

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD SULTAN SULAIMAN
SERDANG BEDAGAI TAHUN 2023**

KARYA TULIS ILMIAH



**CICI DAHLIA TAMBUNAN
P01031120047**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
2023**

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD SULTAN SULAIMAN
SERDANG BEDAGAI TAHUN 2023**

Karya Tulis Ilmiah diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan



**CICI DAHLIA TAMBUNAN
P01031120047**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
2023**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : "Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diet
Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD
Sultan Sulaiman Serdang Bedagai Tahun
2023"

Nama Mahasiswa : Cici Dahlia Tambunan

Nomor Induk Mahasiswa : P01031120047

Program Studi : Diploma III Gizi

Menyetujui :



Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes
Pembimbing Utama



Dini Lestrina, DCN, M.Kes
Penguji I



Rumida, SP, M.Kes
Penguji II

Mengetahui,
Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
NIP. 196906231990032001

Tanggal Lulus : 20 Juni 2023

ABSTRAK

CICI DAHLIA TAMBUNAN **“GAMBARAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD SULTAN SULAIMAN SERDANG BEDAGAI TAHUN 2023”** (DIBAWAH BIMBINGAN MINCU MANALU)

Diabetes mellitus tipe II adalah penyakit gangguan metabolisme tubuh yang ditandai dengan hiperglikemia, dimana kadar gula darah meningkat diatas batas normal. Diabetes mellitus tipe II dapat menimbulkan komplikasi yang bersifat akut dan kronis. Untuk mencegah terjadinya komplikasi tersebut diperlukan penatalaksanaan terpadu secara terapi diet. Faktor penting dalam menerapkan diet adalah pengetahuan dan kepatuhan. Pengetahuan yang dimiliki membuat pasien mengerti menangani dan mengubah perilaku dalam menghadapi penyakit yang diderita. Maka kepatuhan diet dengan tingkat pengetahuan tinggi menjadi komponen penting dalam membantu pasien dalam penanganan diabetes mellitus tipe II.

Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan kepatuhan diet penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai tahun 2023.

Lokasi penelitian ini dilakukan di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai, waktu penelitian dilaksanakan pada 26-30 Mei 2023. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif desain kuantitatif, dengan rancangan metode *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai. Sampel berjumlah 30 orang dengan menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu sampel ditemukan berdasarkan kebetulan dan sesuai dengan kriteria.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur sebagian besar berada dalam rentang umur lansia yaitu 45-64 tahun sebanyak 18 orang (60,0%). Berdasarkan jenis kelamin baik laki-laki maupun perempuan berjumlah seimbang yaitu 15 orang (50,0%), dan berdasarkan tingkat pendidikan terakhir paling banyak adalah SMP sebanyak 15 orang (50,0%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat pengetahuan cukup yaitu 53,3% dan patuh akan diet yaitu 80,0%.

Kata Kunci : Diabetes mellitus, pengetahuan, kepatuhan diet

ABSTRACT

CICI DAHLIA TAMBUNAN "DESCRIPTION OF KNOWLEDGE AND COMPLIANCE OF THE DIETARY OF TYPE II DIABETES MELLITUS AT SULTAN SULAIMAN HOSPITAL, SERDANG BEDAGAI IN 2023" (CONSULTANT: MINCU MANALU)

Type II diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia, an increase in blood sugar levels above normal limits and can cause acute and chronic complications. To prevent complications, integrated management is needed through diet therapy. Important factors when implementing a diet are knowledge and adherence. The knowledge he has, makes the patient understand how to handle and change behavior in dealing with the disease he is suffering from. Therefore, adherence to diet with a high level of knowledge has become an important component to help patients manage type II diabetes mellitus.

The purpose of this study was to get an overview of the knowledge and dietary adherence of type II diabetes mellitus patients at the Sultan Sulaiman General Hospital, Serdang Bedagai in 2023.

This research was conducted at Sultan Sulaiman Hospital Serdang Bedagai, on 26-30 May 2023. This research is a quantitative descriptive study designed with a cross sectional design. The population of this study were all type II diabetes mellitus patients at Sultan Sulaiman Hospital, Serdang Bedagai, while 30 samples were obtained through accidental sampling technique, the samples were found by chance and fit the criteria.

The results of this study indicate: the majority of respondents are in the age range of 45-64 years, 18 people (60.0%); the number of male and female respondents is equal, 15 people (50.0%); and most recent education level was high school, 15 people (50.0%); respondents who had a level of knowledge in the fair category were 53.3% and those who adhered to the diet were 80.0%.

Keywords: Diabetes mellitus, knowledge, dietary compliance



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Tahun 2023”**.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Dini Lestrina, DCN, M.Kes selaku Ketua Program Studi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan dan sebagai penguji I yang telah memberikan masukan dan saran.
3. Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dengan penuh kesabaran dan keikhlasan dalam membimbing penuh serta memberi arahan.
4. Rumida, SP, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran.
5. Bapak Sartono Tambunan dan Ibu Limaria Hutapea sebagai orang tua kandung, Bapak Daendels Tambunan dan Ibu Herawati Hutapea sebagai wali, serta saudara/i Irma Eka Lastiar Tambunan dan Agung Pangaribuan yang selalu memberi doa & dukungan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	3
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Penulis	4
2. Rumah Sakit	4
3. Institusi Jurusan Gizi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Diabetes Mellitus	5
1. Pengertian.....	5
2. Klasifikasi	5
3. Faktor Risiko	6
4. Patofisiologi.....	7
5. Tanda Gejala	8
6. Komplikasi.....	9
7. Penatalaksanaan	9
B. Pengetahuan	10
1. Pengertian.....	10
2. Jenis-jenis	11
3. Tingkatan	12
4. Faktor Yang Mempengaruhi	13
5. Cara Pengukuran	13
C. Diet Diabetes Mellitus.....	14
1. Pengertian.....	14
2. Pengaturan	14
3. Syarat	15
4. Prinsip	15
D. Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus.....	16
1. Pengertian.....	16
2. Faktor Yang Mempengaruhi	16
3. Cara Pengukuran	18
4. Pelaksanaan Pola Makan 3 J	18
E. Kerangka Konsep.....	21
F. Defenisi Operasional	21

BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	23
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel Penelitian	24
1. Populasi Penelitian.....	24
2. Sampel Penelitian	24
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	24
1. Jenis Data	24
2. Langkah Pengumpulan Data	25
E. Pengolahan dan Analisis Data.....	26
1. Pengolahan Data	26
2. Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Gambaran Umum RSUD Sultan Sulaiman	28
B. Karakteristik Sampel	29
C. Pengetahuan Penderita DM Tipe II	32
D. Kepatuhan Diet Penderita DM Tipe II	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
A. Kesimpulan	33
B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1.Table 1. Defenisi Operasional.....	21
2.Table 2. Distribusi frekuensi berdasarkan umur	29
3.Table 3. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin.....	30
4.Table 4. Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan	31
5.Table 5. Distribusi frekuensi berdasarkan lama menderita DM Tipe II...	31
6.Table 6. Distribusi frekuensi menurut pengetahuan responden.....	32
7.Table 7. Distribusi frekuensi menurut kepatuhan diet responden	32

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian	21

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1.Lampiran 1 Dokumentasi	37
2.Lampiran 2 Informed Consent.....	39
3.Lampiran 3 Kuesioner Penelitian	40
4.Lampiran 4 Master Tabel Pengetahuan	45
5.Lampiran 5 Master Tabel Kepatuhan Diet.....	47
6.Lampiran 6 Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diet.....	49
7.Lampiran 7 Bukti Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	51
8.Lampiran 8 Surat Izin Penelitian	53
9.Lampiran 9 Surat Izin Pengambilan Data.....	54
10.Lampiran 10 Surat Ethical Clearance.....	55
11.Lampiran 11 Surat Pernyataan	56
12.Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup	57

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular (PTM) sudah menjadi pokok masalah dalam gangguan kesehatan tubuh manusia di tingkat lokal, regional, nasional, maupun global. Satu dari antara lain penyakit tidak menular yang banyak mendapat perhatian adalah penyakit diabetes mellitus (Kemenkes, 2019).

DM adalah sekumpulan gangguan metabolik pada tubuh dengan gejala seperti hiperglikemia. Hiperglikemia merupakan suatu kondisi yang dimana kadar gula darah meningkat dari batas normal. Meskipun hiperglikemia dapat berkembang dalam berbagai kondisi kesehatan, hal itu termasuk ciri khas diabetes mellitus (Ernawati et al., 2020).

Diabetes mellitus yang terkenal dengan sebutan penyakit kencing manis dikalangan masyarakat umum ini merupakan penyakit yang dapat diderita seumur hidup atau dalam jangka panjang (Lestari et al., 2021). Diabetes mellitus juga dikenal dengan sebutan *silent killer*, sebab penderita sering tidak menyadarinya lalu akan terketahui setelah terjadinya komplikasi pada sistem tubuh (Petersmann et al., 2018).

Diabetes memiliki 4 jenis yang dibedakan berdasarkan penyebab, perjalanan klinis dan penanganannya. Salah satu jenisnya adalah DM tipe II (Setyaningrum et al., 2019). DM tipe II dikatakan tidak tergantung insulin karena adanya resistensi insulin pada tubuh. Hal itu dikarenakan ketidak efektifan pankreas dalam memproduksi insulin yang seimbang dengan kebutuhan tubuh, akibatnya penyerapan kadar glukosa darah terganggu serta menumpuk dan terjadilah DM tipe II (Paleva, 2019).

DM tipe II ini merupakan penyakit dalam keadaan kronis yang dimana tidak dapat disembuhkan, namun memiliki potensi yang bisa dihindari dan dikendalikan. Biasanya DM tipe II terjadi pada mereka yang mengonsumsi makanan dengan tidak seimbang, kelebihan berat badan (obesitas), serta menjalani gaya hidup modern yang melibatkan

makan makanan cepat saji (instan), manis (gula) berlebih, dan kurangnya aktivitas fisik juga olahraga (Setyaningrum et al., 2019).

Diabetes mellitus tipe II bisa menyebabkan masalah akut dan kronis. Untuk mencegah terjadinya masalah (komplikasi) tersebut diperlukan penatalaksanaan yang bersifat terpadu pada pasien DM. Salah satunya adalah pengaturan makan sebagai upaya peningkatan kepatuhan diet (Ernawati et al., 2020).

Kepatuhan diet merupakan ketepatan tindakan yang diperbuat oleh pasien dan sesuai dengan standar diet yang ditentukan. Adanya kepatuhan terapi diet untuk penderita diabetes mellitus memiliki peran kunci untuk stabilisasi glukosa dalam darah, karena kepatuhan sangat penting untuk membangun kebiasaan (rutinitas) yang akan membuat pasien untuk mematuhi terapi diet. Pasien yang tidak mengikuti rangkaian terapi diet dengan baik, akan mengakibatkan glukosa darah tidak terkontrol (Dewi, 2018).

Pada penanganan DM tipe II sangat dibutuhkan kepatuhan pasien untuk menerapkan pengaturan diet. Kepatuhan diet adalah faktor yang signifikan untuk pengobatan DM tipe II, karena dalam melakukan diet dengan teratur bisa mengendalikan glukosa dalam darah. Dengan kesadaran pasien yang tinggi dalam mematuhi terapi diet, dapat membantu keefektifan pengendalian DM serta menghindari dampak yang memperburuk dari penyakit DM tipe II tersebut (Wahyudin & Santoso, 2019).

Faktor penting dalam menjalankan kepatuhan terapi diet oleh penderita DM tipe II adalah pengetahuan. Pengetahuan adalah semua hasil operasi kegiatan yang berhubungan dengan suatu objek. Pengetahuan merupakan sumber utama maju atau tidaknya peradaban bangsa, maka dari itu pengetahuan sangat penting dan harus diberikan perhatian khusus untuk menjalani kehidupan yang lebih baik (Octaviana, Dila Rukmi, 2021).

Adanya pengetahuan dalam tindakan penanganan penderita diabetes mellitus tipe II akan memudahkan pelaksanaan terapi diet pasien. Pengetahuan yang dimiliki mempengaruhi pemahaman pasien

terhadap penyakit yang di derita serta dapat menyesuaikan perilaku dalam menghadapi penyakit yang dialami, hal tersebut adalah cara untuk mendukung penanganan diabetes mellitus yang dialami pasien semasa hidupnya (Setyaningrum et al., 2019).

Kepatuhan diet dengan tingkat pengetahuan tinggi menjadi komponen penting dalam membantu pasien untuk melakukan program penanganan DM tipe II. Pasien akan lebih memahami instruksi yang diberikan petugas kesehatan dalam menjalankan terapi diet yang teratur dalam menjaga kualitas hidupnya sehingga terhindar dari penyebab komplikasi yang disebabkan oleh DM (Ernawati et al., 2020).

Berdasarkan (Kemenkes, 2019) penyakit DM berada di peringkat ke 6 yang menjadi pemicu kematian. Dari kategori penderita DM terbanyak, Indonesia menempati deretan ke 7 dari 10 negara yaitu berjumlah 10.7 juta jiwa. Indonesia menjadi negara satu-satunya dari Asia Tenggara hal tersebut memberikan kontribusi yang signifikan atas prevalensi kasus diabetes di wilayah tersebut (InfoDATIN, 2020).

Berdasarkan informasi rekam medik RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai pada tahun 2021 diketahui bahwa jumlah pasien penyakit diabetes mellitus sebanyak 200 pasien, dan pada tahun 2022 sebanyak 252 pasien, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pada jumlah pasien diabetes mellitus yang melakukan kunjungan berobat.

Berlandaskan latar belakang tersebut penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Sulaiman Serdang Bedagai”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran pengetahuan dan kepatuhan diet penderita diabetes mellitus tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Sulaiman Serdang Bedagai Tahun 2023?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran pengetahuan dan kepatuhan diet penderita DM tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Sulaiman Serdang Bedagai tahun 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden pada penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai tahun 2023.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai tahun 2023.
- c. Mengidentifikasi kepatuhan diet penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai tahun 2023.

D. Manfaat Penelitian

1. Penulis

Untuk menambah pengalaman, pengetahuan, serta sebagai sarana bagi penulis untuk mengembangkan kemampuan dan wawasan dalam penelitian serta menerapkan ilmu yang diemban selama kuliah.

2. Rumah Sakit

Sebagai informasi & bahan masukan rumah sakit dalam upaya peningkatan kepatuhan penderita untuk melakukan terapi diet Diabetes Mellitus tipe II.

3. Institusi Jurusan Gizi

Diharapkan bisa menjadi acuan untuk penelitian berikutnya yang berhubungan mengenai topik dari judul penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Mellitus

1. Pengertian

Diabetes mellitus adalah sebuah keadaan kronis yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi ambang normal akibat adanya kelainan metabolisme pada pancreas atau juga sering disebut hiperglikemia, dimana kondisi glukosa dalam darah meningkat karena kurangnya produksi insulin dari pankreas secara absolut dan relatif (Lestari et al., 2021).

Penyakit diabetes mellitus termasuk masalah kesehatan utama penyakit tidak menular (PTM) yang sangat mengkhawatirkan dan mendapat banyak perhatian karena peningkatan kasus penyakit terjadi dengan begitu cepat dalam waktu yang singkat (Prihanto, Eko Sudarmo Dahad; Imbar, 2022).

Diabetes mellitus juga disebut sebagai *silent killer* akibat penderita yang seringkali tidak menyadarinya dan akan terketahui saat sudah terjadinya komplikasi. Komplikasi terjadi dikarenakan penyakit DM bisa menyebar nyaris ke seluruh sistem tubuh yang dimulai dari kulit hingga jantung tanpa menunjukkan gejala awal, sehingga menyebabkan kerusakan pada sistem dalam tubuh sebelum penyakit diketahui (Petersmann et al., 2018).

2. Klasifikasi

Klasifikasi diabetes mellitus berdasarkan *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021 yaitu : (Webber, 2021)

a. Diabetes Mellitus Tipe I

Diabetes mellitus tipe I dikarenakan proses autoimun dimana virus menginfeksi sistem kekebalan tubuh yang menyebabkan sistem kekebalan menargetkan sel beta pankreas yang memproduksi insulin. Sehingga ketika sel beta pankreas rusak, tubuh memproduksi sangat sedikit insulin. Meskipun DM tipe I

biasanya menyerang dewasa muda dan anak kecil, juga tidak menutup kemungkinan dapat terjadi pada semua kelompok umur.

b. Diabetes Mellitus Tipe II

Jenis diabetes yang paling umum terjadi adalah DM tipe II, yang menyumbang lebih dari 90% diabetes di seluruh dunia. DM tipe II ditandai dengan hiperglikemia yang terjadi karena respon sel tubuh yang tidak tepat terhadap insulin. Kondisi ini disebut resistensi insulin. Resistensi ini membuat hormon insulin kurang efektif dalam mengatur glukosa dalam darah. Yang terkait dengan berkembangnya diabetes mellitus tipe II adalah adanya obesitas, riwayat keluarga, usia, dan juga suku asal penderita.

c. Diabetes Mellitus Gestasional

Diabetes Mellitus Gestasional (GDM) atau diabetes yang terjadi saat kondisi sedang hamil, bisa terjadi kapan saja selama periode antenatal (pemeriksaan kesehatan fisik dan mental ibu hamil). Muncul pada ibu yang tidak dapat mencukupi sekresi insulin untuk mengatasi berkurangnya insulin (resistensi insulin) karena hormon produksi oleh plasenta pada saat kehamilan berlangsung. Menuanya usia, berat badan bertambah berlebihan saat hamil, riwayat DM dalam keluarga, kebiasaan merokok, serta adanya riwayat lahir mati atau melahirkan bayi dengan cacat bawaan merupakan beberapa faktor risiko dari GDM.

d. Diabetes Mellitus Tipe Lain

Diabetes Monogenetik juga sering disebut diabetes sekunder, yang dihasilkan gen tunggal seperti yang ditunjukkan pada diabetes tipe I dan tipe II, pengaruh banyak gen dan variabel lingkungan. Diabetes mellitus jenis ini jarang terjadi, tetapi dapat memberikan wawasan tentang perkembangan diabetes mellitus, memungkinkan pengobatan yang disesuaikan dengan kelainan genetik dalam beberapa situasi.

3. Faktor Risiko

Yang menjadi faktor dari risiko terjadinya DM terdapat dari dua aspek, yaitu :

- a. Faktor risiko yang dapat di ubah : (Departemen P2PTM, 2019)
- 1) Obesitas (overweight = BMI >23 kg/m²)
 - 2) Lingkar Pingangi(pria >90 cm dan wanita >80 cm)
 - 3) Sedikit pergerakan
 - 4) Kadar lemak (HDL ≤35 mg/dl, trigliserida ≥250 mg/dl)
 - 5) Adanya gangguan kesehatan jantung sebelumnya
 - 6) Hipertensi (>140/90 mmHg)
 - 7) Pola makan tidak seimbang (banyak lemak, garam, gula dan sedikit serat)
- b. Faktor Risiko yang tidak dapat diubah : (Dep P2PTM, 2021)
- 1) Usia ≥ 40 tahun
 - 2) Terdapat riwayat penyakit DM pada keluarga anda
 - 3) Gula darah tinggi selama kehamilan
 - 4) Ibu yang pernah melahirkan anak dengan BBL >4 kg
 - 5) Berat badan lahir rendah (BBL) : 2.5kg

4. Patofisiologi

Pankreas merupakan kelenjar yang memproduksi insulin dan terletak di belakang lambung. Ada sekelompok sel yang di dalamnya mengandung sel beta yang dimana bertugas melepaskan hormon insulin, juga yang berperan penting untuk mengontrol gula darah. Diabetes mellitus tipe II ditandai dengan sel beta yang rusak karena mekanisme autoimun, sehingga insulin tidak mampu diproduksi. Dengan tidak adanya produksi insulin maka kadar gula/glukosa dalam darah meningkat sehingga sel tubuh tidak biasa menerima glukosa darah. Ketika gula darah cukup tinggi maka penyerapan yang biasa dilakukan ginjal menjadi tidak efektif, sehingga keluar dalam bentuk urin yang disebut kencing manis. Semua komponen metabolisme lemak sangat meningkat tanpa adanya insulin. Biasanya hal tersebut terjadi antara pada saat waktu makan dimana ketika sekresi insulin rendah, namun dengan peningkatan sekresi insulin, metabolisme lemak meningkat dengan cepat pada diabetes mellitus (Lestari et al., 2021).

5. Tanda Gejala

Menurut (Lestari, 2021) tanda gejala yang umum terjadi pada penyakit DM yaitu sebagai berikut :

a. Poliuria (sering buang air kecil)

Produksi urin yang meningkat lebih dari biasanya karena ketidak mampuan ginjal untuk melakukan penyerapan semua gula kembali ke darah. Sehingga gula terbang melalui urine. Urine yang telah menyatu dengan gula akan menarik lebih banyak air keluar melalui pembuangan air kecil, hal tersebut dikarenakan adanya sifat osmotik dalam urine akibat gula tersebut.

b. Polidipsi (banyak minum)

Ketika partikel gula tidak mampu diserap oleh ginjal dengan baik, hal ini membuat jumlah pengeluaran air kecil meningkat, sehingga dehidrasi pun terjadi. Kondisi ini membuat muncul rasa haus berlebihan maka membuat penderitanya banyak minum.

c. Polifagia (banyak makan)

Pasien diabetes mellitus memiliki gula darah yang tinggi, sehingga untuk masuk ke dalam sel tubuh tidak mudah, dan membuat organ tubuh lainnya bahkan otak tidak mendapat pasokan glukosa sehingga mengalami kekurangan energi. Hal ini menyebabkan rasa lapar berlebihan pada penderitanya sehingga memaksa mereka untuk makan banyak.

d. Penurunan berat badan

Gula yang ada di darah yang mengalami kesulitan untuk menyebar kedalam sel-sel tubuh, menyebabkan kehabisan bahan bakar pada sel yang dibutuhkan agar dapat memproduksi energi. Agar bertahan hidup, maka sumber energi harus di ambil dari simpanan lain yaitu sel otot dan juga lemak. Sehingga jaringan lemak pada tubuh berkurang, demikian dengan otot penderita yang menyebabkan drastisnya kenaikan dan berat badan yang turun.

6. Komplikasi

Perawatan yang tidak tepat pada penderita diabetes dengan gula darah tidak stabil dapat menyebabkan sejumlah komplikasi (Umat et al., 2022).

a. Komplikasi Akut

Komplikasi akut adalah kondisi dimana terjadi reaksi drastis dan tidak seimbang terhadap penurunan atau kenaikan gula darah dalam waktu singkat. Komplikasi akut penderita diabetes dapat berupa hiperglikemia, hipoglikemia, ketoasidosis diabetikum.

b. Komplikasi Kronis

Komplikasi kronis adalah komplikasi kronis yang muncul dalam jangka waktu lama, misalnya setelah beberapa tahun, dan berkontribusi pada munculnya penyakit serius lainnya. Penyakit-penyakit tersebut ada dua jenis, yaitu komplikasi mikrovaskuler dan juga makrovaskular.

Komplikasi mikrovaskular meliputi mata diabetik, ginjal, ulkus kaki dan tungkai, gangguan saraf sensorimotor, gangguan saraf otonom, jantung, gastrointestinal, dan genitourinari, sementara komplikasi makrovaskular meliputi hipertensi, penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskular, infeksi, dan penyakit pembuluh darah.

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan diabetes mellitus ini sangat membantu untuk meningkatkan kualitas hidup para penderita. Penatalaksanaan yang bersifat terpadu pada penderita DM disebut sebagai 4 pilar pengelolaan Diabetes Mellitus meliputi : (Umat et al., 2022)

a. Aktivitas fisik (Olahraga)

Aktivitas fisik yang dianggap hanya sekedar untuk menjaga kesehatan, ternyata bisa juga membuat berat badan menurun serta melonjakkan kemampuan insulin dalam mengendalikan glukosa darah sehingga disarankan untuk berolahraga secara teratur.

b. Edukasi

Pemberian edukasi kesehatan terhadap penderita diabetes mellitus diharapkan dapat memberikan motivasi dan nasehat untuk mencapai perubahan hidup yang lebih sehat dan baik lagi. Yang akan diberikan diawal meliputi pengenalan gejala dan penanganan awal. Selanjutnya adalah pengetahuan pencegahan dan penatalaksanaan komplikasi diabetes mellitus.

c. Obat-obatan

Pemberian obat pada penderita diabetes mellitus terbagi menjadi dua jenis yaitu obat oral yang dikonsumsi melalui mulut seperti biasa dan obat injeksi (suntikan). Pengkonsumsian obat merupakan hal yang sangat penting bagi pasien diabetes untuk pengendalian hiperglikemia pada penderita.

d. Pengaturan makanan

Nutrisi penderita diabetes mellitus melibatkan penentuan jumlah, jenis dan jadwal makan per hari. Porsinya harus sesuai kebutuhan, jenisnya harus memenuhi syarat yakni rendah karbohidrat, kaya serat dan indeks glikemik rendah, jadwal dan frekuensi makan harus ditempatkan dengan tepat antara waktu makan utama dan camilan.

B. Pengetahuan

1. Pengertian

Pengetahuan adalah sebuah kegiatan yang bertujuan untuk menemukan suatu permasalahan ataupun kebenaran yang timbul dari objek yang dilakukan. Pengetahuan yang dihasilkan akan tersimpan dalam pikiran dan hati manusia. Hasil pengetahuan yang diperoleh tidak hanya dapat disimpan dalam pikiran dan hati setiap orang, tetapi juga dapat disimpan dengan cara yang berbeda-beda, misalnya dalam kaset, buku, kaset serta berbagai karya dan cara hidup masyarakat yang dapat diwariskan dan dikembangkan sesuai proses bertambahnya pengalaman manusia. Pengetahuan dapat diungkapkan dalam kehidupan bersama juga mengomunikasikannya

antar sesama dengan bahasa ataupun perlakuan. Dengan begitu bisa saling menambah pengetahuan (Octaviana, Dila Rukmi, 2021).

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan hasil persepsi yang sudah dialami, disaksikan dan dimengerti oleh seseorang terhadap suatu objek dengan panca inderanya. Pengukuran data bisa dilaksanakan dengan proses wawancara ataupun melalui pengisian kuesioner dimana berisikan materi tentang apa yang ingin diukur sesuai dengan objek atau topik penelitian.

2. Jenis-jenis

Pengetahuan terdiri dari beragam jenis (Octaviana, Dila Rukmi, 2021). Jenis pengetahuan dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Pengetahuan biasa disebut sebagai *common sense*, yaitu pengetahuan dibawah kesadaran (akal sehat) seseorang baik dalam memahami dan menyerap suatu objek, serta dalam mengambil kesimpulan secara langsung. Memperoleh ilmu ini tidak serta merta memerlukan perenungan yang mendalam, karena kebenaran dan keberadaannya hanya dapat diterima oleh akal sehat secara langsung dan oleh semua orang.
- b. Pengetahuan agama adalah ilmu yang berisi dengan masalah keimanan, kepercayaan dan keyakinan yang diterima dari Sang Pencipta. Pengetahuan ini bersifat wajib dan mutlak diikuti oleh para pengikutnya.
- c. Pengetahuan filosofi merupakan pengetahuan spekulatif yang dihasilkan dari pemikiran yang mendalam. Pengetahuan filosofis menekankan pada universalitas objek kajian, artinya diterima secara umum dan berlaku untuk semua orang. Pengetahuan filsafat merupakan landasan ilmu pengetahuan yang menjadi landasan berbagai permasalahan yang tidak dapat dijawab oleh departemen keilmuan (bidang penelitian). Filsafat menjadi dasar penjelasan dan sumber berbagai permasalahan.

- d. Pengetahuan ilmiah merupakan pengetahuan yang sistematis, mengutamakan bukti dan terorganisir, berasal dari serangkaian klasifikasi, pengamatan, serta percobaan. Dengan sebutan lain yaitu sains dan diketahui mengutamakan fakta atau realitas yang dirasakan oleh indra.

3. Tingkatan

Menurut (Alini et al., 2021) tingkatan pengetahuan terbagi jadi 6 tingkat yang sesuai dari tingkat terendah hingga tertinggi :

- a. Tahu (*Know*) merupakan prasyarat untuk dapat mencapai level berikutnya. Pada tingkat ini pertanyaan dijawab berdasarkan hafalan dalam mengingat seluruh materi ataupun rangsangan yang sudah diperoleh dan dipelajari.
- b. Pemahaman (*Comprehension*) merupakan tingkat dimana seluruh pertanyaan dijawab, dijelaskan, dan diselesaikan berdasarkan kemampuan menyusun kata sendiri, dengan contoh berdasarkan kebenaran objek, konsep, dan prinsip yang benar.
- c. Penerapan (*Application*) merupakan keahlian untuk langsung mengimplementasikan pengetahuan dengan sebenar-benarnya. Pada level ini, siswa dituntut mampu menerapkan konsep dan prinsip yang belum pernah diajarkan sebelumnya.
- d. Analisis (*Analysis*) diartikan sebagai kemampuan memecah materi menjadi lebih jelas, namun tetap dalam struktur organisasi dan tetap bagian-bagian yang saling berkaitan. Tingkat ini memerlukan kemampuan membagi informasi menjadi beberapa bagian untuk menemukan asumsi, memisahkan opini dari fakta.
- e. Sintesis (*Synthesis*) diartikan keahlian untuk menghasilkan serta menggabungkan unsur-unsur sebagai pembentuk suatu rangkaian baru. Harus dapat merumuskan hipotesis atau teori anda sendiri.
- f. Evaluasi (*Evaluation*) diartikan bagi kekuatan untuk mencapai sebuah tujuan tertentu dengan kriteria yang jelas dari sebuah pengetahuan baru dengan pemahaman baik serta penerapan analisis yang unik dan baru.

4. Faktor Yang Mempengaruhi

Menurut (Setyaningrum et al., 2019) factor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan manusia adalah umur, pendidikan dan pekerjaan.

a. Umur

Dengan seiring bertambahnya usia, pemahaman dan cara berpikir seseorang pun ikut berkembang, serta ilmu yang diperoleh pun semakin bertambah dan lengkap.

b. Pendidikan

Pendidikan melalui pengajaran dan pelatihan dapat merubah sikap seseorang dalam proses pendewasaan. Semakin tingginya tingkat pendidikan akhir maka lebih cepat ia memahami informasi, sehingga semakin tinggi pula ilmu pengetahuan yang didapat.

c. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu kebutuhan yang dilakukan manusia untuk menunjang kehidupan. Seseorang memperoleh ilmu dan pengalaman dari pekerjaannya. Dengan demikian, seseorang yang bekerja lebih sering berkomunikasi dengan orang lain sehingga pengetahuannya juga lebih baik.

5. Cara Pengukuran

Pengukuran tingkat pengetahuan penderita DM tipe II dipenelitian ini dilakukan dengan memakai instrumen kuesioner yang isinya diukur oleh subjek atau responden. Survei ini mengukur pengetahuan responden tentang pengertian diabetes tipe II, penyebab, komplikasi, dan cara penanganan diabetes tipe II yang benar. Tingkat pengetahuan pasien diukur menggunakan *Diabetes Knowledge Questionnaire* (Kuesioner Pengetahuan Diabetes) yang berisikan 14 pertanyaan. Aspek yang dinilai dalam kuesioner adalah faktor resiko DM (5 item), implikasi atau keterlibatan DM (4 item) dan tindakan pencegahan komplikasi (5 item). Pilihan jawaban yang tersedia adalah “ya” dan “tidak”. Penilaian dilakukan berdasarkan jumlah skor item yang dijawab benar oleh responden, untuk jawaban

positif seperti “ya” diberi skor 1 dan untuk jawaban negatif seperti “tidak” diberi skor 0. Untuk pengelompokan tingkat pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Tingkat pengetahuan dikatakan baik jika skor 76% -100% dari total skor pertanyaan, cukup jika skor 56% - 75% dari total skor pertanyaan, kurang jika skor $\leq 55\%$ dari total skor pertanyaan (Suparyanto dan Rosad, 2020).

C. Diet Diabetes Mellitus

1. Pengertian

Diet DM adalah aturan makan untuk pasien DM yang bertujuan agar memperbaiki kebiasaan makan sesuai standar yang dianjurkan, yaitu pengelolaan karbohidrat, protein, lemak secara seimbang, kecukupan gizi, aktivitas fisik, dan peningkatan metabolisme. Perencanaan diet diabetes mellitus ini guna mencegah dan mengatasi terjadinya diabetes mellitus, maka untuk keberhasilan perencanaan ini diperlukan kesadaran pada penderita DM akan dietnya yang bertujuan menjaga gula darah dalam kisaran normal (Dewi et al., 2018).

2. Pengaturan

Pengaturan diet DM merupakan salah satu landasan utama pengobatan DM yang masih menjadi permasalahan sehingga perlu adanya edukasi lebih lanjut kepada pasien. Pengaturan pola makan sangat penting untuk menjaga gula darah tetap terkendali normal pada penderita diabetes mellitus (Istianah et al., 2021).

- a. Menjaga kadar glukosa dalam darah agar tetap terkontrol, dengan pola makan, konsumsi obat, serta olahraga yang seimbang.
- b. Mempertahankan juga mencapai normal lipid serum.
- c. Asupan energi cukup.
- d. Mencegah serta mengobati komplikasi pada pasien pengguna insulin seperti yang terkena hipoglikemia.
- e. Mengoptimalkan nutrisi yang dibutuhkan tubuh.

3. Syarat

Menurut Penuntun Diet (2020), antara lain :

- a. Energi yang cukup, dalam menentukan kebutuhan energi, kami memperhitungkan kebutuhan metabolisme dasar normal sebesar 25-30 kkal/kg berat badan dan juga kebutuhan aktivitas fisik dan kondisi khusus (kehamilan, menyusui serta komplikasi). Bagilah makanan menjadi 3 porsi besar yaitu sarapan (20%), makan siang (30%) dan sore (25%) serta 2-3 porsi kecil campur (masing-masing 10-15%).
- b. Protein yaitu 10-15% dari total kebutuhan energi.
- c. Lemak 20-25%.
- d. Karbohidrat sisa kebutuhan energi total 60-70%.
- e. Penggunaan gula murni pada makanan dan minuman tidak diperbolehkan, kecuali dalam jumlah kecil sebagai bahan penyedap rasa. Jika kadar glukosa terkendali, gula murni tidak boleh melebihi 5% dari total kebutuhan energi.
- f. Terbatasnya penggunaan gula alternatif.
- g. Konsumsi serat yang dianjurkan adalah 25 gram per hari, lebih mengutamakan serat larut air yang terdapat pada sayur dan buah.
- h. Penderita DM dengan tekanan darah normal diperbolehkan mengonsumsi natrium dalam bentuk garam meja yaitu 3000 mg/hari. Jika menderita hipertensi, sebaiknya kurangi asupan garam.
- i. Vitamin dan mineral yang cukup.

4. Prinsip

Menurut Kemenkes RI (2022), prinsip pengaturan konsumsi makanan pada pasien DM adalah seimbangkan pola makan, makanan dibatasi sesuai kebutuhan, dan juga harus membatasi penggunaan gula sebagai penyedap dalam masakan serta penggunaan garam harus dikurangi. Istilah yang digunakan dalam pola makan pasien DM adalah 3J, yaitu :

- a. Jumlah, artinya mengkonsumsi jumlah makanan yang disesuaikan dan diatur saat waktu setiap kali makan.
- b. Jenis, artinya memilih jenis bahan makanan yang tepat agar penderita diabetes dapat terbiasa dengan makanan yang berbeda dan mendapatkan kebiasaan makan yang baik.
- c. Jadwal, artinya mengikuti pola makan yang benar dan juga menjaga waktu makan secara teratur sesuai waktu yang ditentukan.

D. Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus

1. Pengertian

Kepatuhan terhadap pola makan DM adalah perilaku atau ketaatan pasien dalam mengonsumsi minuman dan makanan yang harus dikonsumsi sebagai mana mestinya dengan kebutuhan gizi yang diberikan oleh tenaga kesehatan guna menjaga kesehatan dan mempercepat proses penyembuhan pasien, termasuk membatasi asupan makanan dari makanan berlemak, membatasi konsumsi makanan manis dan karbohidrat serta perbanyak konsumsi serat seperti buah dan sayuran. Prinsip diet diabetes yang diikuti adalah melakukan 3J, antara lain : memperhatikan jumlah, jenis makanan dan jadwal makan untuk mengontrol takaran glukosa dalam darah yang melewati ambang batas normal (Dwi & Rahayu, 2020).

2. Faktor Yang Mempengaruhi

Menurut Selvy Anggi Dwi dan Sri Rahayu (2020), ada pengaruh dalam keberhasilan kepatuhan terapi diet ini, yaitu sebagai berikut :

a. Dukungan Keluarga

Keluarga mempunyai peran dalam membuat keputusan terhadap penanganan anggota keluarga yang mengalami sakit, dalam membuat dan menindaklanjuti keputusan untuk mencari pengobatan. Keluarga yang mendukung pasien dalam pemulihan menjadi salah satu faktor dukungan terhadap material dan psikologis pasien.

b. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk memahami suatu prinsip, informasi serta konsep dalam bentuk apapun. Peningkatan pengetahuan diikuti dengan peningkatan keterampilan dan sikap, serta tindakan, yang bersama-sama membentuk teladan perilaku yang baik. Kemudian terdapat hal-hal dalam informasi yang mempengaruhi kebiasaan konsumsi masyarakat. Sehingga penderita memiliki pengetahuan gizi untuk mengembangkan kebiasaan konsumsi yang baik dengan caranya sendiri.

c. Motivasi

Semakin tinggi motivasi responden maka semakin besar pula kesadaran diri dalam mengikuti diet diabetes mellitus. Selain manusia dan lainnya, kesadaran diri akan pentingnya pola makan juga menjadi pendorong motivasi.

d. Umur

Penderita yang berisiko tinggi terkena DM berada pada usia diatas 45 tahun, karena intoleransi glukosa menurun seiring bertambahnya usia. Penderita diabetes mellitus akan lebih besar kemungkinannya untuk sakit pada usia lebih tua dibandingkan pada usia muda, karena daya tahan tubuhnya melemah dan aktivitasnya semakin terbatas.

e. Jenis kelamin

Laki-laki cenderung kemungkinannya untuk terkena diabetes di bandingkan dengan perempuan, dikarenakan faktor cara hidup yang dominan tidak baik seperti minum alkohol, merokok, dan lainnya. Pria juga memiliki lebih banyak kalori dibandingkan wanita, dan memiliki lebih banyak kalori dalam tubuh merangsang insulin agar bekerja lebih keras.

f. Pekerjaan

Pekerjaan juga menjadi pengaruh atas penyebab terjadinya DM, siapa pun yang bekerja berjam-jam dengan ketidak teraturan akan mengganggu ketepatan dalam jadwal makan sehingga

mempercepat berkembangnya penyakit DM, begitu juga dengan kekurangan waktu tidur yang bias mengacaukan keseimbangan hormon yang biasa mengatur keseimbangan energi dan makanan yang dikonsumsi.

3. Cara Pengukuran

Dalam penelitian ini untuk pengukuran kepatuhan diet adalah dengan cara pengisian kuesioner, yaitu serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Alat ini terstandarisasi dan telah banyak digunakan dalam studi kepatuhan diet diabetes. (Dianty, Feni Eka, Yusran Hasymi, 2018).

Kuesioner kepatuhan diet diabetes tipe II ini berisikan 18 pertanyaan yang terdiri dari 5 pertanyaan tentang jumlah makanan, 8 pertanyaan tentang jenis makanan, dan 5 pertanyaan tentang jadwal makanan. Pertanyaan terdiri dari 2 jenis yaitu pertanyaan positif (mendukung) dan negative (tidak mendukung). Untuk pemberian skor pada pertanyaan positif (mendukung) yaitu : selalu (4), sering (3), jarang (2), tidak pernah (1). Sedangkan pemberian skor untuk pertanyaan negative (tidak mendukung) yaitu : selalu (1), sering (2), jarang (3), tidak pernah (4). Total nilai skor minimum pada kuesioner kepatuhan diet pasien diabetes mellitus ini adalah 36, apabila total skor ≤ 35 maka menandakan bahwa pasien tersebut tidak patuh terhadap diet yang dianjurkan.

4. Pelaksanaan Pola Makan 3 J

Kecenderungan perubahan drastis gula darah pada penderita diabetes mellitus akan terjadi setelah selesai makan. Maka dari itu harus dilakukan pengaturan makan untuk mencegah terlalu tingginya ambang glukosa darah. Pengaturan pola makan itu adalah Pola 3J yaitu jumlah makan, jenis makan dan jadwal makan.

a. Jumlah

Pasien harus memperhatikan porsi makan. Penderita di anjurkan sering mengonsumsi namun dalam jumlah yang sedikit.

Jumlah makanan disesuaikan dengan berat badan yang sesuai yaitu berat badan yang tepat berdasarkan kondisi penderita diabetes mellitus. Selain itu, jumlah makanan yang dimakan pun sesuai dengan pola makan yang dianjurkan tenaga kesehatan. Jumlah bahan makanan per hari diatur pada satuan pertukaran. Satuan penukaran tersebut dikenal dengan Daftar BMP (Bahan Makanan Penukaran), berisikan daftar bahan pangan yang dapat ditukar pada setiap kelompok pangan berdasarkan beratnya yang dapat ditukar karena mempunyai kandungan energi dan gizi yang kurang lebih sama.

Pembagian kalori setiap kali makan pada menu enam menu total kebutuhan kalori harian adalah sebagai berikut:

- 1) Kalori untuk sarapan adalah 20%.
- 2) Kalori yang dibutuhkan pada selingan pertama adalah 10%.
- 3) Kalori yang dibutuhkan saat makan siang adalah 25%.
- 4) Dibutuhkan 10% kalori untuk selingan kedua.
- 5) Makan malam yang dibutuhkan 25%.
- 6) Banyaknya kalori yang dibutuhkan pada selingan ketiga 10%.

b. Jenis

Dengan pemilihan bahan yang tepat dan baik, penderita diabetes terbiasa mengonsumsi makanan bergizi bervariasi dan memiliki kebiasaan makan yang baik. Kebiasaan pola makan penderita DM dikatakan tepat jika asupan karbohidrat dibatasi, kandungan lemak jenuh/kolesterol pada bahan makanan dibatasi, asupan garam dan terutama gula dibatasi, serta banyak mengonsumsi serat. Pemilihan bahan makanan bagi penderita DM menggunakan alat seperti BMP (Bahan Makanan Penukar) yaitu daftar bahan makanan yang dikelompokkan berdasarkan sumber bahan makanan dan jumlah zat gizi yang dikandung setiap produk. Jenis makanan BMP dibagi menjadi 7 kelompok, dengan jumlah makanan yang sama dan dinyatakan pada setiap kelompok untuk ditukarkan (satuan penukaran). Berikut ini

beberapa contoh pilihan makanan yang baik untuk penderita diabetes :

- 1) Bahan makanan karbohidrat kompleks seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong, sagu dan diutamakan yang berserat tinggi.
- 2) Protein rendah lemak, seperti ayam tanpa kulit, daging rendah lemak, ikan, susu rendah lemak, tahu, tempe.
- 3) Dianjurkan mengonsumsi cukup banyak sayuran dan buah rendah kalium.
- 4) Produk olahan susu dengan kandungan rendah lemak, seperti yogurt rendah lemak tanpa pemanis buatan.

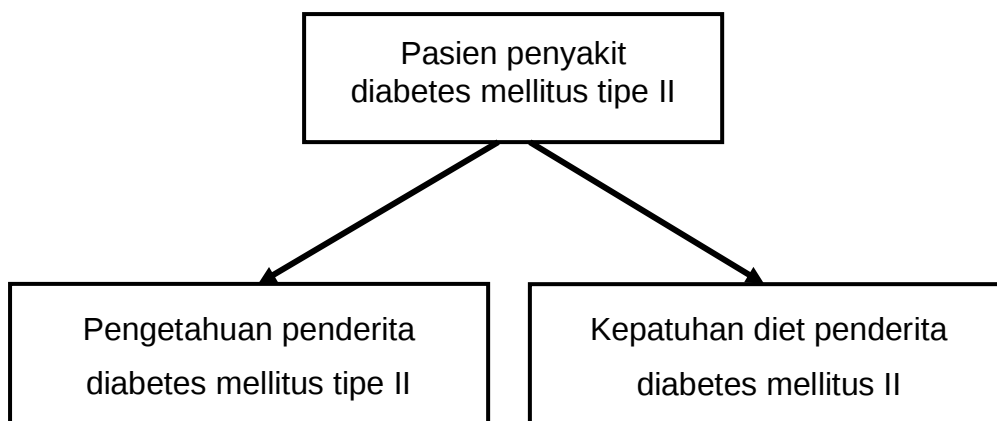
c. Jadwal

Jadwal makan baik untuk pasien DM adalah 6 kali makan dengan jeda 3 jam antara waktu makan utama dan snack, yaitu:

- 1) Sarapan disajikan pukul 07:00
- 2) Selingan pertama dimulai pukul 10.00
- 3) Makan siang disajikan pukul 13.00
- 4) Selingan kedua dikonsumsi pukul 16.00
- 5) Makan malam disantap pukul 19.00
- 6) Selingan ketiga berakhir pukul 21.00

Menetapkan pola makan sangat penting bagi penderita diabetes mellitus, contohnya dengan hal mengonsumsi makanan dalam porsi kecil dengan waktu yang sering. Karena hal itu membuat tubuh mencerna dan menyerap karbohidrat lebih lambat dan stabil. Tujuan dari aturan pola makan tersebut juga untuk mengurangi beban kerja tubuh dalam melakukan proses pencernaan dan penyerapan dari nutrisi yang telah dikonsumsi. Pengaturan waktu makan pada jam tertentu sangat membantu penderita diabetes melatih perut untuk merasa lapar pada waktu makan yang telah ditentukan. Jika pasien terlambat 1-2 jam dari jadwal yang telah ditentukan, maka kadar gula darahnya akan meningkat karena tidak mendapat cukup energi dari makanan secara rutin (Khasanah et al., 2021).

E. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

F. Defenisi Operasional

Table 1. Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Skala
1	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus merupakan suatu gangguan metabolik tubuh pada pankreas yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi normal atau hiperglikemia, dimana gula darah meningkat akibat kekurangan insulin pada pankreas. Dan responden pada penelitian ini memiliki DM tipe II dan menjalani rawat jalan.	Skala Ordinal
2	Pengetahuan penderita diabetes mellitus tipe II	Tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II diukur menggunakan <i>Diabetes Knowledge Questionnaire</i> (Kuesioner Pengetahuan Diabetes) yang berisikan 14 pertanyaan. Aspek yang dinilai dalam kuesioner adalah	Skala Ordinal

		faktor resiko DM (5 item), implikasi atau keterlibatan DM (4 item) dan tindakan pencegahan komplikasi (5 item). Pilihan jawaban yang tersedia adalah “ya” dan “tidak”. Skor untuk jawaban “ya” diberi 1 dan untuk jawaban “tidak” diberi 0. Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Tingkat pengetahuan dikatakan baik jika skor 76% -100% dari total skor pertanyaan, cukup jika skor 56% - 75% dari total skor pertanyaan, kurang jika skor $\leq 55\%$ dari total skor pertanyaan.	
3	Kepatuhan diet penderita diabetes mellitus tipe II	Kepatuhan diet DM adalah perilaku kepatuhan pasien terhadap kebutuhan diet yang diberikan oleh tenaga kesehatan dalam rangka mengendalikan kenaikan gula darah yang berlebihan melalui diet pasien. Jumlah, jenis, dan waktu makan semuanya dipertimbangkan saat menyiapkan makanan. Cara mengukur kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus tipe II menggunakan alat ukur berupa lembar kuesioner yang berisi 18 pertanyaan yang terdiri dari 5 pertanyaan mengenai jumlah, 8 mengenai jenis, dan 5 mengenai jadwal makanan. Pertanyaan terdiri	Skala Ordinal

		dari 2 jenis yaitu pertanyaan positif (mendukung) dan negative (tidak mendukung). Total nilai skor minimum pada kuesioner ini adalah 36, apabila total nilai skor ≤ 35 maka menandakan bahwa pasien tersebut tidak patuh terhadap diet.	
--	--	--	--

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai, dengan waktu penelitian yang dilaksanakan pada 26 – 30 Mei 2023.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif dengan desain kuantitatif untuk menggambarkan pengetahuan dan kepatuhan diet

pasien diabetes mellitus tipe II. Dengan desain *cross-sectional* untuk melihat gambaran masalah yang diteliti.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita diabetes mellitus tipe II yang melakukan pengobatan di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian populasi, kemudian dipilih untuk mewakili dari seluruh populasi. Didalam penelitian ini untuk pengambilan sampel menggunakan sistem secara acak yang disebut dengan teknik random sampling. Namun sebagai bersangkutan yang terpilih menjadi responden harus memenuhi kriteria penelitian dan akan dijadikan sumber informasi. Pada penelitian ini akan diambil responden sejumlah 30 orang dengan memenuhi kriteria inklusi.

- Kriteria inklusi :

- a. Penderita diabetes mellitus yang bersedia menjadi responden dan kooperatif.
- b. Penderita diabetes mellitus yang tercatat berobat jalan dan rutin kontrol atau konsul ke Ahli Gizi.
- c. Tidak komplikasi dengan penyakit lain.

- Kriteria eksklusi :

- a. Penderita DM tipe II yang tidak kooperatif.
- b. Penderita DM tipe II yang mengalami gangguan komunikasi verbal dan gangguan pendengaran.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

- 1) Data identitas dan karakteristik sampel (nama, jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, lama menderita penyakit).

- 2) Data pengetahuan pasien mengenai diabetes mellitus.
- 3) Data kepatuhan diet berupa jumlah, jenis dan jadwal makan pasien penderita diabetes mellitus tipe II.

b. Data Sekunder

Gambaran umum Rumah Sakit dan data jumlah pasien diabetes mellitus.

2. Langkah Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang di langsung dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan, yaitu :

- a. Mengurus surat permohonan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan melalui bagian akademik Jurusan Gizi.
- b. Mengajukan surat permohonan izin ke lokasi penelitian yang dituju, yaitu ke Bagian Pengembangan SDM RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai.
- c. Setelah mendapatkan surat persetujuan izin melangsungkan penelitian. Peneliti melakukan observasi pada pasien yang akan dijadikan sebagai responden penelitian di Poli Rawat Jalan.
- d. Peneliti melakukan dokumentasi terhadap segala kegiatan yang dilakukan, saat memberikan penjelasan pada pasien dan pada waktu melakukan wawancara saat pengisian kuesioner.
- e. Peneliti melakukan pendekatan kepada responden yang akan diteliti secara formal. Tujuan dan sasaran peneliti kemudian akan dijelaskan, dan semua informasi serta data pribadi responden akan dirahasiakan.
- f. Peneliti menyerahkan lembar persetujuan kepada responden; bila bersedia diperiksa menandatangani lembar persetujuan; jika mereka tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan menghormati keputusan responden.
- g. Setelah responden bersedia dan menandatangani formulir persetujuan, peneliti akan menjelaskan prosedur dan mengarahkan

responden melalui pengisian kuesioner yang mencantumkan nama responden serta berbagai pertanyaan tentang pengetahuan responden dan kepatuhan diet pasien DM tipe II.

- h. Setelah proses wawancara serta pengisian kuesioner selesai, maka kertas kuesioner dikumpulkan kembali oleh peneliti agar direkapitulasi datanya, yang kemudian diolah untuk menarik kesimpulan.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

- a. Data identitas sampel yang sudah dikumpulkan, diolah secara manual menggunakan aplikasi komputer.
- b. Data pengetahuan pasien diukur menggunakan *Diabetes Knowledge Questionnaire* (Kuesioner Pengetahuan Diabetes) yang berisikan 14 pertanyaan. Aspek yang dinilai dalam kuesioner adalah faktor resiko DM (5 item), implikasi atau keterlibatan DM (4 item) dan tindakan pencegahan komplikasi (5 item). Pilihan jawaban yang tersedia adalah “ya” dan “tidak”. Penilaian dilakukan berdasarkan jumlah skor item yang dijawab benar oleh responden, untuk jawaban positif seperti “ya” diberi skor 1 dan untuk jawaban negatif seperti “tidak” diberi skor 0. Untuk penilaian tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Tingkat pengetahuan dikatakan baik jika skor 76% - 100% dari total skor pertanyaan, cukup jika skor 56% - 75% dari total skor pertanyaan, kurang jika skor $\leq 55\%$ dari total skor pertanyaan.
- c. Data kepatuhan diet pasien dihitung menggunakan skor yang diperoleh dari jawaban kuesioner yang berisi 18 pertanyaan yang terdiri dari 5 pertanyaan mengenai jumlah makanan, 8 pertanyaan mengenai jenis makanan, dan 5 pertanyaan mengenai jadwal makanan. Pertanyaan terdiri dari 2 jenis yaitu pertanyaan positif (mendukung) dan negative (tidak mendukung). Untuk pemberian skor pada setiap pertanyaan sebagai berikut :

- Skor pada tiap pertanyaan positif (mendukung) yaitu :

1) Selalu : 4

2) Sering : 3

3) Jarang : 2

4) Tidak pernah : 1

- Skor pada tiap pertanyaan negatif (tidak mendukung) yaitu :

1) Selalu : 1

2) Sering : 2

3) Jarang : 3

4) Tidak pernah : 4

Total nilai skor minimum pada kuesioner kepatuhan diet pasien diabetes mellitus ini adalah 36, dan apabila total skor ≤ 35 maka menandakan bahwa pasien tersebut tidak patuh terhadap diet.

2. Analisis Data

Pendekatan analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang digunakan untuk mengevaluasi data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah diperoleh dari lokasi penelitian mengenai tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet pada penderita diabetes melitus tipe II.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum RSUD Sultan Sulaiman

1. Profil RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai

Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Sulaiman merupakan rumah sakit milik pemerintah di Kabupaten Serdang Bedagai. Rumah sakit ini berada di ibu kota kabupaten, di wilayah operasional kecamatan Sei Rampah. RSUD Sultan Sulaiman berjarak sekitar ± 62 kilometer dari ibu kota Provinsi Sumatera Utara (Medan). Kabupaten Serdang Bedagai terletak di jalan Lintas-Sumatera. RS Sultan Sulaiman memiliki luas tanah 20.200 m² dan luas bangunan 8.814.747 m² dengan 34 fasilitas bangunan. RSUD Sultan Sulaiman secara administratif berbatasan dengan 16 kecamatan, yaitu :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Tanah Raja
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Simpang Empat
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Sei Rejo
4. Perkebunan Firdaus mengelilingi desa dari arah barat

Rumah Sakit Sultan Sulaiman dengan fasilitas pelayanan Kelas C dibuka pada tahun 2006, menggantikan Rumah Sakit Pusat Sei Rampah yang dibuka pada tanggal 6 Januari 2007 oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia dan ditetapkan sebagai Rumah Sakit Umum Kelas C. menteri Republik Indonesia. Peraturan Kesehatan No. 001/Menkes/SK/I/2008 2.1.2008 dan izin kegiatan Kepmenkes RI No. HK.07.06/III/01/2008 2.1.2008.

2. Visi, Misi dan Motto

- a. Visi : Menjadi Rumah Sakit Umum yang unggul ramah dan profesional.
- b. Misi :
 - 1) Memelihara dan meningkatkan citra diri sebagai institusi negara dalam menyelenggarakan pelayanan rumah sakit rujukan yang bertanggung jawab, mematuhi kaidah etika, menjaga ketertiban
 - 2) Memuaskan pelanggan dengan pelayanan kesehatan dan juga perawatan yang menyeluruh.

3) Menerapkan pengaruh yang bisa meningkatkan kesejahteraan seluruh karyawan untuk mencapai kinerja terbaik, yang sesuai dengan nilai-nilai dan aturan etika Rumah Sakit.

c. Motto : Senyum, Empati, Ramah, Amanah, Sigap, Ikhlas.

3. Tugas Pokok

Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, RSUD Sultan Sulaiman bertanggung jawab menjalankan pelayanan kesehatan individu secara komprehensif. Pelayanan kesehatan perseorangan tersebut tertuang dalam UU No. 44 RI Tahun 2009 BAB III Pasal 4 tentang Rumah Sakit adalah pemberian pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan tubuh, melindungi, mengobati penyakit, dan memulihkan.

B. Karakteristik Sampel

Karakteristik sampel yang diamati mencakup berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, pendidikan akhir, dan lama menderita.

1. Umur

Umur responden pada penelitian ini dikategorikan menjadi tiga kategori berdasarkan (Kemenkes, 2019) yaitu dewasa 19-44 tahun, lansia 45-64 tahun, dan manula ≥ 65 tahun ke atas.

Table 2. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan umur

No.	Umur (tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	19 - 44 tahun (dewasa)	3	10,0
2	45 - 64 tahun (lansia)	18	60,0
3	≥ 65 tahun (manula)	9	30,0
Total		30	100

Berdasarkan dari Tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa umur responden terbanyak berada dalam rentang umur lansia yaitu 45 – 64 tahun sebanyak 18 orang (60,0%), untuk umur manula ≥ 65 tahun berjumlah 9 orang (30,0%) dan yang berumur dewasa 19 – 44 tahun hanya 3 orang (10,0%). Penyakit diabetes melitus semakin sering terjadi seiring bertambahnya usia, terutama setelah mencapai >40 tahun. Sebab terjadi peningkatan intoleransi gula darah (glukosa) dalam tubuh pada usia tersebut. Selain itu, kapasitas sel pankreas

untuk membuat insulin menurun seiring bertambahnya usia pada lansia (Fryda Lucyani, 2019).

Menurut (Komariah & Rahayu, 2020) bahwa faktor risiko DM muncul setelah usia 45 tahun. Hal ini disebabkan pada usia tersebut akan mengalami kurang aktif bergerak, peningkatan berat badan, penurunan massa otot, serta proses penuaan yang menyebabkan penurunan sel beta secara bertahap juga penyusutan dan berkurangnya aktivitas endokrin pankreas. Berdasarkan temuan penelitian ini, penderita DM tipe II mayoritas berusia lanjut, yaitu berusia 45-64 tahun, yaitu sebanyak 18 orang (60,0%).

2. Jenis Kelamin

Table 3. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	15	50,0
2	Perempuan	15	50,0
Total		30	100

Berdasarkan dari Tabel 3 tersebut menunjukkan bahwa jenis kelamin responden pada penelitian ini jumlahnya seimbang, baik laki-laki ataupun perempuan yaitu sebanyak 15 orang (50,0%). Menurut (Nugroho & Sari, 2020) perempuan akan lebih memiliki kemungkinan terkena diabetes mellitus daripada pria, karena wanita secara fisik memiliki risiko lebih tinggi untuk meningkatkan indeks masa tubuh. Hal ini juga disebabkan oleh fakta bahwa massa otot perempuan dapat menghambat penggunaan glukosa dalam tubuh, sehingga jumlah glukosa dalam sirkulasi darah tetap tinggi dan mengakibatkan gangguan toleransi glukosa yang kronis. Akibatnya, perempuan lebih cenderung peduli dan memperhatikan pemeriksaan kesehatannya dibandingkan dengan laki-laki, yang membuat lebih besar kemungkinannya untuk berobat bagi perempuan. Berdasarkan hasil penelitian ini, seluruh responden dengan tingkat pengetahuan baik lebih dominan pada laki-laki yaitu sebanyak 5 orang (16,5 %). Namun, responden yang patuh akan diet dominan memiliki jenis kelamin perempuan yaitu 13 orang (42,9 %).

3. Pendidikan

Table 4. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan tingkat pendidikan

No.	Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	SD	5	16,7
2	SMP	15	50,0
3	SMA	9	30,0
4	Sarjana	1	3,3
Total		30	100

Berdasarkan dari Tabel 4 tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan terakhir responden adalah tingkat SMP yaitu 15 orang (50,0%), pada tingkat SMA sebanyak 9 orang (30,0%), tingkat SD sebanyak 5 orang (16,7%), dan pada tingkat Sarjana hanya 1 orang (3,3%). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa mayoritas dari subjek penelitian berpendidikan tamat SMP. Selanjutnya dari seluruh jumlah responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik dan patuh terhadap diet yang sebanyak 9 orang (30%) dominan berada di tingkat SMA dan sarjana sebanyak 5 orang (16,5 %). Kemudian sebanyak 7 orang (23,1%) dengan pendidikan menengah pertama yang sudah memiliki pengetahuan cukup dan sudah patuh terhadap diet.

4. Lama menderita DM Tipe II

Table 5. Distribusi frekuensi berdasarkan lama menderita DM Tipe II

No.	Lama menderita	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	1 tahun	4	13,3
2	2 tahun	4	13,3
3	3 tahun	2	6,7
4	4 tahun	5	16,7
5	5 tahun	4	13,3
6	6 tahun	3	10,0
7	8 tahun	4	13,3
8	11 tahun	1	3,3
9	16 tahun	2	6,7
10	19 tahun	1	3,3
Total		30	100

Berdasarkan dari Tabel 5 tersebut menunjukkan bahwa lama responden menderita DM Tipe II terbanyak adalah 4 tahun yaitu 5 orang (16,7%). Riwayat keluarga dengan penyakit diabetes melitus merupakan salah satu variabel yang diketahui berhubungan dengan prevalensi penyakit tersebut.

C. Pengetahuan Penderita DM Tipe II

Table 6. Distribusi frekuensi menurut pengetahuan responden

No.	Tingkat Pengetahuan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Baik	9	30,0
2	Cukup	16	53,3
3	Kurang	5	16,7
Total		30	100

Dari Tabel 6 diketahui bahwa tingkat pengetahuan pasien sebagian besar dikategorikan cukup yaitu sebanyak 16 orang (53,3%), sedangkan tingkat pengetahuan baik sebanyak 9 orang (30,0%) dan tingkat pengetahuan kurang hanya 5 orang (16,7%).

D. Kepatuhan Diet Penderita DM Tipe II

Table 7. Distribusi frekuensi menurut kepatuhan diet responden

No.	Kepatuhan Diet	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Patuh	24	80,0
2	Tidak Patuh	6	20,0
Total		30	100

Dari Tabel 7 tersebut diketahui bahwa kepatuhan diet penderita DM tipe II sebagian besar dikategorikan patuh yaitu sebanyak 24 orang (80,0%), dan pasien yang tidak patuh sebanyak 6 orang (20,0%).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan umur responden, pada rentang umur lansia yaitu 45 – 64 tahun sebanyak 18 orang (60,0%), umur manula ≥ 65 tahun berjumlah 9 orang (30,0%) dan umur dewasa 19 – 44 tahun hanya 3 orang (10,0%), berdasarkan jenis kelamin baik laki-laki maupun perempuan berjumlah seimbang yaitu 15 orang (50,0%), dan berdasarkan pendidikan terakhir pada tingkat SMP yaitu 15 orang (50,0%), tingkat SMA sebanyak 9 orang (30,0%), tingkat SD sebanyak 5 orang (16,7%), dan pada tingkat Sarjana hanya 1 orang (3,3%).
2. Gambaran tingkat pengetahuan responden dikategorikan cukup yaitu sebanyak 16 orang (53,3%), sedangkan tingkat pengetahuan baik sebanyak 9 orang (30,0%) dan tingkat pengetahuan kurang hanya 5 orang (16,7%).
3. Gambaran kepatuhan diet responden dikategorikan patuh yaitu sebanyak 24 orang (80,0%), dan pasien yang tidak patuh sebanyak 6 orang (20,0%).

B. Saran

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk melihat adanya hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien DM tipe 2.
2. Diharapkan pasien mengikuti konseling gizi agar mendapat informasi dan penyuluhan mengenai penyakitnya sehingga lebih disiplin terutama dalam memperhatikan jadwal makan, jumlah asupan dan jenis asupan dalam mempertahankan kadar gula darah mencapai batas normal.

DAFTAR PUSTAKA

- (DM)-Faktor Risiko yang Bisa Diubah - Direktorat P2PTM. (2019).
- Alini, T., Nurul, S., & Kutacane, H. (2021). HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN SIKAP. *JURNAL ILMIAH MAKSITEK*, 6(3).
- Dewi, T., Amir, A., & Sabir, M. (2018). Kepatuhan Diet Pasien Dm Berdasarkan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 55–63.
- Dianty, Feni Eka, Yusran Hasymi, D. A. M. (2018). Gambaran Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2018. *Open Journal System (OJS)*, 5(December), 118–138.
- Dwi, S. A., & Rahayu, S. (2020). *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Selvy Anggi Dwi , Sri Rahayu Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletehan Serang , Banten Email : s_rahayu_13@yahoo.co.id Corresponding author : s_rahayu_13@yahoo.c.* 15(1), 124–138.
- Ernawati, D. A., Harini, I. M., & Gumilas, N. S. A. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas. *Journal of Bionursing*, 2(1), 63–67. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2020.2.1.40>
- Faktor Diabetes Melitus yang tidak bisa di ubah - Direktorat P2PTM.* (2021).
- Fryda Lucyani, D. (2019). asuhan keperawatan pada lansia dengan diabetes melitus. *Journal Information*, 10(3), 1–16.
- InfoDATIN. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- Istianah, I., Hapipah, H., & Rusiana, H. P. (2021). Edukasi Pengaturan Diet Diabetes Mellitus (Dm) Pada Penyandang Dm Selama Menjalani Puasa Ramadhan. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 645. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i3.4892>
- Kemenkes. (2019). Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia. *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), S2–S3.

- Kemenkes (2019) 'Kementerian Kesehatan Republik Indonesia',
Kementerian Kesehatan RI, p. 1. A. at: <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-k-2-di-indonesia.html>. K. (2019a). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Kementerian Kesehatan RI* (p. 1).
<https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Kemenkes (2019) 'Kementerian Kesehatan Republik Indonesia',
Kementerian Kesehatan RI, p. 1. A. at: <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-k-2-di-indonesia.html>. K. (2019b). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Kementerian Kesehatan RI* (p. 1).
- Khasanah, J. F., Ridlo, M., & Putri, G. K. (2021). Gambaran Pola Diet Jumlah, Jadwal, dan Jenis (3J) pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Nursing Scientific*, 1(1), 18–27.
- Komariah, & Rahayu, S. (2020). Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 11(1), 41–50.
<http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/412/320>
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, November, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usiadengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 1–5.
<https://doi.org/10.33024/jdk.v8i4.2261>
- Octaviana, Dila Rukmi, R. A. R. (2021). HAKIKAT MANUSIA: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama Dila. *Jurnal Tawadhu*, 5(1(22)), 143–159.
<https://doi.org/10.25587/svfu.2021.22.1.007>
- Paleva, R. (2019). Mekanisme Resistensi Insulin Terkait Obesitas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 354–358.

<https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.190>

- Petersmann, A., Nauck, M., Müller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), 73–79. <https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>
- Prihanto, Eko Sudarmo Dahad; Imbar, A. W. J. (2022). Edukasi Tentang Pengendalian Diabetes Melitus Pada Peserta Prolanis Di Kota Ternate. *Pengabdian Dharma Laksana Mengabdi Untuk Negeri*, 5(1), 208–213.
- Setyaningrum, Y. D., Februyani, N., & ... (2019). Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Terhadap Kepatuhan Diet Di Puskesmas Tanjungharjo. *JAPRI: Jurnal Penjas ...*, 59–68. <http://journal.unugiri.ac.id/index.php/JAPRI/article/view/108>
- Suparyanto dan Rosad. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus Terhadap Komplikasi Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pajang. *Suparyanto Dan Rosad (2015*, 5(3), 248–253.
- Umat, D., St, P., & Padua, A. (2022). *Edukasi Diabetes Melitus Dan Pemeriksaan Kadar Glukosa*. 1(1), 18–25.
- Wahyudin, & Santoso, B. (2019). Gambaran Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Payo Selincih Kota Jambi Tahun 2014. *Scientia Journal*, 3(2), 123–132.
- Webber, S. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>

Lampiran 1

Dokumentasi





Lampiran 2

INFORMED CONSENT (PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Pekerjaan :
Alamat :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai penelitian yang berjudul “Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai Tahun 2023”. Setelah mendengarkan dan memahami penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini, maka saya menyatakan **bersedia menjadi responden penelitian.**

Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sei Rampah,2023

Peserta/Responden

Peneliti

(.....)

(Cici Dahlia Tambunan)
NIM : P01031120047

Lampiran 3

KUESIONER PENELITIAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II

A. Karakteristik Responden

Lengkapi jawaban sesuai instruksi :

- Nama :
- Umur :
- Jenis Kelamin : 1. Laki-Laki
2. Perempuan
- Pendidikan : 1. Tidak sekolah
2. SD
3. SMP
4. SMA
5. Diploma/Sarjana
- Pekerjaan : 1. Tidak bekerja/IRT
2. Pedagang
3. Petani
3. Wiraswasta
4. Diploma/Sarjana
5. Lain-lain, sebutkan
- Lama menderita DM :
- Riwayat DM Keluarga :

B. Pengetahuan Pasien

Petunjuk pengisian :

Pilihlah jawaban sesuai dengan Bapak/Ibu ketahui, dengan memberi tanda centang () pada kolom yang telah disediakan. Semua pertanyaan harus dijawab dengan satu pilihan.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah penyakit diabetes mellitus dapat bersifat turun temurun? (diwarisi dari orang tua)		
2	Apakah menurut anda genetik merupakan faktor utama risiko dalam perkembangan diabetes mellitus?		
3	Apakah durasi penyakit diabetes mellitus merupakan risiko penting untuk perkembangan menuju komplikasi?		
4	Apakah diet dan modifikasi gaya hidup termasuk faktor penting dalam mengurangi masalah yang terkait dengan diabetes mellitus?		
5	Apakah kontrol kadar glukosa darah merupakan hal yang penting?		
6	Apakah penyakit diabetes mellitus dapat memicu komplikasi?		
7	Apakah kadar gula darah tinggi dapat mengakibatkan gangguan saraf, seperti nyeri dan mati rasa pada bagian kaki?		
8	Tahukah bapak/ibu bahwa penyakit diabetes mellitus dapat menyebabkan masalah pengelihan hingga kebutaan?		
9	Apakah diabetes mellitus dapat sembuh?		
10	Apakah bapak/ibu melakukan pemantauan kadar gula darah setelah didiagnosis diabetes mellitus?		

11	Apakah bapak/ibu mengikuti modifikasi diet untuk mengontrol diabetes mellitus anda?		
12	Apakah bapak/ibu melakukan latihan/olahraga rutin untuk mengendalikan diabetes mellitus?		
13	Menurut bapak/ibu apakah penggunaan obat lebih penting daripada diet dan olahraga untuk mengendalikan diabetes mellitus?		
14	Apakah bapak/ibu merasa memiliki pengetahuan cukup tentang pengelolaan kondisi diabetes mellitus anda?		

C. Kepatuhan Diet Pasien

Petunjuk pengisian :

1. Bacalah dengan teliti pernyataan berikut dibawah ini.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom.

Keterangan :

SL = Selalu (dilakukan setiap hari)

SR = Sering (dilakukan setidaknya 4-6 kali dalam seminggu)

JR = Jarang (dilakukan setidaknya 1-3 kali dalam seminggu)

TP = Tidak pernah (tidak pernah dilakukan)

No	Pertanyaan	SL	SR	JR	TP
Jumlah					
1	Apakah pasien makan sesuai jumlah anjuran diet yang diberikan oleh petugas kesehatan?				
2	Apakah pasien makan lebih dari porsi kebutuhan tubuh?				
3	Apakah pasien kesulitan untuk membuat makanan dengan jumlah sesuai anjuran petugas kesehatan?				
4	Apakah pasien mengonsumsi makanan dengan rasa manis yang berlebihan?				
5	Apakah pasien mengonsumsi cemilan/ngemil berlebihan?				
Jenis					
6	Apakah pasien mengonsumsi sayur dan buah sesuai anjuran dari petugas kesehatan?				
7	Apakah pasien mengonsumsi makanan yang mengandung protein sesuai anjuran petugas kesehatan (seperti putih telur, ikan dan daging tidak berlemak)?				
8	Apakah pasien mengonsumsi pengganti sumber karbohidrat sesuai anjuran petugas kesehatan (seperti beras merah, nasi jagung, ubi, kentang)?				

9	Apakah pasien mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin dan mineral sesuai anjuran petugas kesehatan (kacang-kacangan dengan indeks glikemik rendah seperti kacang kedelai, kacang merah, dll)?				
10	Apakah pasien melakukan variasi makanan pada jadwal diet sesuai anjuran dari petugas kesehatan?				
11	Apakah pasien mengonsumsi makanan dan minuman manis (seperti minuman bersoda, sirup, minuman kaleng, selai, kue tart)?				
12	Apakah pasien menggunakan pemanis khusus untuk penderita diabetes saat ingin makan atau minum yang manis sesuai anjuran dari petugas kesehatan (seperti gula jagung, gula tropicana)?				
13	Apakah pasien suka mengonsumsi makanan berlemak (seperti santan kental, makanan cepat saji, dan gorengan)?				
Jadwal					
14	Apakah pasien makan tepat waktu sesuai jadwal yang sudah dikonsultasikan petugas kesehatan?				
15	Apakah pasien rutin mengontrol kadar gula darah untuk menentukan kebutuhan diet?				
16	Apakah pasien rutin menimbang BB?				
17	Apakah pasien mengonsumsi selingan pagi, siang dan sore sesuai anjuran petugas kesehatan?				
18	Apakah pasien merasa berat dalam menjalankan aturan jadwal makan?				

Lampiran 4

MASTER TABEL
GAMBARAN PENGETAHUAN PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II

NO	KARAKTERISTIK RESPONDEN							PENGETAHUAN PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II														TTL	%	KATEGORI
	NAMA	U	JK	PEND	PEKERJAAN	LAMA	RIWAYAT	P1	N2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	N9	P10	P11	P12	N13	P14			
1	Tn. J	57	L	SD	Tk. Bengkel	5 th	Tidak ada	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
2	Ny. E	53	P	SMP	Petani	5 th	Ada	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
3	Ny. SB	51	P	SD	IRT	8 th	Tidak ada	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	10	71,4%	Cukup
4	Ny. I	50	P	SMP	IRT	19 th	Ada	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	50,0%	Kurang
5	Tn. A	70	L	SMA	Pensiunan	4 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11	78,5%	Baik
6	Tn. U	75	L	SMP	Petani	5 th	Tidak ada	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
7	Tn. S	44	L	SD	Petani	1 th	Tidak ada	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4	28,5%	Kurang
8	Ny. K	70	P	SMP	Petani	3 th	Tidak ada	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
9	Ny. SA	72	P	SMA	IRT	6 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11	78,5%	Baik
10	Ny. AR	78	P	SMA	IRT	16 th	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	10	71,4%	Cukup
11	Ny. MS	64	P	SMA	Petani	4 th	Tidak ada	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	78,5%	Baik
12	Tn. S	61	L	SMA	Pensiunan	4 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10	71,4%	Cukup
13	Ny. R	51	P	SMP	IRT	6 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	11	78,5%	Baik
14	Tn. Sr	60	L	SMP	Nelayan	8 th	Tidak ada	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
15	Tn. F	38	L	SMP	Tidak bekerja	3 th	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	8	57,1%	Cukup
16	Ny. M	47	P	SMP	IRT	2 th	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	7	50,0%	Kurang
17	Ny. N	49	P	SMP	IRT	2 th	Tidak ada	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	7	50,0%	Kurang
18	Ny. B	60	P	SMP	IRT	2 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	11	78,5%	Baik
19	Tn. S	64	L	SMA	Petani	4 th	Tidak ada	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	78,5%	Baik
20	Tn. I	46	L	SMP	Petani	2 th	Tidak ada	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	78,5%	Baik

21	Tn. MB	55	L	SMP	Tidak bekerja	5 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10	71,4%	Cukup
22	Ny. W	57	P	SMP	IRT	1 th	Tidak ada	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
23	Tn. S	59	L	SMA	Tidak bekerja	6 th	Tidak ada	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
24	Tn. SS	60	L	Sarjana	Tidak bekerja	4 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12	85,7%	Baik
25	Tn. J	68	L	SD	Petani	16 th	Tidak ada	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	85,7%	Baik
26	Ny. R	72	P	SMP	IRT	1 th	Tidak ada	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
27	Ny. SL	70	P	SD	IRT	8 th	Tidak ada	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup
28	Tn. AL	68	L	SMA	Pensiunan	8 th	Tidak ada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10	71,4%	Cukup
29	Ny. SP	54	P	SMP	Petani	1 th	Tidak ada	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	6	42,8%	Kurang
30	Tn. MH	40	L	SMA	Petani	11 th	Ada	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	57,1%	Cukup

Lampiran 5

MASTER TABEL
GAMBARAN KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II

NO	KARAKTERISTIK RESPONDEN							KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II																		TTL	KATEGORI
								JLH MAKANAN					JNS MAKANAN									JDL MAKANAN					
	NAMA	U	JK	PEND	PEKERJAAN	LAMA	RIWAYAT	P1	N2	N3	N4	N5	P6	P7	P8	P9	P10	N11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	N18		
1	Tn. J	57	L	SD	Tk. Bengkel	5 th	Tidak ada	2	4	2	3	4	3	2	1	4	2	3	1	4	2	3	2	1	2	45	Patuh
2	Ny. E	53	P	SMP	Petani	5 th	Ada	2	4	3	4	4	3	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	2	3	48	Patuh
3	Ny. SB	51	P	SD	IRT	8 th	Tidak ada	2	3	2	4	3	4	3	2	3	2	4	3	4	2	2	2	1	3	49	Patuh
4	Ny. I	50	P	SMP	IRT	19 th	Ada	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	3	34	Tidak Patuh
5	Tn. A	70	L	SMA	Pensiunan	4 th	Tidak ada	2	3	3	4	3	3	3	1	3	2	3	1	3	2	3	3	2	3	47	Patuh
6	Tn. U	75	L	SMP	Petani	5 th	Tidak ada	2	3	3	4	4	3	3	1	3	2	4	2	3	2	3	2	2	3	49	Patuh
7	Tn. S	44	L	SD	Petani	1 th	Tidak ada	2	3	2	3	3	3	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	35	Tidak Patuh
8	Ny. K	70	P	SMP	Petani	3 th	Tidak ada	2	3	3	3	2	4	4	4	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	49	Patuh
9	Ny. SA	72	P	SMA	IRT	6 th	Tidak ada	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	54	Patuh
10	Ny. AR	78	P	SMA	IRT	16 th	Tidak ada	2	3	3	4	4	4	3	2	3	2	3	2	4	2	3	3	2	2	51	Patuh
11	Ny. MS	64	P	SMA	Petani	4 th	Tidak ada	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	58	Patuh
12	Tn. S	61	L	SMA	Pensiunan	4 th	Tidak ada	2	3	3	4	4	4	4	1	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	54	Patuh
13	Ny. R	51	P	SMP	IRT	6 th	Tidak ada	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	2	3	52	Patuh
14	Tn. Sr	60	L	SMP	Nelayan	8 th	Tidak ada	2	4	2	4	4	3	3	1	3	1	3	1	3	2	3	2	2	2	45	Patuh
15	Tn. F	38	L	SMP	Tidak bekerja	3 th	Tidak ada	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	3	35	Tidak Patuh
16	Ny. M	47	P	SMP	IRT	2 th	Tidak ada	2	3	2	3	3	2	3	1	3	2	4	1	4	2	3	2	2	2	44	Patuh
17	Ny. N	49	P	SMP	IRT	2 th	Tidak ada	2	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	2	3	44	Patuh
18	Ny. B	60	P	SMP	IRT	2 th	Tidak ada	2	3	3	4	4	4	4	2	3	2	4	2	4	2	3	3	2	3	54	Patuh

19	Tn. S	64	L	SMA	Petani	4 th	Tidak ada	2	4	3	4	4	4	4	1	3	2	3	1	4	2	3	3	2	3	52	Patuh
20	Tn. I	46	L	SMP	Petani	2 th	Tidak ada	2	3	3	4	4	3	3	1	3	2	4	1	3	2	3	3	2	3	49	Patuh
21	Tn. MB	55	L	SMP	Tidak bekerja	5 th	Tidak ada	2	3	2	3	3	4	4	1	4	2	3	1	3	2	3	2	2	2	46	Patuh
22	Ny. W	57	P	SMP	IRT	1 th	Tidak ada	2	3	2	3	3	3	3	1	2	1	3	1	3	2	3	2	1	2	40	Patuh
23	Tn. S	59	L	SMA	Tidak bekerja	6 th	Tidak ada	2	3	3	4	4	4	4	1	4	2	3	1	3	2	3	2	2	2	49	Patuh
24	Tn. SS	60	L	Sarjana	Tidak bekerja	4 th	Tidak ada	3	3	3	3	4	4	3	2	3	2	3	1	3	3	3	1	2	4	50	Patuh
25	Tn. J	68	L	SD	Petani	16 th	Tidak ada	4	1	3	3	2	3	3	2	2	1	4	2	3	4	2	2	2	2	45	Patuh
26	Ny. R	72	P	SMP	IRT	1 th	Tidak ada	2	2	2	2	3	3	3	1	3	2	3	1	3	3	3	1	2	2	41	Patuh
27	Ny. SL	70	P	SD	IRT	8 th	Tidak ada	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	35	Tidak Patuh
28	Tn. AL	68	L	SMA	Pensiunan	8 th	Tidak ada	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	34	Tidak Patuh
29	Ny. SP	54	P	SMP	Petani	1 th	Tidak ada	2	3	2	4	4	3	3	1	3	2	4	1	3	2	3	2	2	2	46	Patuh
30	Tn. MH	40	L	SMA	Petani	11 th	Ada	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	34	Tidak Patuh

Lampiran 6

GAMBARAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN DIET PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD SULTAN SULAIMAN SERDANG BEDAGAI TAHUN 2023

NO	KARAKTERISTIK RESPONDEN							TINGKAT PENGETAHUAN			KEPATUHAN DIET	
	NAMA	UMUR	JK	PEND	PEKERJAAN	LAMA	RIWAYAT	TTL	%	KATEGORI	TTL	KATEGORI
1	Tn. J	57	L	SD	Tk. Bengkel	5 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	45	Patuh
2	Ny. E	53	P	SMP	Petani	5 th	Ada	8	57,1%	Cukup	48	Patuh
3	Ny. SB	51	P	SD	IRT	8 th	Tidak	10	71,4%	Cukup	49	Patuh
4	Ny. I	50	P	SMP	IRT	19 th	Ada	7	50,0%	Kurang	34	Tidak Patuh
5	Tn. A	70	L	SMA	Pensiunan	4 th	Tidak	11	78,5%	Baik	47	Patuh
6	Tn. U	75	L	SMP	Petani	5 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	49	Patuh
7	Tn. S	44	L	SD	Petani	1 th	Tidak	4	28,5%	Kurang	35	Tidak Patuh
8	Ny. K	70	P	SMP	Petani	3 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	49	Patuh
9	Ny. SA	72	P	SMA	IRT	6 th	Tidak	11	78,5%	Baik	54	Patuh
10	Ny. AR	78	P	SMA	IRT	16 th	Tidak	10	71,4%	Cukup	51	Patuh
11	Ny. MS	64	P	SMA	Petani	4 th	Tidak	11	78,5%	Baik	58	Patuh
12	Tn. S	61	L	SMA	Pensiunan	4 th	Tidak	10	71,4%	Cukup	54	Patuh
13	Ny. R	51	P	SMP	IRT	6 th	Tidak	11	78,5%	Baik	52	Patuh
14	Tn. Sr	60	L	SMP	Nelayan	8 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	45	Patuh
15	Tn. F	38	L	SMP	Tidak bekerja	3 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	35	Tidak Patuh
16	Ny. M	47	P	SMP	IRT	2 th	Tidak	7	50,0%	Kurang	44	Patuh
17	Ny. N	49	P	SMP	IRT	2 th	Tidak	7	50,0%	Kurang	44	Patuh
18	Ny. B	60	P	SMP	IRT	2 th	Tidak	11	78,5%	Baik	54	Patuh
19	Tn. S	64	L	SMA	Petani	4 th	Tidak	11	78,5%	Baik	52	Patuh

20	Tn. I	46	L	SMP	Petani	2 th	Tidak	11	78,5%	Baik	49	Patuh
21	Tn. MB	55	L	SMP	Tidak bekerja	5 th	Tidak	10	71,4%	Cukup	46	Patuh
22	Ny. W	57	P	SMP	IRT	1 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	40	Patuh
23	Tn. S	59	L	SMA	Tidak bekerja	6 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	49	Patuh
24	Tn. SS	60	L	Sarjana	Tidak bekerja	4 th	Tidak	12	85,7%	Baik	50	Patuh
25	Tn. J	68	L	SD	Petani	16 th	Tidak	12	85,7%	Baik	45	Patuh
26	Ny. R	72	P	SMP	IRT	1 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	41	Patuh
27	Ny. SL	70	P	SD	IRT	8 th	Tidak	8	57,1%	Cukup	35	Tidak Patuh
28	Tn. AL	68	L	SMA	Pensiunan	8 th	Tidak	10	71,4%	Cukup	34	Tidak Patuh
29	Ny. SP	54	P	SMP	Petani	1 th	Tidak	6	42,8%	Kurang	46	Patuh
30	Tn. MH	40	L	SMA	Petani	11 th	Ada	8	57,1%	Cukup	34	Tidak Patuh

Total tingkat pengetahuan :

Baik : 30,0% (9 orang)
 Cukup : 53,3% (16 orang)
 Kurang : 16,7% (5 orang)

Kode :

Baik : 76% - 100%
 Cukup : 56% - 75%
 Kurang : ≤55% dari total skor

Total kepatuhan diet :

Patuh : 80,0% (24 orang)
 Tidak patuh : 20,0% (6 orang)

Kode :

Patuh : ≥ 36
 Tidak patuh : < 36

Lampiran 7

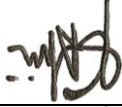
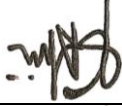
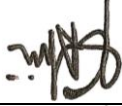
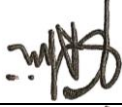
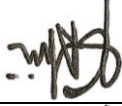
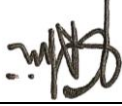
BUKTI BIIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Cici Dahlia Tambunan

NIM : P01031120047

Judul : “Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Penderita
Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang
Bedagai Tahun 2023”

No	Tanggal Bimbingan	Topik Bimbingan	TTD Mahasiswa	TTD Dosen Pembimbing
1.	16 September 2022	Pengenalan dan diskusi tentang judul penelitian		
2.	21 September 2022	Pengajuan judul penelitian		
3.	05 Oktober 2022	Revisi judul penelitian		
4.	12 Oktober 2022	ACC judul penelitian		
5.	17 Oktober 2022	Revisi 1 Bab 1 dan 2		
6.	20 Oktober 2022	Revisi Bab 1, Bab 2, dan diskusi Bab 3		
7.	23 November 2022	Revisi Bab 3		
8.	02 Desember 2022	Pembuatan PPT		
9.	14 Desember 2022	Revisi PPT		
10.	23 Desember 2022	Tanda tangan dosen pembimbing		
11.	15 Juni 2023	Diskusi hasil penelitian		

12.	16 Juni 2023	Revisi Bab I, Bab IV dan Bab V		
13.	20 Juni 2023	Ujian Seminar Hasil		
14.	24 Juli 2023	Revisi KTI oleh pembimbing		
15.	01 Agustus 2023	Revisi KTI oleh penguji II		
16.	04 Agustus 2023	Revisi KTI oleh penguji I		
17.	07 Agustus 2023	Revisi KTI dan Abstrak		
18.	14 Oktober 2023	Revisi Abstrak		

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Laucih Medan Tuntungan Kode Pos :20136
Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



Lubuk Pakam, 24 Mei 2023

Nomor : KM.03.01/00/02/03/ 0911 /2023
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth:
Direktur RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai

di _
Tempat

Sesuai dengan kurikulum Prodi Diploma III Gizi dimana mahasiswa semester VI diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa bimbingan Mincu Manalu, S.Gz, M.Kes untuk melakukan Penelitian di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai, Adapun nama mahasiswa tersebut, adalah:

Nama : Cici Dahlia Tambunan
NIM : P01031120047
Judul : Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diset Penderita Diabetes mellitus Tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang Bedagai tahun 2023.

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

Ketua Jurusan Gizi

Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
NIP.196906231990032001



SURAT IZIN PENGAMBILAN DATA



PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI RUMAH SAKIT UMUM SULTAN SULAIMAN

Jalan Negara KM.58 NO.315 Sei Rampah – Sumatera Utara Kode Pos - 20995
Telp. 0811620300 Email: rsuss_sergai@yahoo.co.id

Sei Rampah, 25 Mei 2023

No : 445.2/ 632 /RSUD.SS/VI/2023
Lamp : -
Hal : Izin Melaksanakan Penelitian

Kepada Yth :
Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan KEMENKES
Medan
di -
Tempat

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : KM.03.01/00/02/03/0911/2023
Tanggal 24 Mei 2023 Perihal Izin Penelitian dalam rangka untuk memenuhi kewajiban
menyusun Karya Tulis Ilmiah. Dengan ini kami memberikan izin Penelitian di RSUD
Sultan Sulaiman Kab. Serdang Bedagai kepada Mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Cici Dahlia Tambunan
Nim : P01031120047
Judul Penelitian : "Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Diset Penderita
Diabetes melitus Tipe II di RSUD Sultan Sulaiman Serdang
Bedagai tahun 2023 "

Demikianlah surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya
diucapkan terimakasih.

Direktur
RSUD Sultan Sulaiman
Kabupaten Serdang Bedagai



dr. Ahmad Idris Daulay
Pembina/ IV.a

NIP.19840623 201403 1 001

SURAT ETHICAL CLEARANCE



KEMENKES RI

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.2435/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**“Gambaran Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe II
Di RSUD Drs. H. Amri Tambunan Deli Serdang Tahun 2023”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/

Peneliti Utama : **Cici Dahlia Tambunan**

Dari Institusi : **Prodi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..

Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.

Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.

Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.

Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, 20 Juni 2023

**Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan**



/Ketua,

**Dr. Thonson P Sihombing, MSc, Apt
NIP. 196901302003121001**

Lampiran 11

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cici Dahlia Tambunan

NIM : P01031120047

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di KTI saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya dibatalkan).

Yang membuat pernyataan,



(Cici Dahlia Tambunan)

Lampiran 12

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Cici Dahlia Tambunan
Tempat/tgl lahir : Sumbari, 04 Juli 2002
Jumlah Anggota Keluarga : 5 orang
Alamat Rumah : Jl. Martoba II No. 6 Medan Amplas
No Hp/Telp : 0812 4080 9678
Riwayat Pendidikan : 1. SD Santo Antonius Bangun Mulia
2. SMP Negeri 3 Medan
3. SMA Negeri 18 Medan
Hobby : Membaca
Motto : Kuliahlah untuk mencari ilmu, yang dengan ilmu tersebut kamu menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk manusia banyak, maka akan kau temukan ujung dari kehidupanmu yang kau sebut masa depan