

SKRIPSI

**GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES
MELITUS DALAM MENCEGAH RESIKO
KOMPLIKASI HIPOGLIKEMIA DAN
HIPERGLIKEMIA RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT SANTA
ELISABETH MEDAN
TAHUN 2024**



OLEH:

MARSEL INDAH FITRI BR SINAGA

NIM. 012021014

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA
ELISABETH
MEDAN 2024**



SKRIPSI
GAMBARAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES
MELITUS DALAM MENCEGAH RESIKO
KOMPLIKASI HIPOGLIKEMIA DAN
HIPERGLIKEMIA RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT SANTA
ELISABETH MEDAN
TAHUN 2024



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

Oleh:
MARSEL INDAH FITRI BR SINAGA
NIM: 012021014

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Marsel Indah F Br Sinaga
NIM : 012021014
Program Studi : D3 Keperawatan
Judul : Gambaran Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hpoglikemia Dan Hiperglikemia Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.

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

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

Peneliti,
Materai Rp. 10.000

Marsel indah f br sinaga



**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
SANTA ELISABETH MEDAN**

Tanda Persetujuan

Nama : Ronauli Simamora
Nim : 012021019
Program Studi : D3 Keperawatan
Judul Skripsi : Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang Ahli Madya Keperawatan
Medan, 13 Juni 2024

Pembimbing

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

Mengetahui

Ketua Program Studi D3 Keperawatan

(Indra Hizkia Perangin-angin, S.Kep., Ns., M.Kep)



HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji

Pada tanggal, 13 Juni 2024

PANITIA PENGUJI

Ketua : Magda Siringo-ringo.SST., M.Kes

Anggota : 1. Indra Hizkia Perangin-angin, S.Kep., Ns., M.Kep

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

Mengetahui

Ketua Program Studi D3 Keperawatan

(Indra Hizkia Perangin-angin, S.Kep., Ns., M.Kep)



PRODI DIII KEPERAWATAN

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN

Tanda Pengesahan

Nama : Ronauli Simamora
NIM : 012021019
Judul : Gambaran Kepatuhan Diet Pasien Hemodiaisa Di Rumah Sakit
Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Sebagai
Persyaratan untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan
Pada, 13 Juni 2024 Dan Dinyatakan LULUS

TIM PENGUJI:

TANDA TANGAN

Penguji I : Magda Siringo-ringo, SST., M.Kes

Penguji II : Indra Hizkia P, S.Kep.,Ns.,M.Kep

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

Mengetahui
Ketua Program Studi D3 Keperawatan

Mengesahkan
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Santa Elisabeth Medan

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

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



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Marsel indah fitri br sinaga
NIM : 012021014
Program Studi : D3 Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stikes Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-executive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Gambaran kepatuhan diet pasien diabetes melitus dalam mencegah resiko komplikasi hipoglikemia hiperglikemia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 13 Juni 2024
Yang menyatakan

(Marsel indah f br sinaga)

ABSTRAK

Marsel indah f br sinaga , 012021014

Gambaran kepatuhan diet Diabetes mellitus dalam mencegah resiko komplikasi hipoglikemia dan hiperglikemia ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Program Studi D3 Keperawatan

(+ 87 + lampiran)

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Hipoglikemia, Hiperglikemia

Latar Belakang: komplikasi yang sering terjadi pada diabetes mellitus yang dapat menimbulkan kenaikan pada kadar gula darah (hiperglikemia) dan penurunan kadar gula darah (hipoglikemia) komplikasi kerusakan mata (retinopati), kerusakan ginjal (nefropati), kerusakan saraf (neuropati), luka pada kaki, ketosis diabetik. Upaya untuk mencegah komplikasi pada diabetes mellitus yaitu 4 pilar manajemen diabetes mellitus, termasuk edukasi, diet, aktivitas fisik, dan kepatuhan minum obat. Dengan menggunakan diet 3j, dimana menjaga asupan makanan, rutin berolahraga, dan rajin melakukan pemeriksaan kadar gula darah. **Tujuan:** Mengidentifikasi kepatuhan diet pasien diabetes mellitus dan mengetahui kadar gula darah dalam mencegah resiko komplikasi hipoglikemia hiperglikemia. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dimana pengumpulan data menggunakan kuesioner PDAQ 9 pertanyaan, dan skor 0-63 dengan skala tinggi dan rendah, sehingga mampu mengetahui diet pasien hemodialisa. Jenis penelitian ini adalah *deskriptif* dengan jumlah populasi sebanyak 68 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling dan menggunakan rumus slovin. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil penelitian data bahwa dari 68 responden terhadap kepatuhan Diet yang di Rasakan dengan Kategori rendah sebanyak 54 responden (78.3%), dengan kategori tinggi yaitu 14 responden (20.3%). terhadap hasil Glukosa dengan kategori Normal sebanyak 19 responden (27.9%), dengan kategori Hiperglikemia sebanyak 41 responden (60.3%), dengan kategori Hipoglikemia sebanyak 8 responden (11.8%). **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian kepatuhan diet data dengan kategori rendah yaitu rendah sebanyak 54 responden (78.3%), kategori tinggi yaitu 14 responden (20.3%). Kadar Gula Darah Sewaktu berdasarkan hasil penelitian data dengan kategori normal sebanyak 19 responden (27.9%), dengan kategori hipoglikemia yaitu 8 responden (11.8%), kategori hiperglikemia 41 responden (60.3%). **Saran:** pasien yang menjalani diet diabetes mellitus diharapkan dapat memperhatikan pola makan atau terapi diet sesuai dengan anjuran dengan makan 3x/hari sesuai porsi yang di tentukan.

Daftar Pustaka 2008-2022

ABSTRACT

Marsel indah f br sinaga, 012021014

Description of Diabetes mellitus diet compliance in preventing the risk of complications of hypoglycemia and hyperglycemia inpatient rooms at Santa Elisabeth Hospital Medan 2024

D3 Nursing Study Program

(+ 87 + attachments)

Keywords: Diabetes Mellitus, Hypoglycemia, Hyperglycemia

Background: complications that often occur in diabetes mellitus which can cause an increase in blood sugar levels (hyperglycemia) and a decrease in blood sugar levels (hypoglycemia) complications of eye damage (retinopathy), kidney damage (nephropathy) nerve damage (neuropathy), foot wounds, diabetic ketoacidosis. Efforts to prevent complications in diabetes mellitus are the 4 pillars of diabetes mellitus management, including education, diet, physical activity, and compliance in taking medication. By using the 3h diet, which maintains food intake, exercises regularly, and diligently checks blood sugar. Purpose: To identify the compliance of diabetes mellitus patients' diet and to know their blood sugar levels in preventing the risk of complications of hypoglycemia hyperglycemia Method: This study uses a quantitative method where data collection uses a 9-question PDAQ questionnaire, and score of 0-63 with high and low scale, so that it can determine the diet of hemodialysis patients. This type of research is descriptive with a population of 68 people. Sampling is carried out using purposive sampling techniques and using the slovin formula. Results: Based on the results of the study, the results of the data study show that out of 68 respondents, the compliance with the diet felt in the low category are 54 respondents (78.3%), with a high category of 14 respondents (20.3%). against Glucose results with normal category as many as 19 respondents (27.9%), with the Hyperglycemia category as many as 41 respondents (60.3%), with the Hypoglycemia category as many as 8 respondents (11.8%). Conclusion: Based on the results of the study, dietary compliance data with a low category, namely low, are 54 respondents (78.3%), with a high category, namely 14 respondents (20.3%). Random Blood Sugar Levels based on the results of the study, data with a normal category were 19 respondents (27.9%), with hypoglycemia category, namely 8 respondents (11.8%), with hyperglycemia category of 41 respondents (60.3%). Suggestion: patients undergoing a diabetes mellitus diet are expected to pay attention to their diet or diet therapy according to recommendations by eating 3 times / day according to the specified portion.

Bibliography 2008-2022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktunya. Adapun judul skripsi ini adalah “Gambaran Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipoglikemia dan Hiperglikemia ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Keperawatan di STIKes Santa Elisabeth Medan. Penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, perhatian, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, S. Kep.,Ns., M. Kep DNSc selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengikuti penyusunan skripsi ini.
2. Dr.Eddy Jefferson Ritonga,spot(k) Onk selaku Direktur Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan izin kepada peneliti sehingga memudahkan peneliti melaksanakan penelitian dengan baik.
3. Indra Hizkia Parangin – angin. S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Stikes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan bimbingan,kesempatan,Motivasi dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini dalam penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.

4. Rusmauli Lumban Gaol, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Sekretaris Prodi D3 Keperawatan yang telah membimbing, memberikan dukungan, motivasi serta semangat untuk saya dalam perkuliahan saya terlebih dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini dan telah memberikan semangat, dukungan serta kesempatan kepada penulis untuk melakukan penyusunan skripsi dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
5. Magda Siringoringo, S.ST., M.Kes selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan, motivasi, semangat dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penyusunan skripsi ini dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
6. Gryttha Tondang, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji II dalam skripsi ini yang telah membimbing, memberikan dukungan, motivasi serta semangat kepada penulis untuk melakukan penyusunan skripsi dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
7. Amando Sinaga SS., M.Pd selaku dosen Penguji III dalam skripsi ini yang telah membimbing, memberikan dukungan, motivasi serta semangat kepada penulis untuk melakukan penyusunan skripsi dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
8. Seluruh Staf dan Pegawai STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dukungan dan bimbingan kepada penulis

selama mengikuti pendidikan dan penyusunan skripsi di STIKes Santa Elisabeth Medan.

9. Sr.M. Ludovika FSE selaku koordinator asrama serta ibu asrama yang lainnya, yang senantiasa mendukung dan memotivasi serta menyediakan fasilitas ruangan belajar yang nyaman bagi saya.
10. Teristimewa kepada Ayahanda A Sinaga Dan Ibu N Ginting yang telah membesarkan saya dengan penuh cinta dan kasih sayang, yang tiada henti memberikan Doa, dukungan moral,dan motivasi yang sangat luar biasa selama mengikuti pendidikan. Kakak S Sinaga, E Sinaga , Abang I Sinaga, yang selalu memberikan motivasi,doa dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Seluruh teman-teman Mahasiswa/I program D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan angkatan XXX Tahun 2021 yang memberikan motivasi dan dukungan selama pendidikan dan penyusunan skripsi ini.



Penulis menyadari bahwa pada skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik isi maupun pada teknik dalam penulisan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis akan menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu peneliti. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat nantinya dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi profesi keperawatan.

Medan, 13 juni 2024

Penulis

Marsel Indah Fitri Sinaga



DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN PERSYARATAN GELAR	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
TANDA PERSETUJUAN	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
TANDA PENGESAHAN.....	vi
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
Bab I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah	31
1.3 Tujuan.....	31
1.3.1 Tujuan Khusus	31
1.3.2 Tujuan Umum	31
1.4 Manfaat Penelitian.....	31
1.4.1 Manfaat Teoritis	32
1.4.2 Manfaat Praktis	32
Bab II TINJAUAN PUSTAKA	33
2.1 Konsep kepatuhan diet pada Diabetes Melitus	33
2.1.1 Definisi Konsep kepatuhan pada.....	33
2.1.2 Faktor penyebab kepatuhan pada Diabetes Melitus.....	34
2.1.3 Defenisi kepatuhan diet Diabetes Melitus.....	34
2.1.4 Komponen komponen Diet Diabetes Melitus.....	35
2.1.5 Tujuan kepatuhan Diet Diabetes Melitus	35
2.1.6 Manfaat kepatuhan Diet Diabetes Melitus	35
2.1.7 Prinsip kepatuhan Diet Diabetes Melitus	36
2.1.8 Syarat syarat Diet Diabetes Melitus	37
2.1.9 Prinsip Diet Diabetes Melitus	38



2.1.10	Faktor faktor yang mempengaruhi kepatuhan	40
2.1.11	Penilaian kategori kepatuhan diet dm	41
2.2	Konsep komplikasi Hipo/Hiperglikemia pada Diabetes Melitus....	41
2.2.1	Konsep hipglikemia.....	43
2.2.2	Defenisi	43
2.2.3	Faktor penyebab Hipoglikemia	44
2.2.4	Tanda dan gejala Hipoglikemia pada Diabetes Melitus	45
2.2.5	Tingkat klasifikasi hipoglikemia	45
2.2.6	Faktor penyebab komplikasi Hipoglikemia pada Diabetes Melitus.....	46
2.2.6	Faktor penyeba komplikasi hipoglikemia	46
2.2.7	Karateristik hipogikemia	46
2.2.8	Kriteria kadar gula darah.....	47
2.2.9	Cara mencegah komplikasi Hipoglikemia	48
2.3	Konsep Hiperglikemia Diabetes Melitus.....	48
2.3.1	Definisi	49
2.3.2	Faktor penyebab Hiperglikemia Diabetes Melitus	49
2.3.3	Tingkat klasifikasi Hiperglikemia pada Diabetes Melitus ...	50
2.3.4	Karateristik Hiperglikemia pada Diabetes Melitus	51
2.3.5	Cara pencegahan Hiperglikemia pada Diabetes Melitus.	51
BAB 3	KERANGKA KONSEP PENELITIAN.....	55
3.1.	Kerangka konsep	55
3.2.	Hipotesis	56
BAB 4	METODE PENELITIAN	57
4.1.	Rancangan penelitian.....	57
4.2.	Populasi dan sampel.....	57
4.2.1.	Populasi	57
4.2.2.	Sampel.....	57
4.3.	Variable penelitian dan defenisi operasional.....	59
4.3.1.	Variable penelitian	59
4.3.2.	Defenisi operasional.....	59
4.4.	Instrument penelitian.....	60
4.5.	Lokasi dan waktu penelitian	61
4.5.1.	Lokasi	61
4.5.2.	Waktu penelitian	61
4.6.	Prosedur pengambilan data dan teknik pengumpulan data...	61
4.6.1.	Pengambilan data	61
4.6.2.	Teknik pengumpulan data	62
4.6.3.	Uji validasi dan reabilitas	63
4.7.	Kerangka operasional	64
4.8.	Analisa data	65
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	69
5.1	Hasil penelitian.....	69
5.1.1	Gambaran lokasi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan	69
5.1.2	Data demografi.....	70



5.1.3 Kepatuhan diet Diabetes Melitus	71
5.1.4 Kadar gula darah	72
5.2 Pembahasan.....	73
5.2.1 Kepatuhan diet Diabetes Melitus	73
5.2.2 Kadar gula darah sewaktu pada Diabetes mellitus.....	74
5.3 Keterbatasan penelitian	76
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	77
6.1 Simpulan	77
6.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	77
1. Surat persetujuan menjadi responden	62
2. Surat informend consent	63
3. Kuesioner.....	54
4. Pengajuan judul	66
5. Surat keterangan layak etik.....	67
6. Surat permohonan izin penelitian.....	68
7. Surat balasan izin penelitian.....	69
8. Surat selesai penelitian.....	70
9. Lembar bimbingan	71
10. Master data	76



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Jumlah Makan Pada Penderita Diabetes Melitus.....	38
Table 2 Asupan Kalori Untuk Setiap Kali Makan Pada Penderita Diabetes Melitus.....	3
Table 3 Indeks Glikemiks Bahan Makanan Penderita Diabetes Melitus.....	41
Table 4 Jadwal Makanan Pada Penderita Diabetes Melitus.....	42



DAFTAR BAGAN

Hal

Bagan 3.1 Kerangka konsep komplikasi diabetes hipo,hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024.....

Kerangka penelitian Gambaran Kepatuhan Diet pasien diabetes mellitus dalam mencegah Resiko Komplikasi Hipo dan Hiperglikemia Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan 2024

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar belakang**

Hipoglikemik merupakan satu kondisi penurunan konsentrasi glukosa serum dengan ataupun tidak ada gejala sistem autonomi serta neuroglykopenia; hipoglikemik dicap sebagai penurunan KGD (Yalee et al., 2018). Salah satu faktor risiko yang menyebabkan hipoglikemia adalah kekurangan asupan makanan terhadap 2–4% pasien diabetes tipe 1. Tidak jarang hipotesis bahwa hipoglikemia adalah faktor penyebab klien dmt 2 meninggal, meskipun peran hipoglikemia sebagai penyebab kematian masih belum jelas. Hipoglikemik terhadap klien diabetes tipe-2 lebih rendah daripada diabetes tipe 1. pemakaian obat sulfonilurea, serta glinyd, berubahnya takaran obat, beserta berubahnya pola hidup atau aktivitas yang berlebihan meningkatkan risiko hipoglikemia yang berat. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa perubahan gaya hidup yang signifikan, riwayat penyakit jantung, penggunaan obat psikoaktif, polifarmasi, dan durasi diabetes yang lama juga berkontribusi pada hipoglikemia berat. Biasanya, polifarmasi ini adalah obat antidiabetes yang dimakan melebihi satu macam, seperti sulfoniluriiia, metaformin, ataupun dengan obat sakit lainnya. Kaliwara et.al. (2015) menemukan kalau faktor tersering yang menyebabkan serangan hipoglikemia adalah pemakaian obat insulin, berubah takaran obat, dan obat hipoglikemia tablet glngan sulfonilurea, terutama kloropropamida serta glibenmid. Hipoglikemik terulang bisa diakibatkan oleh banyak hal, termasuk ketidakpatuhan diet serta Latihan fisik (pola makan yang tak tercukupi, melewati

makanan, dan pergerakan tubuh berlebih yang tak direncanakan), sakit DM, ggk serta penyakit hati berbarengan, berubahnya dalam mekanismee obat anti diabetes karena reaksi obat, keadaan yang memengaruhi sensitifitas produksi obat insulin (BB), serta salah pemakaian obat-obatan.

Hipoglikemia, yang dapat mengancam nyawa, dapat terjadi tanpa diduga. Hanya melalui sirkulasi darah glukosa dapat diterima oleh otak karena otak tidak memiliki stok glukosa. Kerusakan sel otak dapat terjadi karena hiperglikemia, kadar gula darah yang rendah (PERKENI, 2011) penyebab iatrogenic (obat yang diberikan kepada pasien diabetes mellitus). hipoglikemia terdiri dari berbagai faktor. Salah satu faktor risiko hipoglikemia adalah kurangnya asupan makanan. Risiko hipoglikemia yang meningkat berat meningkat karena penggunaan insulin, sulfonilurea, juga glinyd, berubahnya takaran obat, serta berubahnya gaya hidup secara terus menerus. Tidak jarang hipoglikemia dikaitkan dengan kematian. Ini terjadi meskipun peran hipoglikemik menjadi penyebab klien dmt 2 meninggal masih belum jelas (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015).

Hipoglikemia dikaitkan dengan 2-4% kematian pasien diabetes tipe1, menurut Trial of Diabetes Control and Complication (DCCT). Hipoglikemik pun sering terjadi kepada pasien diabets mellitus tipe2, dengan prevalens 70 s/d 80% (Risksdes, 2013). banyak pasien hipoglikemik pada pasien diabetes di indonesia sebanding dngan prevalens diabets, yakni 1,1% dengan nasional dan 5,7% terhadap warga perkotaan. Jawa tengah adalah provinsi dengan prevalensi diabetes tertinggi sejumlah 7,8% (Dinas kesehatan jawa tengah, 2011). Dari Januari hingga Juni 2015 di RSUD dr. Muwardi. Hipoglikemia akibat kurangnya

asupan makanan adalah penyebab pertama hipoglikemik (pemberan obat terhadap klien DM). Risiko mengalami hipoglikemik yang cukup berat karena pemakaian insulin, sulfonilurea dengan glibenclamide. perubahan ukuran obat, serta berubahnya pola hidup secara terus menerus. Tidak jarang hipoglikemia dikaitkan dengan kematian. Ini terjadi meskipun peran Salah satu penyebab kematian yang paling mungkin pada penderita diabetes mellitus tipe 2 adalah hipoglikemia (perkumpulan endokrinologi Indonesia 2015).

Tidak jarang hipoglikemia dikaitkan dengan kematian. Ini terjadi meskipun peran hipoglikemik yang menyebabkan kematian terhadap penderita dm tipe 2 belum juga jelas (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015).

Faktor individu, manajemen, dan institusional memengaruhi kejadian hipoglikemia ini. Factor yang satu ini termasuk umur, sakit comorbid (seperti sepsis, provokasi fungsi ginjal, keginasan, hipoalbumin), kurang darah, rusaknya hati, gagal jantung, serta provokasi endokrin (seperti insufisiensi adrenal, kurangnya GH, hipotiroid), tipe atau lama penyakit diabetes, kehamilan, bmi turun, juga keterbatasan pergerakan tubuh. pengobatan hiperglikemik, perubahan dalam diet, juga puasa cukup lama adalah factor manajemen. Faktor institusional termasuk kurangnya control KGD mandiri, instruksi yang kurang jelas dari dokter, kurangnya koordinasi dan percakapan bersama departemen terhubung, kurangnya instruksi dari ahli kesehatan, dan sedikit instruksi dari ahli kesehatan (Pratywi et.al., 2020).

Menurut penelitian Algahamdi et.al. (2020), klien yang rawat di ruangan ICU dengan infeksi memiliki BMI kecil, menerima label dosis obat insulin, dan mendapatkan

asupan (makan /oral dengan terpasang nasogastric tube). Pasien yang menerima obat insulin, terlebih insulin bassal dan mdi, paling rentan mengalami hipoglikemik dibandingkan pasien yang tak menerima terapi insulin. Samya et al. (2019) menunjukkan bahwa wanita lebih rentan terhadap hipoglikemia jika dibandingkan dengan laki laki dan bahwa kasus-kasus ini lebih sering terjadi kepada klien yang kadang melaksanakan control KGD. Vaan Meyjel et.al. (2019) menegaskan kalau, klien bersama kontrol kadar glukosa rendah terkait dengan hipoglikemia berat. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa perubahan gaya hidup yang signifikan, riwayat diabetes dan penyakit jantung sebelumnya juga berkontribusi pada hipoglikemia berat.

Kajiwaru et.al. (2015) menemukan bahwa faktor tersering yang menyebabkan serangan hipoglikemia adalah pemakaian insulin, berubahnya dosis obat, serta obat hipoglikemia oral golongan sulfonilurea, terutama clorpropamida dan glibenklamid. Ada kemungkinan hipoglikemia berulang oleh banyak hal, seperti ketidakpatuhan terhadap pola makan dan aktivitas isik yang berlebihan (asupan makanan) yang tak cukup, melewatkan waktu makan, dan aktivitas tubuh yang berlebihan, DM, gagal ginjal, juga penyakit hati, perubahan dalam metode pengobatan diabetes karena interaksi dengan obat-obatan, kondisi yang memengaruhi sensitivitas terhadap produksi insulin dalam tubuh, serta penyalahgunaan obat-obat antidiabetes. Ketidaksadaran akan gejala atau lalai untuk mengawasi sering menyebabkan hipoglikemia. Angka kematian akibat hipoglikemia mencapai 13,1% dengan prevalensi dm tipe 2 yang lebih tinggi (22,1%) daripada dm tipe 1 menurut elwen et al. (2015).

Hasil penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Putri pada tahun 2016 menunjukkan kalau sebagian besar klien dm pernah merasakan hipoglikemik, yaitu 61.6 persen dari 99 respondn, dengan jmlah wanita terbanyak dengan bandingan 1.5 : 1. Hipoglikemik rendah lbih sering terjadi daripada hipoglikemik berat, dengan bandingan 6.6 : 1 (89,6%). suatu pengobatan yang paling efektif adalah hipoglikemik ringan. Dengan 2.3% penderita diabetes melitus yang didiagnosis oleh dokter berdasarkan gejala, Sumatera Utara berada di antara sepuluh provinsi tertinggi di Indonesia. Karena banyaknya pasien yang tidak tahu tentang diabetes melitus, gaya hidup yang tak sehat, asupan makanan yang tidak sehat, dan berkurangnya aktifitas tubuh, prevalensi DM di Provinsi Sumatera Utara sangat tinggi Hasil pembelajaran yang dibuat oleh HMO menunjukkan jumlah orang yang menderita hipoglikemik di Indonesia pada saat ini belum juga diketahui dengan yakin Namun, penelitian menunjukkan bahwa jumlah orang yang menderita hipoglikemia terkait erat dengan prevalensi dm. jumlah kematian klien DM tipe 2 yang menerima obat insulin

Penelitian ini menemukan bahwa ada 7 orang (6.6%), KAD tidak ada komplikasi sejumlah 70 orang (66%), serta tidak tau sejumlah 27 orang (25,5%). Ada juga hipoglikemik sejumlah 18 orang (17%), tak pernah mengalaminya sebanyak 69 orang (65.1%), juga 18 orang (17%) tak tau. Di antara 18 orang yang pernah merasakan hipoglikemik, 8 orang (44,4%) menggunakan terapi insulin.

Hasil pembelajaran yang telah dilakukan oleh HMO menunjukkan bahwa jumlah orang yang menderita hipoglikemik di Indonesia pada saat ini belum tau secara pasti. Namun, penelitian menunjukkan bahwa jumlah orang yang menderita

hipoglikemia terkait erat dengan prevalensi diabetes. Jumlah pasien diabetes mellitus tipe 2 yang menerima obat insulin terkira sekitar tiga puluh hingga tujuh puluh pasien per tahun. Selama terapi insulin, tingkat hipoglikemia mencapai 10% (Bilous, 2017). Jurnal penelitian menunjukkan bahwa usia memengaruhi frekuensi hipoglikemik terhadap klien dm tipe 2. Salah satunya ialah penelitian V.

umur adalah penyebab hipoglikemia, menurut Borgravei (2016), tingting zhang (2017), (shufyani, wahyuni, 2017), Keichi torimoto (2018), dan Riccard Silbert, md. (2019). Hasil telitian journal (shufyani, wahyuni, & armal, 2017) menampilkan bahwa 30 klien (81,0%) dalam kelompok usia 60-74 tahun mengalami hipoglikemia, dan 7 pasien dewasa (18,9%) dalam kelompok usia 45-59 tahun. Ketika datang ke gejala hipoglikemia, tim umur yang lebih muda menampilkan respons cepat daripada klompok umur yang lebih tua. lansia juga mengeluh tentang kesahan karna gangguan fungsi tubuh, hingga lebih mudah untuk mengidentifikasi gejala hipoglikemia di usia muda.

Sebanyak 23 responden, atau 57.5% dari peserta, memiliki pengetahuan baik, menurut hasil penelitian Chrisanto (2020). searah pada penelitian sebelumnya, penelitian ini menemukan kalau hanya 13% klien dm tahu mengenai hipoglikemik. Hasilnya menampilkan bahwa sebagian besar pasien tak tahu tentang hal itu, hingga diperlukan penelitian mengenai factor-factor yang mengakibatkan dm serta sebahagian besar pasien tdak tahu tentang hipoglikemia, komplikasi akut yang sering terjadi.

Kurangnya info yang diberi oleh ahli kesehatan Ketika klien didiagnosa dm menyebabkan pasien tidak tahu gejala hipoglikemia. dari hasil telitian vikas et al

(2016), hipoglikemik bisa menyebabkan hasil psikolog yg tidak baik didalam hal kualitas hidup, seperti rasa takut yang terus menerus pada hipoglikemik, ketaatan yang buruk pada rejimen therapy, meningkatnya rasa khawatir Karena mereka takut tentang gangguan fisiologis, pasien sering menghindari aktivitas fisik dan kemudian memperbaiki diri. Menurut hasil telitian wijayanti (2018), menurunnya pola makan adalah factor resiko hipoglikemia yang paling perlu. Menurut telitian diatlanta, melewati atau menunda makan adalah faktor yang paling terkait dengan penyakit hipoglikemik. Studi di Meksiko terhadap pasien di ruang gawat darurat menemukan bahwa riwayat

berdasarkan perkeni & yale et al., tanda hipoglikemik termasuk tremor, keringatan, palpitasi, cemas, lapar, kram, mual, paresthesia, pucat, takikardi, tekanan darah jantung yang lebih tinggi, neuroglikopenia, kesulitan untuk berkonsentrasi, linglung, lemah, loyo, diziness, penglihatan buram, pusing, perubahan sifat, gangguan kognitif, diplopia, kebutaan kortik, hipotermi

Mereka yang memiliki riwayat hipoglikemia, kemungkinan makan terlalu banyak, menurunkan insulin dan mengonsumsi lebih banyak obat antidiabetes oral daripada yang seharusnya (Erol dan Enc, 2011). Tidak semua orang mengalami komplikasi hipoglikemia kronik atau akut. Gejala akut dapat ringan atau berat, sedangkan gejala jangka panjang dapat lebih parah mencakup masalah jantung dan sakit kepala. Kualitas hidup dapat terganggu oleh komplikasi serta dampak hipoglikemia, atau akibat dari kurangnya perhatian dan kompensasi ketakutan hipoglikemia selama masa hidup.

Efek samping dari penggunaan penurunan glukosa darah seperti insulin dan antidiabetic oral (ADO), khususnya sulfonilurea dan meglitidine, dapat menyebabkan hipoglikemia (IDF-DAR, 2016). Obat yang digunakan sendiri tidak menyebabkan hipoglikemia, tetapi jika digunakan bersamaan dengan golongan ADO lainnya, dapat menyebabkan hipoglikemia lebih sering (IDF-DAR, 2016).

Berbagai faktor risiko dapat menyebabkan hipoglikemia. Ini termasuk usia, jenis kelamin, diabetes gangguan ginjal dan hati, riwayat pengobatan sebelumnya dengan insulin atau obat diabetes tertentu, dan hipoglikemia sebelumnya. Hipoglikemia lebih sering terjadi pada pasien lebih tua. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hipoglikemia pada diabetes tipe 1 lebih banyak ditemukan pada lelaki, sementara peneliti lain memperlihatkan jika dmt 2 lebih banyak ditemukan pada wanita. Dalam kasus lain, diabetes tipe 2 didistribusikan secara sama rata antara laki-laki dan perempuan. Penyakit artery coroner, aritmia, diplopia, rusaknya endotel, masalah trombosit serta fibrinolitik, gangguan neurokognitif, coma juga meninggal karna kematian adalah beberapa efek buruk hipoglikemia.

Penelitian cross-sectional ini memeriksa gejala hipoglikemia pada 390 klien DMT 2 yang di rawat di puskesmas. hasil: Hipoglikemia terjadi pada 57,44% (95% CI 52,48-62,25). 10,7% pasien didiagnosis memiliki hiperglikemi berat. Pusing adalah gejala awal hipoglikemia (72,3%). Tidak makan adalah penyebab paling umum hipoglikemia (89,3%). Perempuan lebih rentan terhadap hipoglikemia. Ini karena banyak orang tidak menyadari gejalanya atau tidak melakukan pengawasan yang cukup. Angka kematian akibat hipoglikemik

mendapat 13,1%, dengan persentase yg tinggi pada DM tipe II (22,1%) daripada dm tipe I (4,45%). Hipoglikemia berat terjadi antara 3 dan 72 episode per 100 pasien dengan DM tipe 2. Itu adalah kondisi yang menyebabkan hipoglikemia, yang dapat berakibat fatal.

Proses penuaan dapat mengubah fungsi kognitif, menyebabkan pasien tidak menyadari hipoglikemia, dan respons hormonal yang mengimbangi hipoglikemia, menyebabkan Hipoglikemia berat terjadi pada pasien. Control glikemik yang terlalu ketat juga menyebabkan hipoglikemia sering ada terhadap klien seperti prang tua (Shafiee et al., 2012). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hipoglikemia pada diabetes tipe 1 lebih banyak didapatkan terhadap pria, sementara peneliti lain menampilkan jika DM II lebih banyak ditemukan terhadap wanita. Dalam kasus lain, diabetes tipe 2 didistribusikan secara sama rata antara laki-laki dan perempuan.

Perencanaan makan, latihan fisik, penggunaan obat hipoglikemik, dan pelatihan adalah empat pilar utama manajemen diabetes mellitus (DM) kesehatan. Semua ini harus digunakan untuk mencapai pengelolaan diabetes yang lebih bagus, terencana, dan berlanjut (Weiss et al., 2006). Penatalaksanaan DM secara menyeluruh diperlukan untuk mencegah komplikasi akut, seperti hiperglikemia atau hipoglikemia, dan untuk memastikan pengobatan DM berhasil. Menurut Black & Hawks (2014), ada beberapa elemen yang membentuk pelaksanaan DM, termasuk pengaturan diet, olahraga, pemeriksaan glukosa darah mandiri, terapi medis, dan pendidikan kesehatan. Peningkatan glukosa darah di atas ambang normal dikenal sebagai hiperglikemik.

Suatu penyakit dm ialah hiperglikemia, tetapi mungkin juga terjadi pada kondisi lain (PB. PERKENI, 2015). Hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin dan kerja insulin adalah tanda dari tim penyakit metabolisme yang ditandai dengan dm.

Seseorang yang mengalami gangguan pradiabetes, memiliki glukosa plasma puasa 100 mg/dL hingga 125 mg/dL; diabetes terjadi ketika glukosa darah lebih dari 125 mg/dL dua jam postprandial. Peningkatan KGD normal ialah tanda penyakit, terlebih dm, serta berbagai keadaan lain yang dikenal dengan hiperglikemia. Pedoman ini membahas hiperglikemia yang terkait dengan diabetes tipe 2. Ini karena 90% hingga 95% kasus diabetes ialah diabetes tipe 2, yang sejumlah besar bisa dicegah oleh gaya yang tak sehat.

Nefropati, neuropati, dan retinopati adalah beberapa komplikasi mikrovaskuler yang dapat terjadi pada pasien DM. Hasil dari penelitian Depa et al. (2014) menunjukkan jika retinopati (20%), neuropati (37%), neuropati (16%), penyakit jantung (26%), penyakit cerebrovaskular (8%), serta penyakit perifer vaskular (11%).

Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa pasien diabetes yang menjalani puasa mengalami peningkatan glukosa darah atau hiperglikemia, di antaranya penelitian yang dijalankan Mehdawi menampilkan pasien diabetes yang menjalani puasa Ramadan mengalami ketoasidosis diabetes.

Salah satu cara pada pasien dm t2 untuk mempertahankan KGD mereka dibawah kontrol adalah dengan mengikuti empat pilar penatalaksanaan diabetes mellitus. Ini termasuk pendidikan dan instruksi tentang perencanaan aktivitas fisik.

Melakukan aktivitas fisik adalah bagian penting dari menjaga kesehatan fisik penderita diabetes tipe 2 karena dapat meningkatkan kesehatan mental mereka dan mencegah kematian prematur (Powers, 2006).

Menerapkan pola makan seimbang adalah hal lain yang harus diperhatikan oleh penderita diabetes mellitus. Ini akan membantu tubuh mengisi kebutuhan glukosa dengan cara yang sehat. Suyono (2006) mencatat bahwa 86,2% penderita diabetes mellitus tipe 2 mengikuti protokol diet DM yang dianjurkan untuk pengendalian glukosa darah.

Salah satu alternatif pengobatan non-farmakologi yang mampu dipakai untuk meringankan KGD ialah dengan mengubah makanan Anda untuk mengurangi kadar gula darah yang kaya karotenoid daripada kadar glukosa. Salah satu makanan seperti tomat adalah salah satu contoh terapi jus yang dapat digunakan untuk mengobati diabetes melitus (Sudiarto, 2018).

Tubuh mengisi kebutuhan glukosa dengan cara yang sehat. Suyono (2006) mencatat bahwa 86,2% penderita diabetes mellitus tipe 2 mengikuti protokol diet DM yang dianjurkan untuk pengendalian glukosa darah.

Tomato terdapat vit A yang bagus untuk mata, vit C yang bagus untuk regenerasi sel dan sistem kekebalan tubuh, dan vitamin K yang baik untuk tulang. Likopen, sebuah antioksidan yang berfungsi untuk menghentikan radikal bebas dan menurunkan kadar gula darah, ditemukan dalam tomat: 12,8 mg likopen dlm 100g tomato yang telah dibuat jus dan 5,8 mg dalm 100g tomato fresh. guna mengurangi gula darah, lykopen menghentikan resistensi hormone insulyn, yang akhirnya mengarah pada toleransi.

Menerapkan pola makan seimbang adalah hal lain yang harus diperhatikan oleh penderita diabetes mellitus. Ini akan membantu tubuh mengisi kebutuhan glukosa dengan cara yang sehat. Suyono (2006) mencatat bahwa 86,2% penderita diabetes mellitus tipe 2 mengikuti protokol diet DM yang dianjurkan untuk pengendalian glukosa darah. Penderita diabetes harus memperhatikan sepatuhan diet DM karena membantu menetralkan gula darah. Seorang klien diabetes dikategorikan taat apabila seorang melakukan apa yang harusnya dilakukan dalam hal ini misalnya mengikuti diet diabetes. Banyak pasien diabetes yang wajib dirawat dirumah sakit karena kadar gula didalam darah tak stabil karena meningkat (hiperglikemik) atau (hipoglikemik) karena asupan makan yang tidak seimbang ataupun dengan kata lain karena tak patuh pada diet yang harus diikuti.

Kepatuhan didefinisikan sebagai seberapa baik pasien mengikuti saran pengobatan dan perilaku dokter atau pramedis, seperti yang dianjurkan untuk klien diabetes. Seseorang yang menderita diabetes dikatakan taat jika mereka melakukan apa yang seharusnya mereka lakukan, seperti menjalankan diet DM. Ketaatan dengan umum diartikan sebagai tingkat tindakan seseorang yang menemukan terapi, ikut diet, serta menjalani gaya hidup yang setara dengan rekomendasi dokter (WHO, 2003). Mengikuti saran diet ahli gizi adalah salah satu bentuk kepatuhan pasien. Rata-rata, kategori ketaatan terapi klien untuk terapi terhadap klien dengan sakit kronis di negara berkembang hanya 50%.

Kepatuhan didefinisikan sebagai seberapa baik pasien mengikuti saran pengobatan dan perilaku dokter ataupun ahli medik, seperti yang dianjurkan untuk pasien DM. Pada penelitian ini, orang yang menderita DM dikatakan patuh jika

mereka melakukan apa yang seharusnya mereka lakukan, seperti menjalankan diet DM. Kepatuhan ini diukur dengan mengonsumsi karbo, protein hewani, protein nabati, sayur tinggi serat, dan buah sesuai dengan rekomendasi dokter mereka. Dengan menuruti diet, jumlah, jenis, dan waktu makan klien diabetes dapat digunakan untuk menentukan patuh atau tidaknya mereka terhadap diet (Perkeni, 2011).

Ada sejumlah variabel yang mampu memengaruhi ketaatan diet, seperti usia, gender, sekolah, pemahaman, jangka waktu DM yang lama, dukungan keluarga dan perawat.

Hasil dari penelitian menampilkan jika pasien dengan tingkat pendidikan tertinggi (77,6%) berada di SMP terakhir. Hasil dari penelitian juga menampilkan jika pasien dengan tingkat pendidikan rendah lebih rentan terhadap ketidakpatuhan DM (Hontong et al., 2016). Hal ini sejalan dengan data Pusat dan Informasi Kemenkes RI yang menunjukkan jika angka klien diabetes tinggi pada kelompok pendidikan rendah. Penelitian dengan pemahaman rendah menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum paham mengenai ketaatan terhadap diet diabetes serta prinsip 3J, yakni jadwal, jumlah, juga jenis yang tepat (Bertalina et al., 2016). Kepatuhan pasien terhadap diet terkait dengan DM yang lebih lama. Menurut Nurhidayat (2017), Karena peran keluarga yang sangat penting dalam penyembuhan pasien juga karena pentingnya dukungan dari petugas kesehatan sangat tinggi.

Klien yang mengikuti diet memiliki kontrol glikemia yang baik, yang bisa mencegah komplikasi dan menurunkan risiko komplikasi dalam jangka panjang. Klien yang tidak mengikuti diet akan mengalami KGD yang buruk atau bahkan

tidak terkontrol, yang menyebabkan komplikasi yang mungkin muncul tak bisa ditahan, yang akan menyebabkan pasien selalu masuk RS dan tentunya akan mengalami komplikasi jangka panjang.

Studi di Korea serta Irlandia juga melihat kuantitas diet orang dengan DM2. Hasilnya menampilkan nilai rerata yang rendah untuk kualitas diet, masing-masing 39,4 poin, 40,2 poin, juga 58,8 poin [16,30,36].

Dalam penelitian tambahan yang dilakukan oleh Lestari (2013) pada 29 individu yang menderita diabetes mellitus, ditemukan 65,5% pasien diabetes tak patuh pada jenis makanan, 89,7% pasien DM tidak taat terhadap konsumsi makanan setara dengan kalori, serta 100% pasien diabetes tidak taat pada waktu makan. Diet memerlukan informasi untuk digunakan secara benar. Pendidikan memberikan pengetahuan. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2013) pada 60 orang yang menderita diabetes mellitus menunjukkan bahwa 35 orang, atau 58,2% dari responden, menolak untuk mengikuti diet DM karena kekurangan informasi. Meskipun pendidikan biasanya diberikan secara langsung, ada beberapa tantangan, seperti ketergantungan waktu, memerlukan transportasi, dan menghabiskan banyak waktu (Sari, 2012).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Insyah (2014) pada 45 orang yang menderita diabetes mellitus, >65% klien tidak mampu mengikuti diet yang berkaitan dengan macam makanan, jumlah makanan, dan waktu makan. Ini karena klien tidak dapat menentukan berapa banyak kalori yang harus mereka konsumsi setiap hari. Pengalaman peneliti sewaktu praktik di RSUD Dr. M. Yunus

dibengkulu menunjukkan bahwa klien dengan dm tipe 1 tak mengikuti diet yg disarankan oleh ahli kesehatan. Menurut tabel 2 di atas, sebagian besar responden yang mensurvei kepatuhan diet dirsud dr. Pringadi kota medan ada dalam kategori patuh, yaitu 54 responden (67,5%), dan 26 responden (32,5%) berada dalam kategori tidak patuh. Sebagian besar kuantitas kehidupan klien berada didalam kategori sama antara bagus maupun buruk, yaitu 40 klien (50%).

Hasil dari penelitian di atas memperlihatkan jika sebagian orang yang melakukan penelitian kepatuhan diet dirsud dr. Pringadi kota medan ada didalam kelompok patuh, yaitu 54 responden (67,5%), dan 26 responden (32,5%) berada dalam kategori tidak patuh. Mereka yang berada dalam kategori patuh memiliki jadwal makan yang dapat diatur dan membatasi jumlah nutrisi yang mereka konsumsi. Sebuah kuisisioner kepatuhan diberikan kepada masyarakat mayoritas jenis kelamin perempuan. Responden mengatakan bahwa mereka patuh dalam hal membatasi jumlah nutrisi yang mereka konsumsi setiap hari sesuai dengan kebutuhan mereka, makan snack dengan memperhatikan jumlah kalori yang mereka butuhkan, dan memakan dikit namun sering.

1.2 rumusan masalah

Bagaimana kepatuhan diet dalam mencegah resiko komplikasi Hipo Hiper glikemia terhadap klien DM di ruangan rawatan inap rumah sakit santa elisabeth medan 2024.

1.3. Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum:

memahami bagaimana bentuk kepatuhan diet mencegah resiko komplikasi hipoglikemia dan hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus diruangan rawatan inap rumah sakit santa elisabeth medan pada tahun 2024.

1.3.2 tujuan khusus :

Menentukan gambaran kepatuhan diet untuk mengurangi risiko komplikasi hiperglikemia dan hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus diruangan rawatan inap rumah sakit santa elisabeth medan pada tahun 2024.

1.4 manfaat penelitian

1.4.1 manfaat teoritis:

Penelitian ini akan meningkatkan pengetahuan tentang gambaran kepatuhan diet dalam mencegah resiko komplikasi hipoglikemia dan hiperglikemia terhadap klien DM di ruangan rawatan inap dirumah sakit elisabeth medan pada tahun 2024.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Untuk RS Meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang gambaran kepatuhan diet dalam mencegah resiko komplikasi hipoglisemia dan hiperglikemia terhadap klien DM di ruangan rawat nginap RSE medan pada tahun 2024.
2. Untuk Pasien Menjadi inspirasi untuk meningkatkan kepatuhan menjalankan diet pada pasien DM untuk mencegah resiko komplikasi hipoglisemia dan hiperglikemia.
3. Diharapkan bahwa penelitian ini akan menjadi dasar pertimbangan untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran tentang gambaran kepatuhan diet

untuk mengurangi risiko komplikasi hipoglisemia dan hiperglikemia pada klien DM di ruangan rawatan inap RSE medan tahun 2024.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kepatuhan Diet diabetes melitus

2.1.1 Defenisi Kepatuhan Diet diabetes melitus

Kepatuhan merupakan perilaku positif atau dapat dilakukan seseorang yang menderita penyakit untuk mencapai tujuan terapinya. Kepatuhan adalah salah satu bentuk kepatuhan seseorang terhadap instruksi atau aturan yang telah ditetapkan selama prosedur yang harus dilakukan (Rossa 2018). Kepatuhan diet benar-benar perlu untuk klien diabetes melitus karena menjaga bb normal, penurunan tekanan darah sistol dan diastol, menurunkan KGD, meningkatkan profil lipid, menaikkan sensitivitas, dan menurunkan tekanan darah arteri (Hipertensi).

Tindakan klien yang sama dengan instruksi diet yang diberi oleh ahli kesehatan dapat menunjukkan ketaatan mereka terhadap diet (Sacket 2006). Ketika Anda mengikuti program diet, Anda harus mengurangi konsumsi makanan berlemak, minuman ringan, pemanis, dan karbohidrat. Anda juga harus mengonsumsi lebih banyak makanan berserat, sayuran serta buah-buahan. mereka

yang akan disarankan oleh kordinator kesehatan. Kepatuhan diet adalah proses berubahnya kebiasaan dari perilaku yang tak sesuai dengan diet karena penyakit tertentu menuju perilaku yang diharapkan atau positif, sehingga penyembuhan penyakit dapat berlangsung lebih cepat (Perkeni, 2019). Diet tidak hanya membatasi jumlah makanan; diet juga mencakup pengaturan waktu dan jumlah makanan yang harus diproses. Diet juga berarti menggabungkan berbagai jenis makanan hingga mempunyai nilai nutrisi yang tinggi dan mampu mencegah penyakit (ramayulis).

2.1.2 Tujuan Kepatuhan Diet Diabetes Melitus

Susilo (2014) menyatakan bahwa kepatuhan bertujuan untuk pengaturan diet pasien DM adalah untuk mendorong mereka mengubah pola makan mereka. Di bawah ini terdapat prinsip-prinsip yang dipakai didalam pembuatan diet untuk prang yang menderita diabetes mellitus:

1. Mengontrol pola makan, insulin, obat menurunkan gula darah oral, juga aktivitas fisik untuk menjaga kadar gula darah agar tetap normal.
2. sampai serta menjaga kadar lipida serum yang normal.
3. Memberikan energi yang diperlukan untuk menjaga bb tetap normal.
4. Mencegah atau menyelesaikan komplikasi akut bagi klien yang menggunakan insulin, yakni hiperglikemia.
5. menaikkan kadar kesehatan dengan keseluruhan dari gizi yang cukup.

2.1.3 Manfaat Kepatuhan diet diabetes melitus

Ketaatan dalam diet diabetes melitus memiliki kegunaan dan manfaat yang penting yakni (Supridayi 2017):

1. menjaga BB normal
2. menurunkan tekanan darah Systol dan Diastol
3. menurunkan KGD
4. mengubah profil lipid
5. menaikkan sensitivitas reseptor insulin
6. mengubah sistem koagulasi darah

2.1.4 Komponen Kepatuhan Diet Diabetes Melitus:

Jenis kepatuhan Menurut Sitepu (2015), ada tiga jenis kepatuhan:

1. ketaatan total (Total Compliance): pasien ini dapat menerima perawatan dengan teratur sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan dan juga taat meminum obat mereka dengan rutin dan sesuai dengan petunjuk.
2. Kepatuhan samasekali (Noncompliance): pasien yang tidak patuh sama sekali ketika keadaan mereka memaksa mereka untuk berhenti mengonsumsi obat mereka atau tidak mengonsumsinya sama sekali.

2.1.5 Prinsip Kepatuhan Diet Diabetes Melitus

Susilo (2014) menyatakan bahwa peraturan diet bertujuan untuk pasien diabetes melitus adalah untuk menolong mereka mengubah kapasitas makan mereka. Diet yang harus diikuti oleh penderita diabetes mellitus harus mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Menjaga KGD supaya tetap normal dengan mengontrol pola makan, insulin, obat penurun gula darah tablet, dan pergerakan fisik.
2. Mendapatkan dan menjaga kekuatan lipid serum yang normal.
3. Memberikan energy yang diperlukan untuk menjaga bb normal

4. Mencegah atau menyelesaikan masalah akut untuk klien yang menggunakan insulin, seperti hipoglikemik.

5. Memberikan gizi yang ideal untuk meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.

2.1.6 Syarat Syarat diet Diabetes Melitus

Diet yang harus diikuti oleh penderita diabetes mellitus Menurut Kemenkes RI (2011), meliputi:

1. Menghitung kebutuhan energi dengan mempertimbangkan metabolisme yang diperlukan sebesar 25-30 kkal/kg bb biasa, dan keperluan untuk pergerakan fisik juga keadaan khusus, yakni kehamilan ataupun laktasi, serta kemungkinan komplikasi.
2. Membutuhkan 10-30 persen energi protein. 30-25% dari totalnya adalah lemak, dengan sepuluh persen merupakan lemak jenuh, sepuluh persen merupakan lemak tak jenuh ganda, dan selebihnya merupakan lemak tak jenuh tunggal.
3. Energi diperlukan untuk karbohidrate antara enam puluh dan tujuh puluh persen.
4. Bila KGD telah terkontrol, gula murni dapat dikonsumsi hingga 5% dari keperluan energi
5. Disarankan untuk mengonsumsi 25 gram serat setiap hari.

2.1.7 prinsip diet diabetes melitus 3j:

Berdasarkan data kemenkes RI (2019), memenuhi prinsip diet dm mematuhi aturan 3J (jenis, jadwal, juga jumlah makanan) dapat membantu.

1. jumlah: jumlah makanan yang di makan disetarakan dengan berat badan sesuai (berat badan yang aman untuk pasien diabetes melitus), dan disesuaikan dengan hasil konseling gizi.

2.1.7 Dasar Diet untuk Diabetes Mellitus

Tabel jumlah makan terhadap klien diabetes melitus

Presentase jumlah makanan	waktu makan
20%	makan pagi/sarapan I
10%	makan selingan I
30%	makan siang
10%	makan selingan II
20%	makan malam
10%	makan selingan III

Pada awalnya, setiap makanan yang menghasilkan energi dapat dimakan oleh orang yang menderita diabetes, asalkan dikonsumsi secara seimbang. Tabel 2 berikut menunjukkan jumlah kalori yang direkomendasikan untuk penyandang diabetes setiap hari

Tabel 2 asupan kalori untuk setiap kali makan pada penderita diabetes melitus

jenis kalori	kebutuhan kalori
karbohidrat	50% - 60%
protein	10% - 15%
lemak	<30%
Buah dan sayuran (vitamin juga mineral)	secukupnya

serat

secukupnya

2. jenis:

1) jenis makanan pertama yang dimakan bisa di setarakan dengan gagasan piring makan model T, yang terdapat dari kelompok sayur mayur (bayam, wortel, timun, tomat, dan labu siam), karbo (nasi, jagung, kentang, ubi, singkong), serta protein (ikan, tempe, kacang hijau, telur, tahu, juga kacang merah).

2) Makan selingan (di antara 2 waktu makan) lebih diutamakan. Jangan makan buah-buahan yang diawetkan atau musiman.

Jenis bahan makanan	Indeks glikemik (%)
Karbohidrat	%
Beras ketan	86,06
Beras merah	70,20
Kentang	40 – 67,71
Singkong	94,46
Tepung terigu	67,25
Sumber protein	%
Kacang tanah	-7,90 – 8,46
Kacang kedeilai	-17-53
Kacang hijau	28,87
Kacang Merah	4,34-9,46
Buah-buahan	%
Pisang raja	57,10
Pepaya	37

Table 3	Sawo	43,86
Indeks	Nangka	63,97
Glikemiks	Nanas	61,61
Bahan		

Makanan Pada Penderita Diabetes Melitus

Indeks Glikemik rendah < 70

Index glikemik sedang 70 – 90

Index glikemik tinggi > 90

1. jadwal: jadwal makan terdapat dari 3 kali makan pertama dan 2-3 kali makan makanan selingan sesuai porsi diet.

Table 4 Jadwal makanan Pada Penderita Diabetes Melitus seperti tabel

Di bawah ini :

Jam makan	Waktu makan
Pukul 07.00	makan pagi/ sarapan I
Pukul 10.00	makan selingan I
Pukul 13.00	makan siang
Pukul 16.00	makan selingan II
Pukul 19.00	makan malam
Pukul 22.00	makan selingan III

2.1.8 FaktorFaktor yng berpengaruh pada kepatuhan Diet dm

Faktor yang memengaruhi ketaatan diet pada klien dm, menurut Mnurung & Panjaitan (2019), adalah sebagai berikut:

1. Karena intoleransi glukosa yang menurun seiring bertambahnya usia, orang yang berumur diatas 45th sangat resiko kena dm. Ini disebabkan oleh imunitas tubuh yang menurun pada usia tua dan aktivitas yang terbatas. Akibatnya, penderita lebih rentan terhadap penyakit dibandingkan dengan orang-orang di usia muda. klien diabetes mellitus yng terdaftar di Puskesmas diangraya makasar bisa dibagi menjadi kelompok usia berikut: 1) 40s/d50th; 2) 51s/d60th; dan 3) 61-70 tahun (Darmawan dan Sriwahyuni 2019). Penyakit diabetes yang dilaporkan di puskesmas diangraya makasar bisa dibagi menjadi kelompok usia berikut: 40 sampai 50th; 51 sampai 60th ; dan 61 hingga 70th.
2. Pendidikan tentang kejadian diabetes tersedia di semua tingkatan pendidikan. Namun, memahami factor resiko diabetes tidak menjamin bahwa seseorang akan jauh dari diabetes. Karena kurangnya perhatian terhadap kesehatan dan masalah penyebab diabetes, kesadaran hidup sehat serta dukungan keluarga dan lingkungan sangat penting untuk menghindari dari diabetes.
3. Aktivitas fisik membantu mengontrol glukosa dan mencegah komplikasi. Pekerjaan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap risiko terkena diabetes mellitus. Ketidakseimbangan harmoni, yang mengatur pola makan dan kesetaraan energi, juga dapat terjadi pada orang yang mempunyai jam kerja tinggi.

waktu makan yang tidak teratur, dan kurang tidur. Risiko terkena diabetes mellitus sangat dipengaruhi oleh gaya hidup sehari-hari seseorang.

2.1.9 Kategori/ Klarifikasi Kepatuhan Diet

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

$$1 + N(d^2)$$

$$n = \frac{60}{1 + 60(0,01)}$$

$$1 + 60(0,01)$$

$$n = \frac{60}{1,6} = 37,5 \text{ Dibulatkan jadi } 38$$

$$1,6$$

n = jumlah sampel

N = jumlah responden

d = Tingkat kepercayaan atau ketetapan yang diinginkan 10% (0,1)

Maka, ditemukan nilai interval pada questioner kepatuhan diet Bagai berikut:

(0) sangat Tidak Patuh = 0

(1) Tidak Patuh = 9

(2) Kurang Patuh = 18

(3) Cukup Patuh = 27

(4) Patuh = 36

(5) Sangat Patuh = 45

(6) Sangat-Sangat Patuh = 54

(7) Sangat Patuh Sekali = 63

2.2 Konsep Komplikasi Hipoglikemia, Hiperglikemia Pada Diabetes Melitus

2.2.1 Defenisi Hipoglikemia pada Diabetes Melitus

Ketika kadar glukosa darah di bawah normal, itu disebut hipoglikemia. Diabetes memiliki komplikasi yang paling umum, hipoglikemia. Berbagai faktor dapat menyebabkan tingkat glukosa darah tiba-tiba turun terlalu rendah. Ini termasuk aktivitas fisik berlebihan, penggunaan dosis insulin atau obat anti diabetes yang tidak sesuai, ataupun tak cukup makan sert telat makan. Hipoglikemia ditetapkan ketika kadar dalam glukosa neoplasma berkurang dari 63mg/dl (3,5 mmol/L). Berbagai penelitian fisiologis menunjukkan bahwa pada KGD 55 mg/dl (3 mmol/l), fungsi otak menjadi terganggu. Serangan hipoglikemik berulang dengan KGD 55 mg/dL mampu merusak mekanism perlindungan Endogen pada hipoglikemik yang lbih parah Peningkatan kadar insulin baik menyebabkan hipoglikemia.

2.2.2 Faktor penyebab Hipoglikemia pada Diabetes Melitus

1. Konsumsi alkohol berlebihan
2. Penyakit kritis
3. Penggunaan insulin yang berlebihan
4. Tidak mengontrol kapan insulin dan karbohidrat dikonsumsi
5. Mengonsumsi obat diabetes oral dalam dosis yang terlalu tinggi

6. Makan lebih lambat dari biasanya atau melewatkan waktu makan
7. Tidak mengimbangi makanan dengan memasukkan makanan lemak, protein, dan serat.

2.2.3 Tingkat klarifikasi Hipoglikemik

Hipoglikemik akut diklarifikasikan jadi ringan, sedang juga berat sesuai tanda klinis yang dirasakan klien.

Tabel 2.1. Klarifikasi klinis hipoglikemik akut

Ringan	Simtomatik, dapat diatasi sendiri, tidak ada gangguan aktivitas sehari – hari yang nyata
Sedang	Simtomatik, dapat diatasi sendiri, menimbulkan gangguan aktivitas sehari – hari yang nyata
Berat	<p>Sering tidak simtomatik, pasien tidak dapat mengatasi sendiri karena adanya gangguan kognitif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membutuhkan pihak ketiga tetapi tidak membutuhkan terapi parenteral 2. Membutuhkan terapi parenteral (glukagon intramuskuler atau intravena) 3. Disertai kejang atau koma

Amerikan diabetes Asociation Workgrup in Hipoglicemia mengklarifikasikan terjadinya hipoglikemik jadi 5 kategori sbb:

Tabel 2.2. Klarifikasi Hipoglikemik menurut amerikan diabetes asociation

Severe hypoglicemik	Kejadian hipoglikemiak yang memerlukan pertolongan dari orang
Document symptomatic hypoglycemia	KGD plasma ≤ 70 mg/dl juga dngan gejala klinis hipoglikemik
Asymptomatic hipoglykemia	KGD plasma ≤ 70 mg/dl tidak disertai gejala klinis hipoglikemik
Probable symptomatic hypoglycemia	Gejala klinis hipoglikemik tidak dibarengi pengukuran KGD plasma
Relative hipogicemia	tanda klinis hipoglikemik dengan pengukuran KGD plasma ≥ 70 mg/dl serta terjadinya penurunan kgd

2.2.3FaktorPenyebab Komplikasi Hipoglikemia pada Diabetes Melitus

1. mengonsumsi obat diabetes ataupun suntik insullin yang tak teratur dengan dosis lebih.
2. Melakukan pergerakan fisik secara berlebihan tetapi tidak disertai dengan asupan yang tepat.
3. Mengonsumsi alkohol berlebih.

4. Pola konsumsi yang tak sehat, semacam menunda waktu makan.
5. Kurangnya asupan tubuh, yang dapat menyebabkan anoreksia.
6. Tumor terhadap kelenjar pancreas dapat menghasilkan hormon insulin berlebihan.
7. Kurangnya hormon yang mengatur keseimbangan gula darah.
8. Mengalami hepatitis, malaria, gangguan ginjal, serta penyakit-penyakit lainnya.

2.2.4 Karakteristik Hipoglikemia pada Diabetes Melitus

1. Tremor
2. Kulit pucat
3. Jantung berdebar
4. Pusing
5. Kebingungan dan cemas
6. Kelaparan dan cemas
7. Susah tidur
8. Perubahan mood
9. Keringat dingin

2.2.5 Kriteria Kadar Gula Darah

1. Gula darah sewaktu (GDS)

GDS atau gula darah sewaktu merupakan kadar gula darah yang diambil sewaktu waktu atau tidak memperhatikan waktu untuk makan. Jadi, kamu bisa melakukan cek gula darah setiap saat tanpa puasa. Kgd normal pada

GDS ialah < 200 mg/dl. Lebih dari itu, pasien berpotensi mengalami diabetes.

2. Gula darah puasa (GDP)

GDP atau gula darah puasa adalah kadar gula yang diambil saat dalam keadaan puasa. Itu artinya, kamu tidak boleh makan atau minum selama 8 hingga 12 jam serta cuma bisa minum air putih saja. Lebih mudahnya, cek gula darah yang satu ini dapat dilaksanakan pada waktu pagi hari sebelum makan.

Berikut karakteristik KGD yang normal dari hasil cek gula darah puasa:

normal: < 100 mg/dl

prediabetes: 100 s/d 125 mg/dl

diabetes: 126 mg/dl ataupun lebih

3. Gula darah 2 jam posprandial (GD2PP)

GDPP atau gula darah postprandial ialah kadar gula yang cek sesudah minum larutan glukos 75g. Prosesnya melanjutkan cek gula darah puasa sebelumnya.

Setelah pemeriksaan gula darah puasa, pasien akan diberi larutan cair dengan 75g gula. Kemudian, pasien puasa kembali selama 2 jam dan tidak boleh ada konsumsi obat atau makanan selain air gula tadi. Selang 2 jam, pasien kembali menjalani pemeriksaan gula darah yang kedua. Berikut KGD yang normal pada pemeriksaan gdpp:

Normal: < 140 mg/dl

prediabetes: 140/199 mg/dl

diabetes: 200 mg/dl ataupun lebih

2.2.6 Cara Mencegah Komplikasi Hipoglikemia pada Diabetes Melitus

Tabel bahan pangan yang ditentukan

1. Sumber protein: Ikan kacang kacangan, daging ayan tak berkulit, telur, tempe, oncom, kacang merah, tahu, kedelai, kacang hijau.
2. Telor rendah kolesterol ataupun telur putih.
3. Sayur kangkong, oyong, labu air, daun kacang, kol, selada, terong, sawi, terong, lobok, timun.
4. Buah-buahan / sari buah: apel, jeruk, melon, papaya, salak, jambu air, blimbing, smangka.
5. Susu rendah lemak.

2.3.1 Definisi Hiperglikemia pada Diabetes Melitus

Hiperglikemia adalah ketika tingkat glukosa dalam darah meningkat di atas batas normal. Hiperglikemia Hiperglikemiaa adalah salah satu gejala diabetes mellitus (DM), tetapi mungkin juga terjadi pada penyakit lain (PB. PERKENI, 2015). Diabetes, atau keduanya, adalah hiperglikemik yang disebabkan karena kelainan di dalam sekresi insulin, kerja insulin, ataupun ke-2nya. Pasien dengan gangguan toleransi glukosa, juga dikenal sebagai pradiabetes, memiliki glukosa neoplasma puasa antara 100 mg/dl dan 125 mg/dl diabetes muncul jika glukosa dalam darah puasa lebih dari 125mg/dl. Hiperglikema ialah kondisi medis di mana tingkat glukosa darah lebih tinggi dari normal.

2.3.2 Faktor penyebab Hiperglikemia pada Diabetes Melitus

1. Penyebab sekunder hiperglikemik:

- a. menghancurkan pancreas yang disebabkan oleh pancreatitis kronik, hemokromatosis, cancer pancreas, serta fibrosis kistik
- b. Gangguan endokrin yang mengakibatkan resistensi insulin perifer seperti sindrom kushing, akromegali, dan pheochromocytoma
- c. pemakaian obat seperti glukokortikoid, penitoin, serta estrogen
- d. diabetes gestasional, yang terjadi pada 4% kehamilan, terutama disebabkan oleh penurunan sensitivitas insulin
- e. nutrisi orang tua juga infus dextrosa
- f. Reaktif yang muncul pasca operasi atau pada pasien sakit kritis

2. Faktor Risiko Utama Hiperglikemia

- a. bb lebih dari 120% dari bb ideal
- b. Riwayat keluarga yang diabetes tipe II
- c. Orang Amerika, Hispanik, amerika asia, penghuni pulau pasifik, ataupun afrika amrik
- d. Memiliki hiperlipidemia dan tekanan darah tinggi
- e. Memiliki diabetes gestasional
- f. Memiliki sindroma ovarium polikistik

2.3.3Tingkat Klasifikasi Hiperglikemia pada Diabetes Melitus

Hipoglikemik akut diklarifikasikan jadi ringan sedang juga berat sesuai gejala klinis yang dirasakan klien.

Hiperglikemia ringan	Kadar glukosa darah yang naik diatas nilai normal. Biasanya terjadi sesudah mengonsumsi makanan yang terkandung karbohidrat karena kurangnya aktivitas
----------------------	--

	<p>fisik. Hiperglikemia ringan dapat dikendalikan melalui perubahan asupan makanan serta kenaikan pergerakan tubuh</p>
Hiperglikemia sedang	<p>KGD lebih tinggi dari hiperglikemia ringan, namun tidak mencapai kadar yang sangat tinggi. Pada kondisi ini, tubuh masih dapat mengatasi hiperglikemia dengan produksi insulin yang cukup. Namun, jika tidak dikendalikan, hiperglikemia sedang dapat berkembang menjadi hiperglikemia berat</p>
Hiperglikemia berat	<p>KGD yang sangat tinggi, lebih dari batas normal yang ditetapkan. Pada kondisi ini, badan tak bisa mendapatkan ataupun memakai insulin secara baik. Hiperglikemia berat dapat menyebabkan gejala yang lebih parah, seperti dehidrasi, penurunan berat badan yang drastis, kelelahan, dan gangguan organ tubuh. Pada kasus yang parah, hiperglikemia berat dapat menyebabkan koma hiperglikemik, yang memerlukan perawatan medis segera</p>

2.3.4 Karakteristik Hiperglikemik terhadap diabetes melitus

Karakteristik hiperglikemik terhadap diabetes melitus adalah kenaikan KGD yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin, proses kerja insulin, ataupun keduanya. Hiperglikemia ialah salah satu gejala utama diabetes melitus dan dapat memiliki beberapa karakteristik yang perlu diperhatikan:

1. KGD yang tinggi: pada pasien diabetes kgd, akan terus meningkat sampai melebihi batas normal. Kgd yng tinggi ini bisa terlihat melalui pengecekan glukosa dalam darah, seperti glikosa plasma sewaktu atau glukosa plasma puasa.
2. Gejala klasik diabetes melitus: Hiperglikemia pada diabetes melitus dapat menyebabkan gejala klasik seperti poliuria (sering bak), polidipsia (sering merasakan haus), polipagia (sering merasa lapar), serta menurunnya bb yang tidak bisa di jelaskan penyebabnya.
3. Gejala lainnya: Selain gejala klasik, hiperglikemia juga dapat menyebabkan gejala lain seperti badan lemas, kebas, mata minus, disfungsi ereksi pada laki-laki, dan gatal pada area kelamin perempuan
4. Komplikasi akut: Hiperglikemia yang tidak terkontrol mengakibatkan komplikasi akut seperti ketoasidosis diabetikum (KAD) pada diabetes melitus tipe 1 atau sindrom hiperosmolar hiperglikemik nonketotik (SHHNN) pada diabetes melitus tipe 2. Kedua kondisi ini adalah kondisi darurat medis yang memerlukan penanganan cepat.

2.3.5 Cara Pencegahan Hiperglikemia pada Diabetes Melitus

1. Mengonsumsi makanan dengan index glikemik rendah. Index glikemik merupakan angka (ber skala 1 hingga 100) yang

memperlihatkan kecepatan makanan karbohidrat diolah jadi glukosa didalam tubuh.

Berikut merupakan sejumlah makanan dngan index glikemik yang rendah atau kurang dari 55

kacang kedelai	jelai
wartel	Jeruk
ausu fulfat	Pisang
apel	Macaroni
kurma	Gandum utuh

2. Perhatikan asupan air mineral

Meminum sejumlah air adalah component penting didalam mengolah dan menghambat hipoglikemik, Srbuah pembelajaran pada tahun 2017 salah satu nya memperlihatkan jika asupan air total keseharian yang rendah dicocokkan dengan kenaikan kasus hiperglikemik Nasional Academy Of Medicyne menganjurkan laki-lakisehat mengonsumsi sekitar 13 glas air putih /hari serta pada Perempuan sehat mengonsumsi sekitar 9 glas.

3. Konsumsi makanan sumber serat cair

Sebuah studi pada tahun 2016 menagatakan jika menaikkan pola makan sumber serat laut dengan signifikan bisa mengurangi kgd, mengurangi trigliserida serta menaikkan retensi insulin. Oat ialah

satalh 1 sumber serat mkanan laut yang bagus dan kaya akan b-glukan dan bisa mengurangi glukosa.

Fod & drug Adminitrasion (fda) as sudah menyatakan jika mengkonsumsi 3gram ataupun lebih B-glukan/hari oat atau barlery mampu menurunkan resiko sakit jantung.

Ini merupakan sejumlah makanan yang mengandung serat laut tinggi

kacang hitam

Harvermut

kacang merah

brocoli

buah sitrus

legum

4. Konsumsi ikan ccc

Ikan merupakan makanan yang harus di pertimbngkan untuk ditambah kedalam diit penurunan gula darah. Dilansi dari Medikal New today Seafoof tergolong ikan dan kerrang memberikan protein, lemak, vitamin, mineral, juga antioksida yang berharga yang bisa menolong pengaturan KGD.

5. konsumsi macam susu tertentu

bebahagian jumlah prodak susu mempunyai index glikemik rendah (dibawah 55). Pada pembelajaran 2014 memperlihatkan bahwa

diantara berbagai jenis susu bagus untuk asupan susu rendah lemak maupun tinggi lemak dan tidak dihubungkan pada peningkatan resiko diatebes tipe 2

tetapi khusus untuk penyuka yogurt mengonsumsi yogurt dengan tepat mampu menurunkan KGD dengan lumayan dan dapat merendahkan resiko DM tipe II

6. Konsumsi Buah tertentu yaitu sebagai berikut:

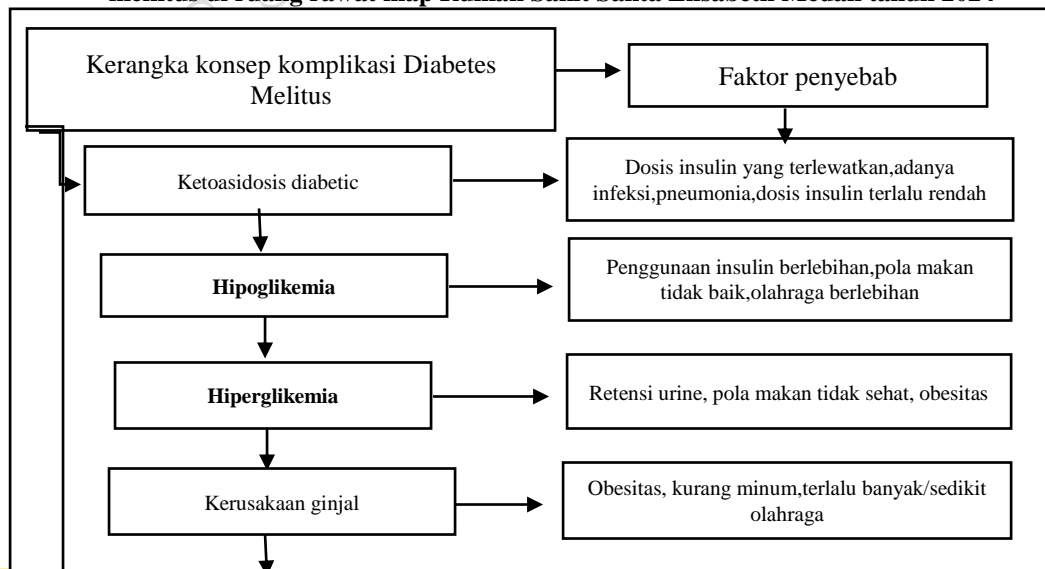
Aplukat
Apel
Jambu biji
Jeruk
Jeruk bali
Stroberi
Tomat

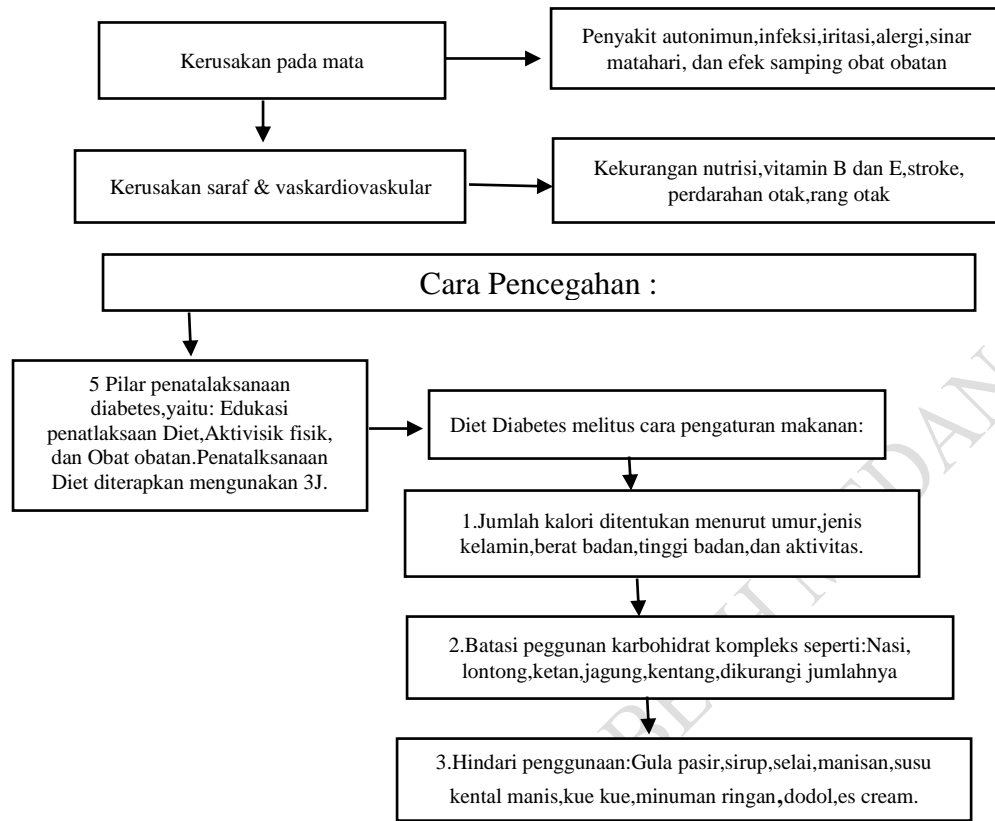
BAB 3 KERANGKA KONSEP

3.1. Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini yang diteliti ada dua yaitu komplikasi hipoglikemia dan hiperglikemia yang dimana yang dibahas faktor penyebab, tanda dan gejala, cara pencegahan, cara pengobatan, dan diet.

Bagan 3.1 Kerangka konsep komplikasi diabetes hipo,hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024

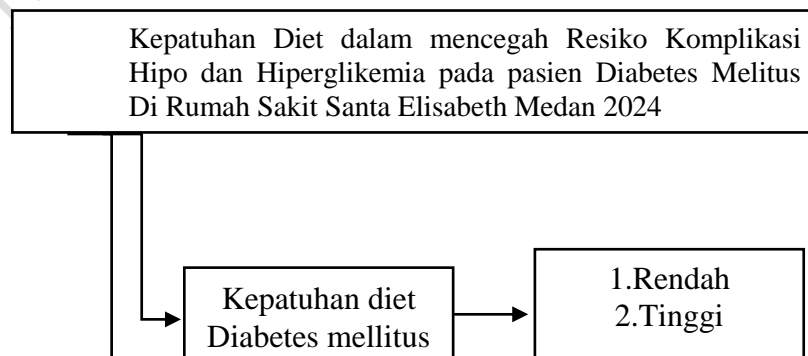


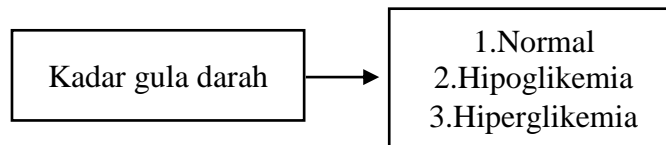


3.2 Kerangka penelitian kepatuhan diet Diabetes mellitus

Dalam penelitian ini adapun yang akan diteliti yaitu Kepatuhan diet Diabetes Mellitus dimana ada dua kategori rendah dan tinggi, yang kedua yaitu kadar gula darah terbagi menjadi tiga yaitu normal, hipoglikemia, hiperglikemia

3.2. Kerangka penelitian Gambaran Kepatuhan Diet pasien diabetes mellitus dalam mencegah Resiko Komplikasi Hipo dan Hiperglikemia Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan 2024





(Sumber: Ghada Assad, 2015).

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian dalam skripsi ini akan menggunakan rancangan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan (menjelaskan) peristiwa yang terjadi saat ini secara sistematis dengan lebih menekankan pada data nyata dan ditampilkan dengan benar tanpa manipulasi atau pemalsuan data, menurut Nursalam (2020).

4.2. Populasi dan Sampel

4.2.1. Populasi

Populasi dalam sebuah penelitian merupakan subjek (misalnya manusia, klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan Nursalam

(2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani diet dalam mencegah risiko komplikasi hiperglikemia pada pasien DM di ruang rawat inap Rumah sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 yang dimana ruangan tersebut yaitu Santa Maria-marta, Santo Ignatius, Santa Melania, Santa Lidwina Yosef, Santa Laura yang dimana dalam penelitian ini jumlah sampel yang saya ambil yaitu 68 responden dari keseluruhan ruangan tersebut.

4.2.2.Sampel

Menurut Nursalam (2020), sampel adalah bagian yang terdiri dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. Perhitungan besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Jumlah populasi

d = Tingkat kepercayaan atau ketetapan yang diinginkan 10% (0,1)

Teknik pengambilan sampel pada skripsi ini memakai metode simple random sampling seperti pengambilan sampel dari ruangan yang berbeda. memilih

dari ruangan yang berbeda yang ada di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan berdasarkan nomor ruangan. Adapun sampel dalam skripsi ini adalah sebanyak 68 orang memakukan penelitian mengenai Gambaran kepatuhan diet Diabetes Melitus dalam mencegah resiko komplikasi Hipoglikemia dan Hiperglikemia ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024.

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek Penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2020). Adapun kriteria yang telah ditetapkan peneliti dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Pasien yang dirawat 3 hari di rumah sakit Santa Elisabeth Medan
2. Mengecek kembali hasil Gula Darah pasien Diabetes Melitus di rumah sakit Santa Elisabeth Medan.

4.3. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

4.3.1. Definisi Variabel

Variabel adalah karakteristik atau segala sesuatu yang berbentuk dan memberikan nilai terhadap sesuatu hal (benda, manusia, dan lain-lain). Dalam sebuah riset atau penelitian, variabel dikarakteristikan sebagai derajat, jumlah dan perbedaan. Variabel juga merupakan konsep dari berbagai level yang abstrak dan didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran atau manipulasi suatu penelitian. Konsep yang dituju dalam suatu penelitian bersifat konkret dan secara langsung bisa diukur, misalnya denyut jantung,

hemoglobin dan pernapasan tiap menit. Sehingga segala sesuatu yang konkret ini bisa diartikan sebagai suatu variabel dalam penelitian Nursalam (2020).

Penelitian ini akan dilakukan menggunakan satu variabel dalam bentuk penelitian kuantitatif, variabel yang akan digunakan adalah kepatuhan diet yang menjalani Diet dalam mencegah risiko komplikasi hiperglikemia pada pasien DM di ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth medan tahun 2024.

4.3.2. Definisi operasional

Definisi operasional adalah definisi atau pengertian berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang ingin didefinisikan atau diterangkan dan dapat diartikan berbeda-beda juga oleh setiap individu. Jadi definisi operasional adalah karakteristik yang dapat diamati (diukur) merupakan kunci definisi operasional, dapat diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang diteliti kemudian dapat diulang lagi oleh peneliti lain Nursalam (2020).

Tabel 4.1 Definisi Operasional Kepatuhan Diet Dalam Mencegah Risiko Komplikasi Hiperglikemia Pada Pasien Yang Menjalani Diet DM di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor	Hasil
Kepatuhan diet Diabetes mellitus	Mengatahui bagaimana kepatuhan pasien diabetes dalam menjalankan dietnya selama 7 hari		Kuesioner Perceived Dietery Adherence Questionnaire (PDAQ) (Asaad, 2015)	1. Sangat tidak patuh sekali 2. Sangat tidak patuh 3. Tidak patuh 4. Kurang patuh 5. Cukup patuh 6. Patuh 7. Sangat patuh 8. Sangat patuh	1. STPS=0 2. STP=1 3. TP=2 4. KP=3 5. CP=4 6. P=5 7. SP=6 8. SPS=7	1. Rendah=0-31 2. Tinggi=32-63

Kadar gula darah sewaktu		sekali	
Mengumpulkan data pemeriksaan kgd sewaktu, 2jam pp dan puasa dengan status dan dokumentasi pasien		Kadar gula darah	
1. Kadar gula darah Data skunder Numeric		Kgd	
2. kgd 2jm pp,		1. 100 mg/dL	
3. puasa		2. Kurang dari 70 mg/dL	
		3. Diatas 140 mg/dL	
		1. sewaktu=	
		100mg/dL	
		2. puasa=70-	
		99mg/dL	
		3. Diatas 140 mg/dL	
		3. Puasa	
		1. 70-99 mg/dL	
		2. Kurang dari 70 mg/dL	
		3. Diatas 140 mg/dL	

4.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam penelitian. Pada tahap pengumpulan data, diperlukan suatu instrumen yang digunakan saat penelitian yang dapat diklasifikasi menjadi 5 bagian meliputi pengukuran biofisiologis, observasi, wawancara, kuisioner, dan skala. Nursalam (2020).

Dalam penelitian Skripsi ini menggunakan teknik kuisioner sebagai alat pengumpulan data yang dibagikan kepada responden untuk mengidentifikasi kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus yang menjalani diet dalam mencegah risiko komplikasi Hiperlikemia dimana penelitian ini dilakukan dan diukur menggunakan kuisioner PDAQ dimana dalam kuisioner tersebut dapat diukur kepatuhan pasien dalam menjalankan diet nya di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024.

4.5 Lokasi dan waktu penelitian

4.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruangan Santa maria Martha, santo Yosef, santa melania, santa lidwina Yosef, santa Laura, santa Pauline di Rumah Sakit Santa

Elisabeth Medan, Adapun yang menjadi dasar penelitian untuk memilih rumah sakit ini adalah karena ditempat ini banyak sampel yang akan diteliti sekaligus lahan praktek klinik selama ini.

4.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 24 Mei sampai 30 Mei 2024. Waktu yang diberikan kepada responden untuk mengisi kuisioner selama 20 menit dalam satu kali pemberian kuisioner. Dilaksanakan di ruangan Santa Maria Martha, Santo Yosef, Santa Melania, Santa Lidwina Yosef, Santa Laura, Santa Pauline.

4.6 Proses pengambilan dan teknik pengumpulan data

4.6.1 Pengambilan Data

Pengambilan data adalah sebuah proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian Nursalam (2020). Pengambilan data pada penelitian skripsi ini adalah dengan membagikan kuisioner langsung kepada responden yang dimana si peneliti harus memberikan surat izin penelitian dulu kepada pihak ruangan (kepala ruangan masing masing), adapun dalam penelitian ini ruangan yang dipakai yaitu St. Maria-Martha, Santo Ignatius, Santa Melania, St. Lidwina Yosef, dan St. Laura. dan setelah si peneliti meminta ijin maka si peneliti dapat langsung menjumpai responden yang pertama sampai yang terakhir, dimana si peneliti akan meminta kesediaan waktu si responden dalam mengisi kuisioner tersebut yang dimana kuisioner tersebut memiliki 9 pertanyaan dan satu lembar Informed consent untuk menjamin kebenaran dan kerahasiaan jawaban responden. Setelah itu si peneliti

akan menjelaskan kepada si responden cara pengisian kuesioner dan setelah itu mengumpulkan semua hasil jawaban kuesioner.

Pada pengambilan data ini peneliti terlebih dahulu mengajukan surat permohonan izin pelaksanaan penelitian kepada Ketua Program Studi D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, selanjutnya surat tersebut dikirimkan ke Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, setelah mendapatkan izin penelitian di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan selanjutnya peneliti menemui responden yang telah ditentukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan kemudian meminta kesediaan calon responden. Jika responden bersedia maka akan diberikan informed consent atau lembar persetujuan dan ditandatangani untuk menjamin kebenaran dan kerahasiaan jawaban responden.

4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan data karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian Nursalam, 2020. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. Data primer: data yang didapat dari penelitian melalui observasi wawancara, pemeriksaan, kuesioner dan angket.
2. Data sekunder: data yang diambil dari rekam medis rumah sakit tempat peneliti atau data yang diperoleh dari orang lain.

Jenis pengumpulan data yang akan dilakukan dalam skripsi ini adalah jenis data primer yakni memperoleh data secara langsung dari sasarannya melalui kuisioner. Saat melakukan pengumpulan data dilakukan setelah peneliti terlebih dahulu mengajukan surat permohonan izin pelaksanaan penelitian kepada Ketua Program Studi D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, selanjutnya surat tersebut dikirimkan ke Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, setelah mendapatkan izin penelitian di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan selanjutnya pada tahap pelaksanaan peneliti akan memberikan penjelasan tentang penelitian yang dilakukan terhadap responden sebagai subjek penelitian. Jika responden bersedia, maka responden akan menandatangani lembar persetujuan atau informed consent untuk menjamin kebenaran dan kerahasiaan jawaban responden

4.6.3 Uji validasi dan realibitas

1. Uji validitas

Prinsip validasi adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keadilan instrument dalam mengumpulkan data instrument harus dapat mengukur apa yang seharusnya di ukur (Nursalam 2020).

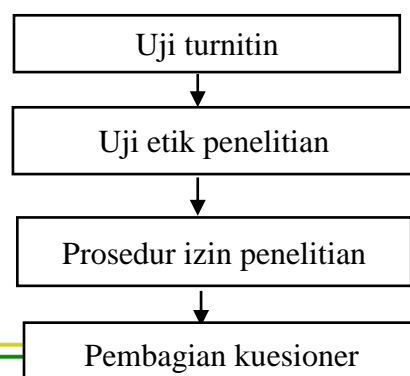
2. Realibitas

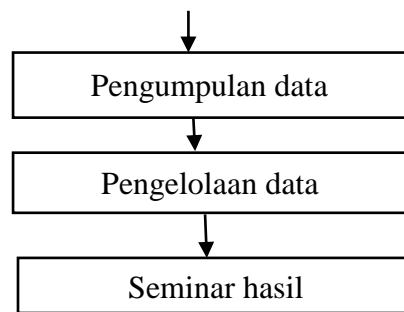
Uji realibitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Yulia, 2019). Dalam proposal ini instrument yang sudah dilakukan uji validitas oleh Syahroni Siregar (2017) dengan judul penelitian “Gambaran kepatuhan diet Dm dalam mencegah

resiko komplikasi Hipo/Hiper Glikemia pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024”, kuesioner yang telah dinyatakan valid, sehingga penulis tidak melakukan uji validasi kembali.

4.7 Kerangka Operasional

Bagan 4.2 Kerangka Operasional Gambaran Kepatuhan Diet Diabetes Melitus dalam mencegah komplikasi Hipo/HiperGlikemia pada pasien ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024.





4.8 Analisa Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang mengungkap fenomena, melalui berbagai macam uji statistic. Dalam menganalisa data terlebih dahulu diolah (Nursalam, 2020). Analisa univariat (deskriptif) bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Grove, 2014). Analisa univariat pada penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Gambaran Kepatuhan Diet Dan Dukungan Keluarga Pada Pasien Diabetes Mellitus Dalam Mengurangi Risiko Komplikasi Hiperglikemia di Rumah Sakit santa Elisabeth Medan tahun 2024

Setelah semua data terkumpul, peneliti akan memeriksa apakah semua daftar pernyataan telah diisi. Kemudian peneliti melakukan.

1. editing, yaitu peneliti melakukan pemeriksaan kelengkapan jawaban responden dalam kuisioner yang telah diperoleh dengan tujuan agar data yang dimaksud dapat diolah secara benar.

2. coding, merubah jawaban responden yang telah diperoleh menjadi bentuk angka yang berhubungan dengan variabel peneliti sebagai kode pada peneliti.

3. scoring, yang berfungsi untuk menghitung skor yang telah diperoleh setiap responden berdasarkan jawaban atas pertanyaan yang diajukan peneliti. Tabulating yaitu untuk mempermudah analisa data, pengelolaan data, serta pengambilan kesimpulan, data dimasukkan kedalam bentuk tabel distribusi pada peneliti.

4.9 Etika Penelitian

Nursalam (2020), mengemukakan bahwa dalam suatu penelitian terutama yang menggunakan manusia sebagai subjek dari penelitian tersebut, maka peneliti perlu memahami adanya prinsip-prinsip etika penelitian. Jika seorang peneliti tidak melaksanakan etika dalam penelitian tersebut, maka peneliti akan melanggar hak-hak atau otonomi manusia yang secara kebetulan dijadikan sebagai subjek atau responden dalam penelitiannya tersebut. Adapun prinsip etika dalam sebuah penelitian yang secara umum dibedakan menjadi tiga bagian, yakni:

1. Prinsip Manfaat

- a) Bebas Dari Peenderitaan Penelitian harus dilakukan tanpa menimbulkan penderitaan atau cedera pada subjek terutama jika penelitian tersebut menggunakan tindakan khuisus.

- b) Bebas Dari Eksploitasi Peneliti harus bisa meyakinkan subjek bahwa informasi yang diberikan subjek dalam penelitian tersebut tidak akan disalahgunakan untuk hal-hal yang dapat menimbulkan kerugian pada subjek itu sendiri.
- c) Risiko (Benefits Ratio) Peneliti harus mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan yang dilakukan dalam penelitian.

2. Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia (Respect Human Dignity)

- a) Subjek mempunyai hak memutuskan untuk ikut/tidak menjadi responden (right to self determination), tanpa adanya paksaan atau sanksi apapun yang berakibat pada pengobatan yang sedang dijalannya.
- b) Subjek mempunyai hak untuk mendapatkan jaminan dari tindakan yang dilakukan oleh peneliti (right to full disclosure).
- c) Informed consent Subjek berhak mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan keikutsertaannya dalam penelitian, berhak memutuskan untuk ikut/tidak berpartisipasi menjadi responden dalam informed consent juga harus dicantumkan bahwa data atau informasi yang diperoleh dari subjek hanya akan digunakan untuk pengembangan ilmu yang sedang diteliti.

3. Prinsip Keadilan (Right to justice)

- a) Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil, subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum ataupun sesudah keikutsertaannya dalam

penelitian tanpa adanya diskriminasi jika seandainya subjek menolak untuk menjadi responden ataupun dikeluarkan dari penelitian.

- b) Hak dijaga kerahasiaannya, subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data atau informasi yang diberikannya harus dirahasiakan, untuk itu tidak perlu mencantumkan nama dari subjek (anonymity) dan rahasia (confidentiality).

Sebelum melakukan penelitian peneliti terlebih dahulu menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian kepada calon responden. Apabila responden bersedia maka peneliti akan memberikan lembar persetujuan atau informed consent untuk ditandatangani dan jika responden tidak bersedia maka peneliti tidak akan memaksa karena itu merupakan hak dari calon responden.

Penulis akan melakukan layak etik oleh Komite di STIKes Santa Elisabeth Medan.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil penelitian

5.1.1 Gambaran Lokasi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dengan judul gambaran

kepatuhan diet pada pasien DM dalam mencegah resiko komplikasi Hipo/Hiper Glikemia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 penelitian ini dimulai pada tanggal 27 mei sampai dengan 31 mei 2024, responden pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani diet Dm di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan dengan jumlah responden sebanyak 68 orang.

Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan adalah rumah sakit yang memiliki kriteria B paripurna bintang lima terletak di jalan haji Misbah no.7,medan. Rumah Sakit Santa Elisabeth medan mampu berperan aktif dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas tinggi atas dasar cinta kasih dan persaudaraan dan misi yaitu meningkatkan derajat kesehatan melalui sumber daya manusia yang professional, sarana prasarana yang memadai dengan tetap memperhatikan masyarakat lemah. Tujuan dari Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yaitu meningkatkan derajat kesehatan yang optimal dengan semangat cinta kasih sesuai kebijakan pemerintah dalam menuju masyarakat sehat. Rumah sakit ini memiliki motto “Ketika aku sakit kamu melawat aku”

Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Menyediakan Beeberapa Pelayanan Medis Yaitu Ruang Rawat Inap, Poli Klinik, Ruang Operasi (OK), HCU,ICU,PICU,NICU,Kemoterapi, Hemodialisasi, dan Sarana penunjang Radiologi, Laboratorium, Fisioterapi, Patologi Anatomi, dan Farmasi. Berdasarkan data yang diambil dari Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, adapun setiap ruangan yang menjadikan tempat penelitian saya yaitu Di seluruh

ruang rawat inap.

5.1.2 Data Demografi

Responden dalam penelitian ini berjumlah 68 yang melaksanakan diet Dm di seluruh ruangan Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024. Berikut adalah karakteristik responden.

Pengukuran Gambaran kepatuhan diet Dm dilakukan dengan menggunakan kuesioner setelah semua data terkumpul maka data diolah menggunakan alat bantu program statistik computer.

Berdasarkan dari hasil penelitian diperoleh data jenis kelamin responden yang menjalani diet Dm di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 dengan jenis kelamin laki laki sejumlah 32 responden (47.1%), sedangkan dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 36 responden(52.9%).

Berdasarkan dari hasil penelitian data umur responden berada pada rentang usia 40 tahun sejumlah 1 responden (1.5%), usia 45 tahun 1 responden(1.5%), usia 49 tahun 2 responden, usia 50 tahun 2 responden(2.9%), usia 51 tahun 1 responden(1.5%), usia 53 tahun 3 responden(4.4%),usia 54 tahun 2 responden(2.9%), usia 59tahun 4 responden(5.9%), usia 60 tahun 3 responden (4.4%), usia 63 tahun 3 responden(4.4%), usia 65 tahun 5 responden(7.4%),usia 68tahun 2 responden(2.9%, usia 70 tahun 4 responden(5.9%), usia 75tahun 4 responden(5.9%),usia 77 tahun 2 responden(2.9%)< usia 80 tahun 2 responden(2.9%), usia 82 tahun 3 responden (4.4%).usia 85 tahun 1

responden(1.5%).

5.1.3 Kepatuhan diet Diabetes mellitus

Dari hasil penelitian didapatkan hasil penelitian Gambaran kepatuhan diet Diabetes melitu dalam mencegah resiko komplikasi Hipoglikemia dan Hiperglikemia rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 didapatkan hasil kepatuhan diet dengan dua kategori yaitu Rendah 0-31 dan tinggi 32-68 :

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi Kepatuhan Diet Paisein DM Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipo/Hiper Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Kepatuhan diet Diabetes mellitus	F	%
Rendah (0-31)	54	78.3
Tinggi(32-63)	14	20.3
Total	68	100

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan hasil penelitian data bahwa dari 68 responden di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 terhadap kepatuhan Diet yang di Rasakan dengan Kategori rendah sebanyak 54 responden(78.3%), dengan kategori tinggi yaitu 14 responden(20.3%).

5.1.4 Kadar gula darah

Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil penelitian Gambaran kepatuhan diet Diabetes mellitus dalam mencegah resiko komplikasi Hipoglikemia dan Hiperglikemia rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024,

berikut hasil data Kadar gula darah sewaktu , kadar gula darah puasa, kadar gula darah 2jm pp diambil daari data skunder (status pasien):

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Pada Paisein Diabetes mellitus Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipo/Hiper Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Kadar gula darah	Frekuensi		
	Normal %	Hipoglikemia %	Hiperglikemia %
Kgd sewaktu	19 (27.9%)	8 (11.8%)	40 (60.3%)
Kgd Puasa	19 (27.9%)	8 (11.8%)	40 (60.3%)
Kgd 2Jm pp	19 (27.9%)	8 (11.8%)	40 (60.3%)
Total	68 (100%)	68 (100%)	68 (100%)

Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan hasil penelitian data bahwa dari 68 responden di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 terhadap hasil kadar gula darah sewaktu dalam data skunder dengan Kadar gula darah Sewaktu Kategori normal sebanyak 19 responden(27.9%), dengan kategori hipoglikemia yaitu 8 responden(11.8%), dengan kategori hiperglikemia 41 responden (60.3%), Kadar gula darah puasa Kategori normal sebanyak 19 responden(27.9%), dengan kategori hipoglikemia yaitu 8 responden(11.8%), dengan kategori hiperglikemia 41 responden (60.3%), Kadar gula darah 2jm pp Kategori normal sebanyak 19 responden(27.9%), dengan kategori hipoglikemia yaitu 8 responden(11.8%), dengan kategori hiperglikemia 41 responden (60.3%).

5.2 Pembahasan

5.2.1 Kepatuhan diet diabetes mellitus

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menggunakan Kuesioner

PDAQ (Bahasa Inggris /singkatan kepatuhan diet yang dirasakan) dengan 9 pertanyaan kepatuhan diet dan melibatkan 68 responden, diketahui bahwa tingkat kepatuhan diet dan kadar glukosa pasien sangat beragam.

Pada pembahasan ini peneliti akan menguraikan tentang kesesuaian Antara teoritik dengan hasil peneliti lapangan mengenai kepatuhan diet pada pasien DM dalam mencegah resiko komplikasi Hipo/Hiper Glikemia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 :

5.3.1 Kepatuhan Diet Pada Pasien DM dalam mencegah Komplikasi Hipo/Hiper Glikemia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024.

Kepatuhan diet menjadi suatu perubahan perilaku yang positif dan diharapkan, sehingga proses kesembuhan penyakit lebih cepat dan terkontrol. Pengaturan diet yang seumur hidup bagi pasien DM menjadi sesuatu yang sangat membosankan dan menjemukan, jika dalam diri pasien tidak timbul pengertian dan kesadaran yang kuat dalam menjaga kesehatannya. Perubahan perilaku diet bagi pasien DM yang diharapkan adalah mau melakukan perubahan pada pola makannya dari yang tidak teratur menjadi diet yang terencana (Darbiyono, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk (2017) di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang, terhadap 65 pasien DM tipe 2 memperlihatkan bahwa 89,7% tidak patuh

mengonsumsi jumlah kalori, 100% responden tidak mematuhi jadwal makan, dan

65,5% tidak patuh mengonsumsi jenis makanan. Hasil penelitian Widyastuti (2017), menunjukkan bahwa 60,1% pasien DM tipe 2 tidak patuh terhadap program diet. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nasrul Hadi memperlihatkan bahwa 58,3% responden tidak patuh dalam pelaksanaan diet.

Bedasarkan tabel 5.1 distribusi frekuensi tingkat kepatuhan Diet pada pasien Dm dalam mencegah komplikasi Hipo/Hiper Glikemia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 bahwa mayoritas responden didapatkan hasil penelitian data bahwa dari 68 responden di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 terhadap kepatuhan Diet yang di Rasakan dengan rendah sebanyak 54 responden(78.3%), dengan kategori tinggi yaitu 14 responden(20.3%).

Kepatuhan diet atau terapi gizi merupakan komponen utama keberhasilan penatalaksanaan diabetes mellitus. Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan kendala utama pada pasien diabetes mellitus. Pada pasien DM banyak yang tersiksa sehubungan jenis dan jumlah makanan yang dianjurkan (Waspanji 2009 dalam Een 2013).

Masalah yang terjadi adalah sebagian besar pasien DM tidak mengikuti diet yang dianjurkan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM, antara lain sikap, kepribadian, pengetahuan, dukungan petugas

kesehatan, dukungan keluarga, motivasi diri, kepercayaan diri, kesadaran diri tentang pentingnya kesehatan, keteraturan cek kesehatan dan keikutsertaan penyuluhan gizi tentang diabetes mellitus (Hensarling, 2016).

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2018), menunjukkan responden yang diet DM patuh rendah sebanyak 32 responden dengan pengendalian kadar glukosa darah buruk pada 25 responden, 5 responden kontrol sedang, 2 responden kontrol baik. Pada penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan responden diet DM dengan pengendalian kadar gula darah ($p=0,042$). Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Aprilianti (2018), mengenai kepatuhan pasien diabetes melitus dalam diet DM, diperoleh hasil tingkat kepatuhan rendah, sedang, tinggi.

5.3.2 Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien DM Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipo/Hiper Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Menurut pendapat peneliti bahwa responden yang tidak mengalami peningkatan kadar gula darah disebabkan mereka yang patuh dalam menjalankan Diet diabetes sesuai aturan makan bagi pasien Diabetes, dan kepatuhan minum obat hipoglikemik oral sesuai aturan makan bagi pasien diabetes, sering konsultasi dengan dokter, melakukan aktifitas fisik, mengurangi/menghindari stres, serta minum obat diabetes. Sedangkan bagi responden yang mengalami peningkatan kadar gula darah disebabkan kurangnya upaya mereka untuk mencari informasi tentang penyakit diabetes, sehingga tidak mengetahui cara mengendalikan kadar gula darah, jarang memeriksakan kadar gula darah, tidak membatasi makanan, dan sering mengalami stres.

Penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2018), menunjukkan responden yang patuh rendah sebanyak 32 responden dengan pengendalian kadar glukosa darah buruk pada 25 responden (78,1%), 5 responden (15,6%) kontrol sedang, 2 responden (6,2%) kontrol baik. Pada penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan responden minum obat dengan pengendalian kadar gula darah ($p=0,042$).

Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan hasil penelitian data bahwa dari 68 responden di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 terhadap hasil Glukosa dengan kategori Normal sebanyak 19 responden (27,9%), dengan kategori Hiperglikemia sebanyak 41 responden (60,3%), dengan kategori Hipoglikemia Sebanyak 8 responden (11,8%).

5.4 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan yang ditemukan oleh peneliti yang diharapkan akan menjadi hal yang dapat lebih diperhatikan oleh peneliti selanjutnya yaitu dalam proses pengambilan data terdapat beberapa responden yang tidak menyetujui untuk menjadi responden dengan alasan beberapa hal dan terdapat juga beberapa responden yang tidak menunjukkan pendapat yang sebenarnya seperti faktor ketidak jujuran responden dalam pengisian kuesioner.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah sampel 68 responden pasien, mengenai gambaran kepatuhan diet diabetes mellitus dalam mencegah resiko komplikasi hipo/hiper glikemia pada pasien di ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024, maka disimpulkan bahwa:

1. kepatuhan diet diabetes mellitus dalam mencegah resiko komplikasi hipo/hiper glikemia pada pasien di ruang rawat inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 berdasarkan hasil penelitian data dengan kategori rendah yaitu rendah sebanyak 54 responden (78.3%), dengan kategori tinggi yaitu 14 responden (20.3%).
2. Frekuensi Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien DM Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipo/Hiper Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 berdasarkan hasil penelitian data dengan kategori normal sebanyak 19 responden (27.9%), dengan kategori hipoglikemia yaitu 8 responden (11.8%), dengan kategori hiperglikemia 41 responden (60.3%).

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian Gambaran Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipo/Hiper Glikemia Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 sebagai berikut:

1. Bagi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan khususnya dalam pelayanan mempertahankan dan meningkatkan pelayanan yang di anggap perlu di prioritas utamakan.

2. Bagi peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian dengan menyelidiki variable dengan tempat yang berbeda dan memberikan informasi tentang kepatuhan diet diabetes mellitus dalam mencegah komplikasi hipoglikemia dan hperglikemia dan menemukan data menarik yang sebanyak banyaknya dalam mendukung penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Putri AK, Irawati DN, Yuliyanasari N, Sari DM. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Obesitas Dengan Komplikasi Ulkus Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Petrokimia Gresik Driyorejo. *Fak Kedokt.* Published online 2022:1-16.
- Ahdi, I. R., & Sasiarini, L. (2022). Hiperglikemia pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 1 dan 2 yang Menjalani Puasa Ramadan : Laporan Kasus. *Journal of Islamic Medicine*, 6(1), 54–59. <https://doi.org/10.18860/jim.v6i1.13741>
- Anwar, M., & Sugiharto. (2018). Higeia Journal of Public Health. *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development*, 2(3), 386–395.
- Armini Hadriyati, Linda Lestari, L. A. (2021). Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia Vol. 8 No.1 April 2021. *Analisis Rhodamin B Dalam Bolu Kukus Yang Beredar Di Kota Jambi Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis*, 8(1), 16–21.
- Azkiya, F., & Fairuza, F. (2023). Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima. *Jurnal Ilmiah*, 3(2), 45–51.
- Bangun, A. V., Jatnika, G., & Herlina. (2020a). Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 PENDAHULUAN Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit menahun dimana kadar gula darah (glukosa) menimbun dan melebihi nilai normal Tubuh memerlukan baha. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah* 3, 3(1), 66–76.
- Bangun, A. V., Jatnika, G., & Herlina, H. (2020b). Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), 66. <https://doi.org/10.32584/jikmb.v3i1.368>
- Booth, W., Halawa, A., & Nancye, P. M. (2015). *Kepatuhan Diet Pada Penderita Dm Di Club Diabetes Melitus.*
- Briawan, D., Heryanda, M. F., & Sudikno, S. (2021). Kualitas diet dan kontrol glikemik pada orang dewasa dengan diabetes melitus tipe dua. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 18(1), 8. <https://doi.org/10.22146/ijcn.62815>

- Dhalani, J. P. and J. (2023). *Ournal of. Asian Journal of Chemistry*, 29(8), 1757–1760.
- Diet, T. K., Studi, P., Universitas, G., & Semarang, M. (2021). *JGK-Vol.13 , No.1 Januari 2021*. 13(1), 23–32.
- Emi Yuliza, & Pretty Yuliani. (2021). Peran Keluarga dapat Meningkatkan Keberhasilan Program Diet pada Klien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Antara Keperawatan*, 4(1), 8–14. <https://doi.org/10.37063/antaraperawat.v4i1.542>
- Fadilah, A. L. (2022). Penatalaksanaan Proses Asuhan Gizi Terstandar, Pemberian Diet Diabetes Mellitus B1 Pada Pasien Hemoroid, Diabetes Melitus Tipe II, dan Anemia Gravis: Sebuah Laporan Kasus. *Media Gizi Kesmas*, 11(1), 200–209. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.200-209>
- Goyena, R. (2017). Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>. *Hubungan Regulasi Diri Dalam Belajar Dan Efikasi Diri Akademik Dengan Prokrastinasi Pada Mahasiswa Akhir*, 3(1984), 1–13.
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>
- Hayati, T., Wijaya, M. A., & Kusumastuti, S. M. (2020). Jurnal Sains dan Kesehatan. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(1), 242–247.
- Herawati, N., Sa'pang, M., & Harna, H. (2020). Kepatuhan Diet Dan Aktivitas Fisik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Sudah Mengikuti Prolanis. *Nutrire Diaita*, 12(01), 16–22. <https://doi.org/10.47007/nut.v12i01.3154>
- Kumala, dewi lidia, & Sandra, P. yuni. (2021). Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan Literature. *Penerapan Terapi Menghardik Pada Gangguan Persepsi Sensori Halusinasi Pendengaran*, 2332.
- Mardhatillah, G., Mamfaluti, T., Jamil, K. F., Nauval, I., & Husnah, H. (2022). Kepatuhan Diet, Status Gizi Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Posbindu Ptm Puskesmas Ulee Kareng. *Journal of Nutrition College*, 11(4), 285–293. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i4.34141>
- Mukhlisah, A. N., & Irfan, M. (2023). Nusantara Hasana Journal. *Nusantara*

Hasana Journal, 2(9), 185–190.

Norma Lalla, N. S., & Rumatiga, J. (2022). Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 473–479. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.816>

Prabowo, N. A., Ardyanto, T. D., Hanafi, M., Kuncorowati, N. D. A., Dyanneza, F., Apriningsih, H., & Indriani, A. T. (2021). Peningkatan Pengetahuan Diet Diabetes, Self Management diabetes dan Penurunan Tingkat Stres Menjalani Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret. *Warta LPM*, 24(2), 285–296. <https://doi.org/10.23917/warta.v24i2.12515>

Purwandari, H., & Susanti, S. N. (2017). Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Strada. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 16–21.

Putra, J. A. K., Anna, W. W., & Chairun, W. (2023). Pengukuran Perilaku Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Hipertensi dengan Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMAS). *Majalah Farmaseutik*, 19(3), 377–384.

Putri, A. K., Irawati, D. N., Yuliyanasari, N., & Sari, D. M. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Obesitas Dengan Komplikasi Ulkus Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Petrokimia Gresik Driyorejo. *Fakultas Kedokteran*, 1–16.

Rahmadina, A., Sulistyaningsih, D. R., & Wahyuningsih, I. S. (2022). Kepatuhan Diet Diabetes Melitus (DM) dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM di RS Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, September, 857–868.

Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. (2016). The Description of Medication Adherence for Patients of Diabetes Mellitus Type 2 in Public Health Center Yogyakarta. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 5(4), 249–257. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.4.249>

Relica, C., & Mariyati. (2024). Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal. *Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19*, 14(3), 75–82. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1979/1260>

Setyawati, T. (2016). *Complication of Hypoglycemia in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in RSUD Undata Palu in 2016* Tri Setyawati * * Departement of Biochemistry, Faculty of Medicine, Tadulako University.

Shoviantari, F., Liziarmezilia, Z., Bahing, A., & Agustina, L. (2019). *Jurnal*

- Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia Vol. 4 No. 2 Desember 2017 60, *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 69–73. <https://ejournal.unair.ac.id/JFIKI/article/view/12452/7995>
- Sudrajat, A., S. N. N., Suratun, S., Iriana, P., Wartonah, W., Lusiani, D., Krisanty, P., & Manurung, S. (2023). Motivasi dan Dukungan Keluarga Berpengaruh terhadap Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jkep*, 8(2), 169–177. <https://doi.org/10.32668/jkep.v8i2.1380>
- Sugiono. (2018). *Jurnal of Health Education*. 2(2), 138–145. 2(2), 138–145.
- Susi Susanti, Nurambiya, & Samsudin La Ami. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2, *Journal of Legal and Cultural Analytics*, 1(1), 75–88. <https://doi.org/10.55927/jlca.v1i1.513>
- Yusri, A. Z. dan D. (2020). 濟無No Title No Title No Title. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.
- (Ahdi & Sasiarini, 2022; Bañez-Coronel et al., 2018; Hardianto, 2021; Herawati et al., 2020; Lailatul Mufidah, 2021; Prabowo et al., 2021; Setyawati, 2016; Yusri, 2020)
- (Alapján-, 2016b; Anwar & Sugiharto, 2018; Armini Hadriyati, Linda Lestari, 2021; Bangun et al., 2020a; Briawan et al., 2021; Dhalani, 2023; Emi Yuliza & Pretty Yuliani, 2021; Mardhatillah et al., 2022; Mukhlisah & Irfan, 2023; Putra et al., 2023; Rahmadina et al., 2022; Shoviantari et al., 2019; Sugiono, 2018; et al., 2016)
- (Bangun et al., 2020b, 2020b; Booth et al., 2015; Goyena, 2017; Hayati et al., 2020; Norma Lalla & Rumatiga, 2022; Purwandari & Susanti, 2017; Relica & Mariyati, 2024; Sudrajat et al., 2023; Susi Susanti et al., 2022)



STIKes Santa Elisabeth Medan

Master Data																Hasil Kategori
Data demografi responden tahun 2024						Tingkat Kepatuhan										
No	Nama	Umur	Jk	Pendidikan	Pekerjann	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Skor	
1	R1	85	1	1	1	7	7	7	3	5	7	7	2	3	48	
2	R2	53	2	2	2	7	7	7	4	3	5	3	3	3	42	
3	R3	82	1	2	3	4	4	3	3	3	4	3	8	3	35	
4	R4	62	2	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	29	
5	R5	59	2	1	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	29	
6	R6	68	1	2	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	31	
7	R7	50	2	3	1	4	3	3	4	3	4	3	4	4	32	
8	R8	66	1	1	2	7	7	7	3	7	5	2	2	2	42	
9	R9	63	2	1	3	5	5	4	4	5	4	4	2	3	36	
10	R10	80	2	2	1	4	4	4	3	4	3	4	3	3	32	
11	R11	59	2	2	2	5	5	4	5	4	5	4	4	5	41	
12	R12	75	2	2	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	41	
13	R13	77	1	1	3	7	7	5	4	4	7	7	4	4	49	
14	R14	50	2	1	1	3	3	4	4	3	3	2	3	2	27	
15	R15	81	1	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	29	
16	R16	79	1	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	32	
17	R17	82	2	1	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	30	
18	R18	72	1	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	21	
19	R19	45	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	27	
20	R20	71	1	2	4	7	7	7	3	5	4	5	3	3	44	
21	R21	54	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	24	
22	R22	60	1	1	2	3	3	3	3	3	2	4	3	2	26	
23	R23	65	2	1	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	24	
24	R24	81	2	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	26	
25	R25	59	1	1	2	7	7	7	2	3	5	2	5	3	41	
26	R26	49	1	1	1	3	3	2	3	4	4	4	3	2	28	
27	R27	65	1	1	1	3	3	4	3	3	3	2	3	3	27	
28	R28	56	2	3	2	3	3	3	2	4	2	3	2	2	24	
29	R29	70	2	1	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	29	

KEPATUHAN DIET

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	54	79.4	79.4	79.4
	TINGGI	14	20.6	20.6	100.0
	Total	68	100.0	100.0	

HASIL KADAR GULA DARAH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hiperglikemia	41	60.3	60.3	60.3
	Hipoglikemia	8	11.8	11.8	72.1
	Normal	19	27.9	27.9	100.0
	Total	68	100.0	100.0	



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



012021012012021012012021012



YAYASAN SANTA ELISABETH
RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN
Jl. Haji Misbah No. 7 Telp : (061) 4144737 – 4512455 – 4144240
Fax : (061)-4143168 Email : rsmdn@yahoo.co.id
Website : <http://www.rssemedan.id>
MEDAN – 20152



TERAKREDITASI PARIPURNA

Medan, 26 Juni 2024

Nomor : 1371/Dir-RSE/K/VI/2024

Kepada Yth,
Ketua STIKes Santa Elisabeth
di
Tempat

Perihal : Selesai Penelitian

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan Nomor : 0782/STIKes/RSE-Penelitian/V/2024 perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**, maka bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melakukan penelitian.

Adapun Nama Mahasiswa, Judul Penelitian dan Tanggal Penelitian adalah sebagai berikut :

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	TGL. PENELITIAN
1	Betharia Sonata br Tumanggor	012021004	Gambaran Pola Asupan Makanan Dan Status Gizi Resiko Terjadinya Stunting Pada Anak Baduta Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.	25 – 30 Mei 2024
2	Marsel Indah Fitri br Sinaga	012021014	Gambaran Kepatuhan Diet Dalam Mencegah Resiko Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.	25 – 30 Mei 2024

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

Hormat kami,
Rumah Sakit Santa Elisabeth

dr. Eddy Jefferson, Sp. OT (K), Sports Injury
Direktur

Cc. Arsip



YAYASAN SANTA ELISABETH
RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN
JL. Haji Misbah No. 7 Telp : (061) 4144737 – 4512455 – 4144240
Fax : (061)-4143168 Email : rsemdn@yahoo.co.id
Website : <http://www.rssemdan.id>
MEDAN – 20152



Medan, 22 Mei 2024

Nomor : 1195/Dir-RSE/K/V/2024

Kepada Yth,
Ketua STIKes Santa Elisabeth
di
Tempat

Perihal : Ijin Penelitian

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan Nomor : 0782/STIKes/RSE-Penelitian/V/2024 perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**, maka bersama ini kami sampaikan permohonan tersebut dapat kami setujui.

Adapun Nama – nama Mahasiswa dan Judul Penelitian adalah sebagai berikut :

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
1	Betharia Sonata br Tumanggor	012021004	Gambaran Pola Asupan Makanan Dan Status Gizi Resiko Terjadinya Stunting Pada Anak Baduta Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.
2	Marsel Indah Fitri br Sinaga	012021014	Gambaran Kepatuhan Diet Dalam Mencegah Resiko Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.

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

Hormat kami,
Rumah Sakit Santa Elisabeth

dr. Eddy Jefferson, Sp.OT(R), Sports Injury
Direktur

Cc. Arsip



STIKes SANTA ELISABETH MEDAN KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

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

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

E-mail: stikes_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION" No.: 168/KEPK-SE/PE-DT/V/2024

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Marsel Indah Fitri Br Sinaga
Principal In Investigator

Nama Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

Gambaran Kepatuhan Diet Dalam Mencegah Resiko Komplikasi Hipo/Hiper Glikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal iniseperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 17 Mei 2024 sampai dengan tanggal 17 Mei 2025.
This declaration of ethics applies during the period May 17, 2024 until May 17, 2025.



Mestiana Br. Karp, M.Kep. DNSc

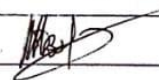


STIKes SANTA ELISABETH MEDAN PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN

USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : MARSEL INDAH FITRI BR SINAGA
2. NIM : 012021014
3. Program Studi : D3 Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan.
4. Judul : KEPATUHAN DIET DAN DUKUNGAN KELUARGA PADA PASIEN DM DALAM MENCEGAH RESIKO KOMPLIKASI DIRUMAH SAKIT ST. ELISABETH MEDAN.

5. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama	Kesediaan
Pembimbing	MAGDA SIRINGO-RINGO, S. ST., M. Kes	

6. Rekomendasi :

- a. Dapat diterima judul:

Yang tercantum dalam usulan Judul diatas:

- b. Lokasi penelitian dapat diterima atau dapat diganti dengan pertimbangan obyektif.
- c. Judul dapat disempurnakan berdasarkan pertimbangan ilmiah.
- d. Tim Pembimbing dan mahasiswa diwajibkan menggunakan buku panduan penulisan Proposal penelitian dan skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini.

Medan, 24-2-2024

Ketua Program Studi D3 Keperawatan


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



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN









LEMBAR KONSULTASI

NAMA MAHASISWA : MARSEL INDAH FITRI BR SINAGA

NIM : 012021014

JUDUL SKRIPSI : GAMBARAN KEPATUHAN DIET DALAM MENCEGAH RESIKO KOMPLIKASI HIPO HIPER GLUKEMA PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI RUANG RAWAT INAP RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2024.

DOSEN PEMBIMBING : MAGDA SIRINGO RINGO, SST., M. Kes

No	Tanggal	Uraian Kegiatan Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
1	23 Februari 2024	Pengajuan judul	Gambaran Kepatuhan Diet dan dukungan keluarga dalam mencegah Risiko Komplikasi Hipertensi dan Diabetes Mellitus.	
2	27 Februari 2024	Judul dapat di terima.	Gambaran Kepatuhan Diet dan dukungan keluarga dalam mencegah Risiko Komplikasi Hipertensi dan Diabetes Mellitus.	
3	2 Maret 2024	Konsul BAB 1 dan 2	Perbanyak materi penyakit stroke dan fungsi	
4	3 Maret 2024	Konsul Acc BAB 1	Ditambah BAB 2 diperbanyak konsep kepatuhan dan dukungan keluarga.	
5	8 Maret 2024	Konsul BAB 2 dan 3	BAB 2 ditambahkan konsep 3j dan 5r dan diet terencana konsep diperbaiki	
6	16 Maret 2024	Konsul BAB 1 dan 3	BAB 2 Masih kurang konsep mengenai kepatuhan BAB 3 kembangkan konsep di akhir.	
7	17 Maret 2024	Konsul BAB 2 dan 3.	Faktor faktor Diet dan kepatuhan yang kurang dan konsep Diet dan kepatuhan konsep komplikasi diakhir.	
8	19 Maret 2024	Ujian Proposal	mengumpulkan file proposal dan ppt ke pada pengisi 1, 2, 3.	

SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth
Calon responden penelitian
Di tempat
STIKes Santa Elisabeth Medan

Dengan hormat,
Dengan perantaraan surat ini saya yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Marsel indah fitri br sinaga
Nim : 012021014
Alamat : Jln. Bunga Terompet pasar VIII No.118 Kel. Sempakata Medan
Selayang

Mahasiswa program studi D3 Keperawatan yang sedang mengadakan penelitian dengan judul **“Gambaran kepatuhan diet dalam mencegah resiko komplikasi Hipo Hiper Glikemia pada pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024”**. Penelitian yang akan dilakukan oleh penulis tidak akan menimbulkan kerugian terhadap calon responden, segala informasi yang diberikan oleh responden kepada penulis akan dijaga kerahasiaannya, dan hanya digunakan untuk kepentingan penulisan semata. Penulis sangat mengharapkan kesediaan individu untuk menjadi responden dalam penulisan ini tanpa adanya ancaman dan paksaan.

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

Hormat saya,
Penulis

(Marsel indah F Br Sinaga)

INFORMED CONSENT
(Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama (inisial) :

Umur :

Jenis kelamin :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa/i program studi D3 Keperawatan, yang bernama marsel indah f sinaga dengan judul **“Gambaran kepatuhan diet dalam mencegah resiko komplikasi Hipo Hiper Glikemia pada pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024”**. Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat fatal dan merugikan, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penulisan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, April 2024

()

**Kepatuhan diet yang dirasakan Perceived Dietary Adherence
Questionnaire (PDAQ)**

No	Pertanyaan	Kategori / Skor							
		STP 0	TP 1	KP 2	CP 3	P 4	SP 5	SSP 6	SPS 7
1	Dalam tujuh hari terakhir, berapa kali anda mengikuti rencana makan sehat seperti makan sehat dengan panduan maanan kanada dengan ukuran porsi yang sesuai?.								
2	Dalam tujuh hari terakhir anda makan berapa porsi buah dan sayur yang seharusnya anda makan berdasarkan panduan makanan kanada?.								
3	Dalam tujuh terakhir berapa kali anda mengkonsumsi makanan karbohidrat dengan indeks glikemik rendah? (contoh: kacang kering, lentil, barley, pasta dan produk rendah susu rendah lemak).								
4	Dalam tujuh hari terakhir , berapa kali anda mengkonsumsi makanan tinggi gula, seperti kue, kue kering, makanan penutup, permen, dan lain lain?.								
5	Dalam tujuh hari terakhir, berapa kali anda mengkonsumsi makanan tinggi serat seperti oatmeal sereal berserat tinggi, roti gandum?.								
6	Dalam tujuh hari terakhir, berapa kali anda memberi jarak karbohidrat secara merata sepanjang hari?.								
7	Dalam tujuh hari terakhir, berapa kali anda makan ikan atau makanan tinggi lemak omega-3 lainnya?.								
8	Dalam tujuh hari terakhir								

anda mengkonsumsi makanan yang mengandung atau diolah dengan minyak canola, zaitu kenari atau rami?.

- 9 Dalam tujuh hari terakhir berapakali anda mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak (contohnya: susu tinggi lemak, daging, gorengan)

Keterangan :

0: sangat tidak patuh

1: tidak patuh

2: kurang patuh

3: cukup patuh

4: patuh

5: sangat patuh

6: sangat-sangat patuh

7: sangat patuh sekali



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN