yaitu sebanyak 149 orang (69,0%).
5. Jadwal makan terhadap kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 menjawab terbanyak Selalu (S) pada pernyataan “Saya



makan makanan sesuai dengan jadwal yang di anjurkan dokter, perawat dan petugas kesehatan lain.”, yaitu sebanyak 146 orang (67,6%).

## **B. SARAN**

### 1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan masyarakat untuk dapat meningkatkan pola makan terutama masyarakat yang memiliki anggota keluarga dengan diabetes melitus terhadap pentingnya mengatur pola makan dengan cara melakukan penyuluhan tentang pola makan yang baik dan benar.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Institusi Pendidikan dan pihak institusi Pendidikan, serta menambah wawasan tentang pentingnya menjaga kepatuhan pola makan dengan baik dan benar.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi peneliti selanjutnya dan dapat bermanfaat secara teoritis tentang pola makan diabetes melitus tipe 2, sehingga dapat dilanjutkan dengan meneliti lebih jauh tentang variabel yang lebih bervariasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdilah. (2018). Gambaran diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 di dusun Karang Tengah Yogyakarta. diperoleh tanggal 15 April 2022.
- Agustini, N. L. P. I. B., Adiana, I. N., & Dharmapatni, N. W. K. (2017). Evaluasi pelaksanaan pilar utama diabetes melitus tipe 2. *Repository Itekes Bali* 50-233-2-PB.
- American Diabetes Association. (2017). Diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan. USA: American Diabetes Association.*
- Andyani. (2017). Hubungan health locus of control dengan kepatuhan penatalaksanaan diet DM tipe 2 di paguyuban DM puskesmas III Denpasar Utara. Diperoleh tanggal 10 Desember 2021, dari google scholar 13943-35941-1-PB.
- Azizah. (2020). Gambaran pola diet diabetes melitus di wilayah puskesmas Gambirsari Surakarta. Diperoleh tanggal 15 April 2022.
- Dinas Kesehatan Kota Denpasar. (2020). Profil Dinas Kesehatan Kota Denpasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*. Denpasar: Dinas Kesehatan Kota Denpasar.
- Herdiani. (2017). Gambaran pola makan dan aktivitas fisik penderita diabetes melitus di RW 01 kelurahan Jagir Surabaya. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- International Diabetes Federation. (2019). Prevalensi diabetes melitus di dunia. *Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Belgium: International Diabetes Federation.
- International Diabetes Federation. (2020). Tetap produktif, cegah dan atasi diabetes mellitus. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Belgium: International Diabetes Federation.
- Kartika. (2017). Hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 1. *Jurnal Nutrisia*, 19(1), 17-24.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Hasil Riset Kesehatan Dasar (2014)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar (2018)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Mustika. (2018). Gambaran pola makan dan kejadian diabetes melitus pada lansia

- di Desa Aek Raso Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhabatu Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 7–9
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2015). *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia*, Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Pramayudi. (2020). Gambaran kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas Poto Tano Kabupaten Sumbawa Barat, 35-48.
- Rendy. (2014). Komplikasi diabetes mellitus. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sari, N. (2021). Gambaran *Self Management* pada pasien diabetes melitus tipe 2, 2(1), 45-65.
- Sugiyono. (2014). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sunaryati. (2016). Gambaran diabetes melitus tipe 2. *Gejala - gejala diabetes melitus tipe 2*, 9(1), 1–64.
- Susanto. (2017). Pedoman diet diabetes melitus. Yogyakarta: Binarupa Aksara.
- Swarjana, I. K. (2015). *Metodologi penelitian kesehatan (Edisi revisi)*. Yogyakarta: Andi.
- Thalia. (2019). Gambaran diet pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang, 10(2), 1–12.
- World Health Organization. (2014). *Penyakit Tidak Menular*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization Global Report. (2016). Hari Diabetes Sedunia. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Geneva: World Health Organization.
- Yohanes. (2019). Gambaran pola makan, aktifitas fisik dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Prof.DR.W.Z Johannes Kupang, 15(2), 1-10.
- Zanti. (2017). Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. *Gambaran kepatuhan diet pasien diabetes melitus di RSUD Pasaman Barat*, 11(1). Diperoleh tanggal 10 Desember 2021 dari <http://scholar.unad.ac.id/21784>.



Lampiran 2

**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada :

Yth Saudara/i

di tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti

NIM : 18C10099

Pekerjaan : Mahasiswa semester VII Program Studi Sarjana Keperawatan,  
ITEKES Bali

Alamat : Jalan Tukad Balian No. 180 Renon, Denpasar-Bali

Bersama ini saya mengajukan permohonan kepada saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya yang berjudul “Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas I Denpasar Barat” yang pengumpulan datanya akan dilaksanakan pada Maret 2022. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Saya akan tetap menjaga segala kerahasiaan data maupun informasi yang diberikan.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian, kerjasama dari kesediaannyasaya mengucapkan terimakasih.

Denpasar, 12 Januari 2022

Peneliti



Ni Putu Ika Martina Dewiyanti

NIM. 18C10099

Lampiran 3

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : .....

Jenis Kelamin : .....

Pekerjaan : .....

Alamat : .....

Setelah membaca Lembar Permohonan Menjadi Responden yang diajukan oleh Saudara Ni Putu Ika Martina Dewiyanti, Mahasiswa semester VII Program Studi Sarjana Keperawatan-ITEKES Bali, yang penelitiannya berjudul “Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus”, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian tersebut, secara sukarela dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Demikian persetujuan ini saya berikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

.....

Responden

.....

**KUISIONER PENELITIAN**  
**GAMBARAN KEPATUHAN POLA MAKAN PADA PASIEN DIABETES**  
**MELITUS TIPE 2**

**Petunjuk Pengisian:**

1. Baca petunjuk dibawah ini dengan teliti
  2. Pada nama responden hanya perlu menuliskan inisial saja, contoh jika nama responden Ika Martina maka yang ditulis yaitu IM.
  3. Berikan tanda (√) pada jawaban yang anda anggap paling benar
  4. Seluruh pertanyaan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari 1
  5. Peneliti menjamin kerahasiaan identitas yang diberikan responden
- 
- 

**A. Data Umum**

2. Jenis Kelamin  
 Laki – Laki                       Perempuan
3. Usia  
 35 – 50 tahun                       51 – 65 Tahun                       > 65 tahu
4. Pendidikan  
 SD     SMP     SMA/K  
 Diploma                                       Sarjana
5. Pekerjaan  
 Karyawan Swasta                       Wiraswasta  
 PNS     Ibu Rumah Tangga  
 Tidak Bekerja                               Pekerjaan lainnya

**B. Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2**

Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui kepatuhan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Keterangan:

Berilah tanda rumput (√) pada:

- a. S : Selalu
- b. SR : Sering
- c. KK : Kadang - Kadang
- d. TP : Tidak Pernah

### Kuisiener Kepatuhan Pola Makan

No	Pertanyaan	S	SR	KK	TP
1.	Saya makan tiga kali sehari.				
2.	Saya mengkonsumsi cemilan setelah makan pagi, makan siang dan makan malam				
3.	Saya selalu makan dengan separuh porsi.				
4.	Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin dan mineral seperti sayuran hijau, buah jeruk.				
5.	Saya mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein seperti tahu, tempe, telur dan daging.				
6.	Saya setiap hari mengkonsumsi sayuran dan buah – buahan.				
7.	Saya memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengkonsumsi minuman atau makanan yang manis.				
8.	Saya mengkonsumsi makanan tinggi minyak atau tinggi lemak seperti makan siap saji ( <i>fast food</i> ), gorengan, usus dan hati.				
9.	Saya mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis atau banyak mengandung gula.				
10.	Saya mengolah sayur, karbohidrat dan protein menggunakan garam dan lemak yang tidak berlebihan.				
11.	Untuk menentukan pola makan, saya rutin melakukan pemeriksaan gula darah di puskesmas atau layanan kesehatan lainnya.				
12.	Saya tidak mencatat menu makanan setiap hari.				
13.	Saya selalu makan diselingi dengan cemilan sebanyak 2-3 kali sehari.				
14.	Saya ikut makan masakan keluarga walaupun bertentangan dengan pola makan saya.				
15.	Saya makan makanan sesuai dengan jadwal yang di anjurkan dokter, perawat dan petugas kesehatan lain.				



Lampiran 5

**FORMULIR KETERANGAN UJI VALIDITAS  
DAN PENGOLAHAN DATA STATISTIK SKRIPSI  
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI**

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah pembimbing I dari mahasiswa atas nama :

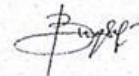
Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
NIM : 18C10099  
Judul Proposal : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja  
Puskesmas I Denpasar Barat

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut telah lulus uji proposal dan memerlukan bantuan pengolahan data sebagai berikut : **(centang yang sesuai)**

- Face validity  
Nama dosen expert :  
1) Ns. Sri Dewi Megayanti. S.Kep.M.Kep.,Sp,KMB  
2) Ns. Luh Gde Nita Sri Wahyuningsih, S.Kep.,M.Kep
- Pengolahan data penelitian dengan SPSS

Denpasar, 10 Februari 2022

Pembimbing I



Ns. IGNM. Kusuma Negara, S.Kep.,MNS

NIR/NIDN. 0807057501

**LEMBAR PERNYATAAN *FACE VALIDITY***

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ns. Sri Dewi Megayanti. S.Kep.M.Kep.. Sp,KMB  
NIDN : 0821018501

Menyatakan bahwa mahasiswa yang disebutkan sebagai berikut :

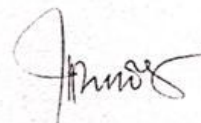
Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
NIM : 18C10099  
Judul Proposal : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja  
Puskesmas I Denpasar Barat

Menyatakan bahwa dengan ini telah selesai melakukan bimbingan *face validity* terhadap instrumen penelitian yang bersangkutan.

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 15 Februari 2022

Face Validator



Ns. Sri Dewi Megayanti. S.Kep.M.Kep.. Sp,KMB

NIDN. 0821018501

**LEMBAR PERNYATAAN *FACE VALIDITY***

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ns. Luh Gde Nita Sri Wahyuningsih,  
S.Kep.M.Kep.  
NIDN : 0831018803

Menyatakan bahwa mahasiswa yang disebutkan sebagai berikut :

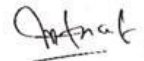
Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
NIM : 18C10099  
Judul Proposal : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja  
Puskesmas I Denpasar Barat

Menyatakan bahwa dengan ini telah selesai melakukan bimbingan *face validity* terhadap instrumen penelitian yang bersangkutan.

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 15 Februari 2022

Face Validator



Ns. Luh Gde Nita Sri Wahyuningsih, S.Kep.M.Kep.

NIDN. 0831018803

Lampiran 6



YAYASAN PENYELENGGARA PENDIDIKAN LATIHAN DAN PELAYANAN KESEHATAN BALI  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI (ITEKES BALI)**

Ijin No. 197/KPT/I/2019 Tanggal 14 Maret 2019

Kampus I: Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali. Telp. 0361-221795, Fax. 0361-256937  
Kampus II: Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali. Telp. 0361-8956208, Fax. 0361-8956210  
Website: <http://www.itekes-bali.ac.id>

Denpasar, 09 Maret 2022

Kepada :

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal  
dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Provinsi Bali

Di

Denpasar

Nomor : DL.02.02.1332.TU.III.2022  
Sifat : Penting  
Lampiran : 1 (satu) gabung  
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi salah satu tugas akhir mahasiswa tingkat IV/Semester VIII Program Studi Sarjana Keperawatan ITEKES Bali, maka mahasiswa yang bersangkutan diharuskan untuk melaksanakan penelitian. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian tersebut atas nama :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti

NIM : 18C10099

Tempat/Tanggal lahir : Denpasar, 14 September 2000

Alamat : Jalan Sersan Wayan Lanus, Br. Diodtangluk, Sukawati, Gianyar

Judul Penelitian : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat

Tempat Penelitian : Puskesmas I Denpasar Barat

Waktu Penelitian : Maret - April 2022

Jumlah Sampel : 216 Responden

No. Hp : 087766515500

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Institut Teknologi dan Kesehatan Bali  
Rektor,  
  
I Gede Putu Karma Syasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D  
NIDN.0023067802.

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Ketua YPPLPK Bali di Denpasar
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar
3. Rektor ITEKES Bali
4. Dekan Fakultas Kesehatan ITEKES Bali
5. Kaprodi Sarjana Keperawatan ITEKES Bali
6. Kepala Puskesmas I Denpasar Barat
7. Arsip



Lampiran 7



ບົດທິຊຽງບາບວິໄນກຳລັງ  
**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
ຂົນສົ່ງບັນດາຂະແໜງການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
ຕາມທິກຳພູພູທາລີ-ພິທິຍະພູນ(ບໍ່ວຽກຊຸກ) ທາງທາງທາລີ(ບໍ່ວຽກຊຸກ) ສູນກາງ  
JALAN RAYA PUPUTAN NITI MANDALA (80235), TELEPON (0361)243804  
WEBSITE: [www.dpmpmsp.baliprov.go.id](http://www.dpmpmsp.baliprov.go.id), Email: [dpmpmsp@baliprov.go.id](mailto:dpmpmsp@baliprov.go.id)

Nomor : B.30.070/756.E/IZIN-C/DPMPTSP  
Lampiran  
Lampiran : -  
Hal : Surat Keterangan Penelitian /  
Rekomendasi Penelitian

Bali, 11 Maret 2022  
Kepada  
Yth. Walikota Denpasar  
cq. Kepala Badan Kesbangpol Kota Denpasar  
di - Tempat

I. Dasar

1. Peraturan Gubernur Bali Nomor 63 Tahun 2019 tanggal 31 Desember 2019 Tentang Standar Pelayanan Perizinan Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
2. Surat Permohonan dari Institut Teknologi dan Kesehatan Bali Nomor DL.02.02.1032.TU.II.2022, tanggal 16 Februari 2022, Perihal Permohonan Izin Penelitian.

II. Setelah mempelajari dan meneliti rencana kegiatan yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi kepada:

Nama : NI PUTU IKA MARTINA DEWIYANTI

Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : JALAN SERSAN WAYAN LANUS, BR.DLODTANGLUK, SUKAWATI, GIANYAR

Judul/bidang : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas J Denpasar Barat

Lokasi Penelitian : Puskesmas I Denpasar Barat

Jumlah Peserta : 1 Orang

Lama Penelitian : 2 Bulan (14 Maret 2022 - 29 April 2022)

III. Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Sebelum melakukan kegiatan agar melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota setempat atau pejabat yang berwenang.
- b. Tidak dibenarkan melakukan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan bidang/judul Penelitian. Apabila melanggar ketentuan Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian akan dicabut dihentikan segala kegiatannya.
- c. Mentaati segala ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat dan budaya setempat.
- d. Apabila masa berlaku Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian ini telah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai, maka perpanjangan Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian agar ditujukan kepada instansi pemohon.

IZIN INI DIKENAKAN  
TARIF RP 0,-

Ditandatangani secara elektronik oleh :  
a.n. GUBERNUR BALI  
KEPALA DINAS  
Anak Agung Ngurah Oka Sutha Diana  
NIP. 19631022 159108 1 001

Tembusan kepada Yth

1. Gubernur Bali Sebagai Laporan
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali di Denpasar
3. Yang Bersangkutan



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik  
menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE

Lampiran 8



**PEMERINTAHAN KOTA DENPASAR**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
**JALAN BELITON NO.1 TELEPON 234648 DENPASAR**

<https://www.denpasarkota.go.id/> email : [kesbangpol@denpasarkota.go.id](mailto:kesbangpol@denpasarkota.go.id)

Nomor : 070/211/BKBP Kepada  
Lampiran : - Yth. Kepala Puskesmas 1 Denpasar Barat  
Perihal : Surat Keterangan Penelitian/ di-  
Rekomendasi Penelitian

Dennasar

I. Dasar:

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
2. Peraturan Daerah Kota Denpasar Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Kota Denpasar Tahun 2016 Nomor 8. Tambahan Lembaran Daerah Kota Denpasar Nomor 8).
3. Peraturan Walikota Denpasar Nomor 43 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Sekretariat Daerah, Staf Ahli, Sekretariat Dewan Perwakilan Daerah, Inspektorat, Badan Daerah dan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Denpasar (Berita Daerah Kota Denpasar Tahun 2016 Nomor 43).
4. Peraturan Walikota Denpasar Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Uraian Tugas Jabatan pada Sekretariat Daerah, Staf Ahli, Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Inspektorat, Badan Daerah dan Rumah Sakit Daerah.

II. Memperhatikan:

Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali Nomor : B.30.070/756.E/IZIN-C/DPMPSTP, tanggal 11 Maret 2022, Perihal : Surat Keterangan Penelitian/ Rekomendasi Penelitian

III. Setelah Mempelajari dan Meneliti Rencana Kegiatan yang diajukan, maka Walikota Denpasar memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
Alamat : Jalan Sersan Wayan Lanus, Br.Dlodtangluk, Sukawati, Gianyar  
Status Peneliti : Mahasiswa  
Judul Penelitian : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat  
Lokasi Penelitian : Puskesmas 1 Denpasar Barat  
Tujuan Penelitian : Melakukan penelitian tugas akhir skripsi  
Bidang Peneliti : Kesehatan  
Jumlah Peserta : 1 Orang  
Lama Penelitian : 2 Bulan (14 Maret 2022 - 29 April 2022)


IV. Dalam Melakukan Kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Sebelum mengadakan penelitian/kerja praktek agar melapor kepada Atasan/Kepala Instansi bersangkutan
2. Selesai mengadakan penelitian melapor kembali kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar.
3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar hasil penelitian tersebut kepada Pemerintah Kota Denpasar (Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar)

4. Dilarang melakukan kegiatan diluar dari pada kegiatan tujuan yang telah ditetapkan dan pelanggaran terhadap ketentuan di atas, ijin ini akan dicabut dan menghentikan segala kegiatannya.
5. Para Peneliti, Survey, Study Perbandingan, KKN, KKL, mentaati dan menghormati ketentuan yang berlaku di Daerah setempat.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 14 Maret 2022

Walikota Denpasar  
Luh Purnama Kesatuan Bangsa dan  
Politik Kota Denpasar  
Sekretaris  
  
I Nyoman Wirawan, S.Sos, M.Si  
NIP-196501011986021014

Tembusan disampaikan :

1. Walikota Denpasar (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Denpasar
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip



Lampiran 9



**KOMISI ETIK PENELITIAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN (ITEKES) BALI**  
Kampus I : Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali  
Kampus II : Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali  
Website : <http://www.itekes-bali.ac.id> | Jurnal : <http://ojs.itekes-bali.ac.id/>  
Website LPPM : <http://lppm.itekes-bali.ac.id/>

Nomor : 03.0159/KEPITEKES-BALI/II/2022  
Lampiran : 1 Lembar  
Perihal : Penyerahan *Ethical Clearance*

Kepada Yth,  
Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
di – Tempat

Dengan Hormat,

Bersama ini kami menyerahkan *Ethical Clearance* / Keterangan Kelaikan Etik Nomor 04.0159/KEPITEKES-BALI/II/2022 tertanggal 21 Februari 2022.

Hal hal yang perlu diperhatikan :

1. Setelah selesai penelitian wajib menyertakan 1 (satu) copy hasil penelitiannya.
2. Jika ada perubahan yang menyangkut dengan hal penelitian tersebut mohon melaporkan ke Komisi Etik Penelitian Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) BALI.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Denpasar, 21 Februari 2022.

Komisi Etik Penelitian ITEKES BALI



Ketut Swarjana, S.KM., M.PH., Dr.PH  
NIDN. 0807087401

Tembusan :

1. Instansi Peneliti
2. Instansi Lokasi Peneliti
3. Arsip





**KOMISI ETIK PENELITIAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN (ITEKES) BALI**  
Kampus I : Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali  
Kampus II : Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali  
Website : <http://www.itekes-bali.ac.id> | Jurnal : <http://ojs.itekes-bali.ac.id/>  
Website LPPM : <http://lppm.itekes-bali.ac.id/>

**KETERANGAN KELAIKAN ETIK**  
**(ETHICAL CLEARANCE)**  
**No : 04.0159/KEPITEKES-BALI/II/2022**

Komisi Etik Penelitian Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) BALI, setelah mempelajari dengan seksama protokol penelitian yang diajukan, dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan judul :

**“Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di  
Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat”**

Peneliti Utama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
Peneliti Lain : -  
Unit/ Lembaga/ Tempat Penelitian : Puskesmas I Denpasar Barat

Dinyatakan **“LAIK ETIK”**. Surat keterangan ini berlaku selama satu tahun sejak ditetapkan.  
Selanjutnya jenis laporan yang harus disampaikan kepada Komisi Etik Penelitian ITEKES Bali :  
**“FINAL REPORT”** dalam bentuk softcopy.

Denpasar, 21 Februari 2022.  
Komisi Etik Penelitian ITEKES BALI



*[Handwritten Signature]*  
I Ketut Swanjana, S.KM., M.PH., Dr.PH  
NIDN. 0807087401

Lampiran 10



**PEMERINTAH KOTA DENPASAR  
DINAS KESEHATAN KOTA DENPASAR  
UPTD PUSKESMAS I DINAS KESEHATAN  
KECAMATAN DENPASAR BARAT**



Jl. Gunung Rinjani No. 65 Denpasar, No. Telp. (0361) 482045  
Website : [www.puskesmasdenbar1.denpasarkota.go.id](http://www.puskesmasdenbar1.denpasarkota.go.id)  
Email : [puskesmas1denbar@gmail.com](mailto:puskesmas1denbar@gmail.com)

**SURAT REKOMENDASI**

Nomor : 070 / 248 /Pusk.I DB

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Lina Muji Rahayu  
Nip. : 197111292002122004  
Pangkat/golongan : Pembina Tk. I, IV/b  
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan  
Denpasar Barat

Memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
Status Peneliti : Mahasiswa  
Alamat : Jalan Sersan Wayan Lanus, Br. Dlodtangluk, Sukawati,  
Gianyar  
Bidang / Judul : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes  
Militus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar  
Barat  
Lokasi : UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan  
Denpasar Barat  
Jumlah Peserta : 1 ( Satu ) Orang  
Lama Penelitian : 2 Bulan ( 14 Maret 2022 – 29 April 2022

Untuk melaksanakan ijin penelitian, permintaan informasi dan data yang di butuhkan

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 25 Nopember 2021  
Kepala UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan  
Kecamatan Denpasar Barat

dr. Lina Muji Rahayu  
NIP. 197111292002122004



Lampiran 11

**FORMULIR KETERANGAN UJI VALIDITAS  
DAN PENGOLAHAN DATA STATISTIK SKRIPSI  
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI**

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah pembimbing I dari mahasiswa atas nama :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
NIM : 18C10099  
Judul Proposal : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja  
Puskesmas I Denpasar Barat

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut telah lulus uji proposal dan memerlukan bantuan pengolahan data sebagai berikut : (centang yang sesuai)

- Face validity  
Dosen expert :  
1)  
2)
- Pengolahan data penelitian dengan SPSS

Nama Dosen :

- 1) Ns. Putu Inge Ruth Suantika, S.Kep., M.Kep

Denpasar, 28 April 2022

Pembimbing I



Ns. IGNM. Kusuma Negara, S.Kep., MNS

NIR/NIDN. 0807057501



YAYASAN PENYELENGGARA PENDIDIKAN LATIHAN DAN PELAYANAN KESEHATAN BALI  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI (ITEKES BALI)**

Kampus I: Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali. Telp. 0361-221795, Fax. 0361-256937  
Kampus II: Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali. Telp. 0361-8956208, Fax. 0361-8956210  
Website: <http://www.itekbal.ac.id>

**LEMBAR PERNYATAAN ANALISA DATA**

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ns. Putu Inge Ruth Suantika, S.Kep., M.Kep.  
NIR/NIDN : 0829039301

Menyatakan bahwa mahasiswa tersebut yang namanya dibawah ini telah melakukan Analisa Data, Mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti  
NIM : 18C10099  
Judul Penelitian : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Barat.

Sebagai pembimbing analisa data, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang disebutkan di atas telah melaksanakan pengolahan data.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 19 April 2022  
Tim Olah Data

(Ns. Putu Inge Ruth Suantika, S.Kep., M.Kep.)

NIDN. 0829039301



**LEMBAR PERNYATAAN ABSTRACT TRANSLATION**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putu Rusanti, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0822059001

Menyatakan bahwa mahasiswa yang disebut sebagai berikut:

Nama : Ni Putu Ika Martina Dewiyanti

NIM : 18C10099

Judul Skripsi : Gambaran Kepatuhan Pola Makan Pada Pasien  
Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas I  
Denpasar Barat

Menyatakan dengan ini telah selesai melaksanakan penerjemahan abstract dari Bahasa Indonesia kedalam Bahasa Inggris terhadap skripsi yang bersangkutan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 9 Juli 2022

Abstract Translator,



Putu Rusanti, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0822059001

## Frequency Table

### Jenis\_kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	96	44.4	44.4	44.4
Valid perempuan	120	55.6	55.6	100.0
Total	216	100.0	100.0	

### Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 35-50 tahun	32	14.8	14.8	14.8
Valid 51-65 tahun	57	26.4	26.4	41.2
Valid >65 tahun	127	58.8	58.8	100.0
Total	216	100.0	100.0	

### Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid pegawai negeri sipil	13	6.0	6.0	6.0
Valid karyawan swasta	19	8.8	8.8	14.8
Valid wiraswasta	46	21.3	21.3	36.1
Valid ibu rumah tangga	63	29.2	29.2	65.3
Valid tidak bekerja	28	13.0	13.0	78.2
Valid pekerjaan lainnya	47	21.8	21.8	100.0
Total	216	100.0	100.0	

### Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	18	8.3	8.3	8.3
Valid SMP	24	11.1	11.1	19.4
Valid SMA	139	64.4	64.4	83.8
Valid Diploma	20	9.3	9.3	93.1
Valid Sarjana	15	6.9	6.9	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A1**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	35	16.2	16.2	16.2
Valid 3	119	55.1	55.1	71.3
Valid 4	62	28.7	28.7	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A2**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	1.9	1.9	1.9
Valid 2	89	41.2	41.2	43.1
Valid 3	105	48.6	48.6	91.7
Valid 4	18	8.3	8.3	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A3**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	3	1.4	1.4	1.4
Valid 3	85	39.4	39.4	40.7
Valid 4	128	59.3	59.3	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A4**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	.5	.5	.5
Valid 2	17	7.9	7.9	8.3
Valid 3	145	67.1	67.1	75.5
Valid 4	53	24.5	24.5	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A5**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	.5	.5	.5
Valid 3	77	35.6	35.6	36.1
Valid 4	138	63.9	63.9	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A6**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	7	3.2	3.2	3.2
Valid 3	107	49.5	49.5	52.8
Valid 4	102	47.2	47.2	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A7**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	.9	.9	.9
Valid 2	55	25.5	25.5	26.4
Valid 3	81	37.5	37.5	63.9
Valid 4	78	36.1	36.1	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A8**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	1.9	1.9	1.9
Valid 2	20	9.3	9.3	11.1
Valid 3	149	69.0	69.0	80.1
Valid 4	43	19.9	19.9	100.0
Total	216	100.0	100.0	



**A9**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	11	5.1	5.1	5.1
Valid 3	70	32.4	32.4	37.5
Valid 4	135	62.5	62.5	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A10**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	19	8.8	8.8	8.8
Valid 3	89	41.2	41.2	50.0
Valid 4	108	50.0	50.0	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A11**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	13	6.0	6.0	6.0
Valid 3	64	29.6	29.6	35.6
Valid 4	139	64.4	64.4	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A12**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	2.8	2.8	2.8
Valid 2	43	19.9	19.9	22.7
Valid 3	120	55.6	55.6	78.2
Valid 4	47	21.8	21.8	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A13**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	2.8	2.8	2.8
2	21	9.7	9.7	12.5
3	136	63.0	63.0	75.5
4	53	24.5	24.5	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A14**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	.5	.5	.5
2	6	2.8	2.8	3.2
3	70	32.4	32.4	35.6
4	139	64.4	64.4	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**A15**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	2	.9	.9	.9
3	68	31.5	31.5	32.4
4	146	67.6	67.6	100.0
Total	216	100.0	100.0	

**Total**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 42	1	.5	.5	.5
43	2	.9	.9	1.4
44	7	3.2	3.2	4.6
45	9	4.2	4.2	8.8
46	11	5.1	5.1	13.9
47	22	10.2	10.2	24.1
48	21	9.7	9.7	33.8

49	21	9.7	9.7	43.5
50	32	14.8	14.8	58.3
51	32	14.8	14.8	73.1
52	26	12.0	12.0	85.2
53	18	8.3	8.3	93.5
54	9	4.2	4.2	97.7
55	3	1.4	1.4	99.1
56	2	.9	.9	100.0
Total	216	100.0	100.0	

### Persen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
70	1	.5	.5	.5
72	2	.9	.9	1.4
73	7	3.2	3.2	4.6
75	9	4.2	4.2	8.8
77	11	5.1	5.1	13.9
78	22	10.2	10.2	24.1
80	21	9.7	9.7	33.8
82	21	9.7	9.7	43.5
83	32	14.8	14.8	58.3
85	32	14.8	14.8	73.1
87	26	12.0	12.0	85.2
88	18	8.3	8.3	93.5
90	9	4.2	4.2	97.7
92	3	1.4	1.4	99.1
93	2	.9	.9	100.0
Total	216	100.0	100.0	

### Kepatuhan\_makan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik	197	91.2	91.2	91.2
Cukup	19	8.8	8.8	100.0
Total	216	100.0	100.0	












Bimbingan Pembimbing II

**BUKU BIMBINGAN SKRIPSI  
MAHASISWA PROGRAM STUDI SARJANA  
KEPERAWATAN  
ITEKES BALI TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : Ni Putu Ika Martina Pembimbing 1 : Ns. IGN Made Kusuma Negara,  
Dewiyanti S.Kep.,MNS

NIM : 18C10099 Pembimbing 2 : Ni Wayan Novi Suryati, S.Pd.,M.Pd

No	Hari/Tanggal/ Jam	Kegiatan Bimbingan	Komentar/ Saran Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	Rabu/ 27-04-2022/ 16.00 Wita	Bimbingan BAB V	Revisi hasil penelitian	
2	Jumat/ 06-05-2022/ 15.30 Wita	Bimbingan BAB V	Revisi penulisan	
3	Kamis/ 12-05-2022/ 19.30 Wita	Bimbingan BAB V	Lanjutkan ke BAB VI	
4	Selasa/17-05-2022/ 16.52 Wita	Bimbingan BAB VI	Revisi penulisan dan beberapa kalimat	
5	Senin/ 23-05-2022/ 14.15 Wita	Bimbingan BAB VI	Revisi penambahan materi dan lanjut ke BAB VII	
6	Sabtu/ 28-06-2022/ 21.36 Wita	Bimbingan BAB VII	Revisi penambahan kalimat pembuka	
7	Rabu/ 01-06-2022/ 18.30 Wita	Bimbingan BAB VII	Lanjutkan ke BAB lengkap	
8	Kamis/ 04-06-2022/ 17.30 Wita	Bimbingan BAB lengkap	Revisi daftar pustaka	
9	Selasa/07 -06 - 2022/ 11.00 Wita	Bimbingan skripsi lengkap	Revisi penulisan	
10	Jumat/ 10-06-2022/ 10.10 Wita	Bimbingan skripsi lengkap	ACC	