

KARYA TULIS ILMIAH

by MUH FIRMANSYAH ARIF

Submission date: 25-Jun-2024 12:39PM (UTC+0700)

Submission ID: 2401767508

File name: KARYA_TULIS_ILMIAH.docx (388.61K)

Word count: 10507

Character count: 67079

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI HEALTH EDUCATION DIET RENDAH
GLUKOSA UNTUK MENURUNKAN KADAR GLUKOSA
DALAM DARAH PADA KLIEN DIABETES MELITUS
DI RSUD BATARA SIANG KABUPATEN PANGKEP**



**MUH. FIRMANSYAH ARIF
PO713202211051**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
MAKASSAR JURUSAN KEPERAWATAN MAKASSAR
PRODI KEPERAWATAN PAREPARE
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI HEALTH EDUCATION DIET RENDAH
GLUKOSA UNTUK MENURUNKAN KADAR GLUKOSA
DALAM DARAH PADA KLIEN DIABETES MELITUS
DI RSUD BATARA SIANG KABUPATEN PANGKEP**



**MUH. FIRMANSYAH ARIF
PO713202211051**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
MAKASSAR JURUSAN KEPERAWATAN MAKASSAR
PRODI KEPERAWATAN PAREPARE
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI HEALTH EDUCATION DIET RENDAH
GLUKOSA UNTUK MENURUNKAN KADAR GLUKOSA
DALAM DARAH PADA KLIEN DIABETES MELITUS
DI RSUD BATARA SIANG KABUPATEN PANGKEP**



Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Diploma III Keperawatan

**MUH. FIRMANSYAH ARIF
PO713202211051**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
MAKASSAR JURUSAN KEPERAWATAN MAKASSAR
PRODI KEPERAWATAN PAREPARE**

2024

13 DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas

Nama : MUH. FIRMANSYAH ARIF
Tempat/Tanggal Lahir : LABAKKANG, 06 OKTOBER 2001
Jenis Kelamin : LAKI-LAKI
Agama : ISLAM
Suku : BUGIS MAKASSAR
Status : TOMBLO
Alamat : PUNDATA BAJI

1. Pendidikan

1. TK Kambria Maros : LULUS TAHUN 2007
2. SDN 191 Inpres Batumapara : LULUS TAHUN 2013
3. SMPN 1 Maros : LULUS TAHUN 2016
4. SMAN 20 Pangkep : LULUS TAHUN 2019
5. PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN POLITEKNIK
KESEHATAN MAKASSAR PRODI KEPERAWATAN PAREPARE
TAHUN 2021 SAMPAI SEKARANG.

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh MUH. FIRMANSYAH ARIF, NIM : PO713202211051 dengan judul "IMPLEMENTASI HEALTH EDUCATION DIET RENDAH GLUKOSA UNTUK MENURUNKAN KADAR GLUKOSA DALAM DARAH PADA KLIEN DIABETES MELITUS DI RSUD BATARA SIANG KABUPATEN PANGKEP" telah diperiksa serta disetujui untuk diujikan pada ujian hasil karya tulis ilmiah Program Studi Keperawatan Parepare, Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Makassar.

Parepare, 12 Juni 2024

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
 <u>Muhammad Nurahmasyah, S.Kep., Ns., M.Kes.</u> NIP. 197601022002121002	 <u>Muhammad Nasir, S.Si.T., M.Kes.</u> NIP. 196404121985031002



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : (MUH. FIRMANSYAH ARIF

NIM : PO713202211051

Program Studi : DIPLOMA III KEPERAWATAN PAREPARE

Institusi : (POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN
KESEHATAN MAKASSAR

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan juga pemikiran orang lain tetapi saya mengakuinya sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari ternyata dapat dibuktikan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini merupakan plagiat, saya siap menerima sanksi atas perilaku tersebut.

Parepare, 12 Juni 2024

Pembuat Pernyataan

MUH. FIRMANSYAH ARIE

PO713202211051

Mengetahui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Mohammad Nuralamyali, S.Kep., Ns., M.Kes.
NIP. 197601022002121002

Muhammad Nasir, S.SiT., M.Kes.
NIP. 196404121985031002

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah oleh MUH. FIRMANSYAH ARIF, NIM : PO713202211051 dengan judul “ IMPLEMENTASI HEALTH EDUCATION DIET RENDAH GLUKOSA UNTUK MENURUNKAN KADAR GLUKOSA DALAM DARAH PADA KLIEN DIABETES MELITUS DI RSUD BATARA SIANG KABUPATEN PANGKEP” telah dipertahankan dihadapan tim penguji Program Studi Keperawatan Parepare, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Makassar pada tanggal 13 Juni 2024.

Tim Penguji

Penguji Utama	: H. Muhammad Asikin, S.Pd, S.SiT, M.Si, M.Kes	(	)
Penguji Pendamping I	: Muhammad Nurulamsyah, S.Kep, Ns, M.Kes	(	)
Penguji Pendamping II	: Muhammad Nasir, S.SiT, M.Kes	(	)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Parepare
Poltekkes Kemenkes Makassar

H. Muhammad Asikin, S.Pd, S.SiT, M.Si, M.Kes.Kes
19641231198502100

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. atas segala limpahan Karunia-Nya dan Rahmat sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan Judul "Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk menurunkan Kadar Glukosa dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di RSUD. Batam Siang Kabupaten Pangkep"

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebuah syarat penyelesaian Pendidikan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Makassar Program Studi Keperawatan Parepare, atas berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Drs. Rusli, Sp. FRS Apt, Sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Makassar yang telah memberikan waktu serta kesempatan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini,
2. Bapak Iwan, S.Kep, M.Kes, Sebagai Ketua Jurusan Keperawatan yang telah memberikan waktu serta kesempatan kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ini,
3. Bapak H.Muhammad Asikin, S.Pd S.Sit, M.SiT, M.Kes, Sebagai Ketua Prodi Keperawatan Parepare Politeknik Kesehatan Makassar yang telah memberikan waktu serta kesempatan kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ini

4. Bapak Muhammad Nuralamsyah, S.Kep., Ns, M.Kes, sebagai Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan bantuan serta motivasi selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Bapak Muhammad Nasir S.Sit, M.Kes, sebagai Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan bantuan serta motivasi selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Bapak H. Muhammad Asikin, S.Pd, S.Sit, M.Si, M.Kes sebagai Penguji yang telah memberikan bimbingan serta pengajaran selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Program Studi Keperawatan Parepare yang telah sangat berjasa dalam membekali penulis dengan berbagai disiplin ilmu dan perhatian selama mengikuti pendidikan.
8. Teristimewah untuk Orang Tua dan keluarga tercinta, yang telah banyak memberikan doa dan nasehat dan telah membiayai serta tak henti-hentinya memberikan dorongan baik moral maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik.
9. Rekan-rekan mahasiswa/mahasiswi Program Studi Diploma III Keperawatan Parepare yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
10. Pihak lain yang tak disebutkan namanya namun telah memberikan pendapat, saran serta kritik baik secara langsung maupun tidak langsung secara khusus penulis mengucapkan terima kasih.

Karena keterbatasan pengetahuan, Penulis sadar menyampaikan bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu dengan segala kerendahan hati saya sebagai penulis mengharapkan saran, kritik yang bersifat membangun dari segala pihak, demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini dan semoga karya tulis ilmiah ini bisa bermanfaat bagi kita semua.

Akhir Kata, semoga Allah yang Maha Kuasa selalu melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya kepada kita semua.

Parepare, 12 Juni 2024

Penulis

ABSTRAK

Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep.

(Firmansyah, 2024)

Program Studi Keperawatan Paripare Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Makassar. Dibimbing oleh : M. Nurulamsyah dan Muhammad Nasir.

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang bermanifestasi sebagai kelainan metabolisme yang ditetapkan dengan kadar gula darah lebih tinggi dari normal. Diabetes juga memiliki gejala klinis seperti polidipsi, polifagi, poliuria, penglihatan buruk, dan kesemutan. Studi kasus ini bertujuan untuk menggambarkan prosedur Implementasi serta hasil dan evaluasi implementasi health education diet rendah glukosa untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah pada pasien Diabetes Melitus. Ditemukan adanya pengaruh terhadap peningkatan kualitas kesehatan pasien. Adapun metode studi kasus menggunakan jenis studi kasus kualitatif berdasarkan teknik penelitian survey deskriptif yang bertujuan sebagai bahan evaluatif berdasarkan sifat permasalahan penelitian secara deskriptif. Penelitian mengambil satu sampel penelitian dengan masalah diabetes melitus, lalu peneliti menganalisis tindakan menggunakan lembar kuesioner serta pengukuran kadar gula darah langsung menggunakan glukometer. Lalu hasil penelitian diuraikan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan tingkat pengetahuan serta menunjukkan penurunan kadar glukosa pada penderita. Ditemukan hasil tingkat pengetahuan mengalami peningkatan, didapatkan hasil pengisian kuesioner di hari pertama sebesar 37,5% sedangkan pada pemeriksaan kedua ditemukan hasil pemeriksaan kuesioner sebesar 85% menandakan peningkatan pengetahuan. Begitupula dengan observasi kadar gula darah dimana menunjukkan adanya penurunan. Dibuktikan dengan pemeriksaan kadar gula darah pada hari pertama ditemukan hasil 278 mg/dl, pada hari kedua didapat hasil 186 mg/dl, dan pada hari ketiga ditemukan hasil 203 mg/dl. Pemberian pendidikan kesehatan diet rendah glukosa untuk menurunkan glukosa dalam darah dengan menggunakan media leaflet tentang program pedoman diet 3I dan dukung dengan program Cerlik. Sebagai pedoman pola hidup sehat bagi penderita diabetes melitus meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pasien.

Kata kunci : Diabetes Melitus, Pendidikan Kesehatan, Keperawatan.

ABSTRACT

Implementation of Health Education Low Glucose Diet to Reduce Blood Glucose Levels in Diabetes Mellitus Clients at Batara Siang Hospital, Pangkep Regency.

[Firmansyah, 2024]

Parepare Nursing Study Program, Department of Nursing, Health Polytechnic, Ministry of Health, Makassar, Supervised by: M. Nurulamsyih and Muhammad Nasir.

Diabetes mellitus is a chronic disease that manifests as a metabolic disorder defined by blood sugar levels that are higher than normal. Diabetes also has clinical symptoms such as polydipsia, polyphagia, polyuria, poor vision, and tingling. This case study aims to describe the implementation procedures as well as the results and evaluation of the implementation of health education on a low glucose diet to reduce blood glucose levels in Diabetes Mellitus patients. It was found that there was an influence on improving the quality of patient health. The case study method uses a qualitative case study type based on descriptive survey research techniques which aims to provide evaluative material based on the descriptive nature of the research problem. The researchers took one research sample with the problem of diabetes mellitus, then the researchers analyzed the actions using a questionnaire sheet and measured blood sugar levels directly using a glucometer. Then the research results are described descriptively. The results of the study showed an increase in the level of knowledge and a decrease in glucose levels in sufferers. It was found that the results of the level of knowledge had increased, it was found that the results of completing the questionnaire on the first day were 37.5%, while on the second examination it was found that the results of the questionnaire examination were 85%, indicating an increase in knowledge. Likewise with observations of blood sugar levels which showed a decrease. This is proven by checking blood sugar levels on the first day, the result was 278 mg/dl, on the second day the result was 186 mg/dl, and on the third day the result was 203 mg/dl. Providing health education on a low glucose diet to reduce blood glucose using leaflets about the 3I diet guideline program and supporting it with the Cerdik program, as a healthy lifestyle guide for diabetes mellitus sufferers, increasing patient understanding and knowledge.

Keywords : Diabetes Mellitus, Health Education, Nurse.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR KEASLIAN TULISAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Studi Kasus	4
D. Manfaat Studi Kasus	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Diabetes Melitus	6
B. Konsep Kadar Gula Darah	18
C. Konsep Pendidikan Kesehatan	23
D. Konsep Diet Pasien Diabetes Melitus	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	37
B. Subjek Penelitian	37
C. Fokus Studi	38
D. Definisi Operasional	38
E. Instrumen Studi Kasus Metode Pengumpulan Data	38
F. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	39
G. Analisa dan Penyajian Data	39
H. Etika Studi Kasus	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Studi Kasus	41
B. Pembahasan	47
C. Keterbatasan Penelitian	51
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Nilai normal kadar gula darah puasa dan sewaktu.....	19
Tabel 2.2 Syarat diet penderita diabetes	29
Tabel 2.3 Persentase makanan untuk pengidap diabetes	30
Tabel 2.4 Asupan kalori untuk setiap kali makan pada pasien diabetes	31
Tabel 2.5 Rekomendasi sumber karbohidrat bagi penderita diabetes	32
Tabel 2.6 Rekomendasi sumber protein bagi penderita diabetes	32
Tabel 2.7 Rekomendasi sumber lemak bagi penderita diabetes	33
Tabel 2.8 Rekomendasi sumber serat bagi penderita diabetes	34
Tabel 2.9 Sumber vitamin c bagi penderita diabetes	35
Tabel 2.10 Jadwal pola makan bagi penderita diabetes melitus	36
Tabel 4.1 Grafik pemeriksaan kadar glukosa dalam darah klien.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

xi

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 : Surat Ijin Pelaksanaan Studi Kasus Ethical Clearance
- Lampiran 3 : Penjelasan Mengikuti Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Persetujuan Informed Consent
- Lampiran 5 : Instrument Studi Kasus
- Lampiran 6 : Bukti Proses Bimbingan
- Lampiran 7 : Dokumentasi Kegiatan

DAFTAR SINGKATAN

No	Istilah	Singkatan dari
1.	DM	Diabetes Melitus
2.	IPTEK	Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
3.	BB	Berat Badan
4.	RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
5.	IDF	International Diabetes Federation

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang bermanifestasi sebagai kelainan metabolisme yang ditetapkan dengan kadar gula darah lebih tinggi dari normal. Penyebab gula darah tinggi menjadi dasar klasifikasi penyakit diabetes. Diabetes diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, termasuk diabetes tipe 1, diabetes tipe 2, dan diabetes gestasional. Diabetes juga memiliki gejala klinis seperti polidipsi, polifagi, poliuria, penglihatan buruk, dan kesemutan (Haryoni, 2021). Diabetes melitus atau DM merupakan penyakit kronis hiperglikemia dan intoleransi glukosa yang terjadi akibat rendahnya produksi insulin atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin secara efektif (Amalia, 2024).

Pada akhir tahun 2021, Federasi Diabetes Internasional (IDF) mengindikasikan bahwa diabetes adalah salah satu penyakit paling mendesak yang berkembang di dunia pada abad ke-21 dalam laporan Atlas Ke-10. Lebih dari 537 juta orang menderita diabetes melitus pada tahun 2021 dan jumlah ini akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah. Jumlah ini diperkirakan akan mencapai 541 juta orang dengan gula darah tinggi, prediabetes, atau kencing manis pada tahun 2021.

Diabetes tidak hanya menyerang orang dewasa, tetapi juga anak-anak dan remaja di bawah usia 19 tahun, dan jumlah penderita diabetes pada kelompok ini terus meningkat setiap tahunnya. Diperkirakan lebih dari 1,2 juta anak dan remaja akan terkena diabetes tipe 1 pada tahun 2021.

Menurut Internasional Diabetes Federation, diabetes merupakan penyakit paling umum kelima di dunia. Statistik menunjukkan bahwa di Indonesia, satu dari 10 orang dewasa berusia antara 20 dan 79 tahun menderita diabetes, diperkirakan akan terus meningkat.

Berdasarkan Atlas IDF edisi ke-10, jumlah penderita diabetes dewasa berusia 20-79 tahun di Indonesia diperkirakan mencapai 19.465.100 orang. Saat ini terdapat 179.725.000 penduduk lansia berusia antara 20 dan 79 tahun. Jika kita menghitung kedua angka tersebut, maka jumlah penderita diabetes berusia 20 hingga 79 tahun adalah 10,6%. Artinya, antara usia 20 dan 79 tahun, 1 dari 9 orang menderita diabetes.

Menurut International Diabetes Federation pada tahun 2021 memberikan informasi mengenai hiperglikemia dan hipoglikemia selama kehamilan yang terjadi pada 1 dari 6 kehamilan. Mahalnya biaya pengobatan menjadi beban bagi banyak pasien diabetes. Tanda-tanda peringatan diabetes ini disebabkan oleh banyaknya penderita diabetes yang tidak terdiagnosis. Situasi ini mengingatkan dunia bahwa kita harus terus mempromosikan layanan kesehatan untuk diabetes. Kebanyakan orang tidak tahu bahwa mereka mengidap diabetes (Sarawati, 2022).

Kita tahu bahwa diabetes sering disebut sebagai "*Silent Killer*" karena penderitanya tidak memahami gejalanya hingga terlambat. Beberapa orang tidak mengeluh apapun dan baru menyadarinya ketika kondisi fisiknya sedang kurang baik. Faktanya, banyak gejala yang tidak umum terjadi. Diantaranya adalah cepat gatal-gatal, seringnya mulut haus, sering lapar, sering buang air kecil, penyembuhan luka lambat, kesemutan, dan mati rasa. **Jumlah penderita diabetes semakin meningkat di seluruh dunia.**

Berlandaskan data awal profil kesehatan Sulawesi Selatan, jumlah penderita diabetes pada tahun 2019 sebanyak 148.311 orang. Kota Makassar mempunyai jumlah penderita diabetes tertinggi di Sulawesi Selatan, menduduki peringkat pertama sebanyak 27.004 kasus (Widyastuti, 2023).

Perkembangan penyakit diabetes di kabupaten tersebut berdasarkan data awal dari Dinas Pangkep Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep menduduki peringkat kedua kategori penyakit tidak menular tahun 2022 dengan jumlah penderita diabetes tipe 2 mencapai 552 orang. Jika kita membandingkan secara berbeda, maka jumlah penderita diabetes tipe 2 adalah sebanyak 213 orang (Megantari, 2023).

Kebiasaan makan dengan indeks glikemik tinggi, kaya karbohidrat, gula dan tepung dapat menyebabkan resistensi insulin. **Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pankreas yang mengatur penyerapan glukosa.** Hormon ini dilepaskan sebagai respons terhadap peningkatan gula darah dan memungkinkan sel-sel individu menggunakan glukosa dalam darah untuk metabolisme. Saat anda mengkonsumsi banyak makanan dan minuman manis,

tubuh menyimpan lebih banyak gula dibandingkan dengan yang dibutuhkan untuk berfungsi (Susanti, 2024).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah prosedur keperawatan sebagai berikut: Bagaimanakah Gambaran Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa Dalam Darah pada Klien Diabetes Mellitus di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep?

C. Tujuan Studi Kasus

Adapun tujuan dari penelitian prosedur keperawatan yang akan dilakukan yaitu:

1. Tujuan Umum : Untuk Menggambarkan prosedur Implementasi serta hasil dan Evaluasi Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk menurunkan Kadar Glukosa Dalam darah pada pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep.
2. Tujuan Khusus : Untuk mengetahui gambaran keberhasilan implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk menurunkan Kadar Glukosa dalam Darah pada pasien Diabetes Mellitus, Khususnya di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep.

D. Manfaat Studi Kasus

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Manfaat bagi Masyarakat

Sebagai bahan edukasi untuk masyarakat tentang diet rendah glukosa untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah pada pasien diabetes melitus, sehingga dengan pengetahuan yang dimiliki, diharapkan masyarakat mampu meningkatkan derajat kesehatannya dan melakukan upaya pencegahan terhadap penyakit diabetes melitus berdasarkan pola makan yang baik.

2. Manfaat bagi Perkembangan IPTEK Keperawatan

Dapat dijadikan sebagai sumber referensi atau dapat menjadi bahan pustaka bagi tenaga kesehatan/ keperawatan tentang Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa Dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep.

3. Manfaat bagi Penulis

Sebagai pengalaman dalam mengimplementasikan Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa Dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes Melitus

1. Pengertian

Diabetes adalah penyakit yang ditandai pada tingginya gula darah atau hiperglikemia. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang menyebabkan hiperglikemia akibat gangguan pengeluaran zat sisa insulin, gangguan produksi insulin, atau keduanya. Hiperglikemia adalah sebuah kondisi dimana kandungan gula darah meningkat melewati batas normal. Gula darah tinggi ialah sebuah gejala diabetes yang paling umum, tetapi juga terjadi pada banyak penyakit lainnya (Gunawan, 2023).

Diabetes adalah gangguan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat penurunan sekresi insulin. Diabetes adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa melebihi normal dalam jangka waktu yang lama. Hiperglikemia adalah suatu kondisi dimana glukosa darah puasa meningkat diatas 126 mg/dL dan kadar gula darah sewaktu melebihi 200 mg/dL (Sulastri, 2021).

2. Klasifikasi

Diabetes diklasifikasikan berdasarkan sebagai berikut:

a. Diabetes Tipe I

Diabetes disebabkan oleh kerusakan atau hilangnya Sel beta pada pankreas. Kerusakan ini bisa menyebabkan resistensi insulin.

Adapun faktor kerusakan sel beta meliputi penyakit autoimun dan idiopatik yang umumnya dipengaruhi oleh faktor genetik.

b. Diabetes Tipe 2

Diabetes tipe ini merupakan jenis diabetes yang paling umum terjadi. Penyebabnya dari resistensi insulin hingga defisiensi insulin.

c. Diabetes Tipe Lainnya

Catat genetik pada fungsi sel beta seperti mutasi gen yang terjadi menurunkan fungsi pankreas dalam memproduksi insulin.

d. Diabetes Gestasional

Diabetes gestasional adalah penyerapan glukosa yang terjadi atau ditularkan selama kehamilan.

3. Etiologi

Penyakit ini diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Diabetes Tipe 1

Diabetes Tipe 1 Terjadi karena kerusakan sel beta adalah; seringkali mengakibatkan kekurangan insulin. Biasa disebabkan karena penyakit autoimun dan penyakit idiopatik umumnya dipengaruhi faktor genetik.

b. Diabetes Tipe 2

Orang dengan diabetes tipe 2 memiliki satu atau lebih kondisi berikut:

- 1) Defisiensi insulin
- 2) Tidak mensekresi cukup insulin untuk menggunakan metaboliknya.
- 3) Resistensi insulin.

c. Diabetes Tipe 3

Diabetes jenis ini dapat disebabkan oleh banyak hal, seperti adanya kelainan genetik terhadap fungsi sel beta, varian genetik dalam fungsi insulin, penyakit endokrin pankreas, dan kelainan endokrin yang ditimbulkan oleh obat atau bahan kimia, dan jarang disebabkan oleh penyakit. Seperti penyakit yang berhubungan dengan diabetes dan penyakit genetik lainnya.

d. Diabetes Gestasional

Diabetes gestasional disebabkan sekresi berbagai hormon meningkat sehingga mempengaruhi metabolisme glukosa sehingga menyebabkan peningkatan metabolisme dalam tubuh, yang berdampak negatif pada janin, kelainan intoleransi karbohidrat yang berkembang atau pertama kali terdeteksi selama kehamilan. Faktor predisposisi diabetes jenis ini antara lain obesitas, riwayat diabetes pada kehamilan, infeksi saluran kemih, riwayat keluarga diabetes, berat badan lahir terus-menerus, berat badan lahir lebih dari 4 kg, dan riwayat preklampsia.

4. Patofisiologi

a. Resistensi Insulin

Resistensi insulin adalah suatu kondisi ketika sel-sel tubuh mengabaikan sinyal hormone insulin. Oleh karena itu, tubuh tidak merespon dengan baik terhadap hormon ini. Resistensi insulin merupakan kondisi yang umum terjadi pada orang yang berat badan lebih atau obesitas. Insulin tidak terproses dengan baik pada lemak, hati,

serta otot, sehingga pankreas harus menyeimbangkannya dengan memproduksi insulin. Jika sel beta pankreas tidak memproduksi cukup insulin untuk mengkompensasi resistensi insulin, kadar gula darah meningkat sehingga mengakibatkan hiperglikemia (Sulastri, 2021).

b. Kerusakan sel beta di pulau Langerhans pancreas

Pada diabetes tipe 1, sel beta pankreas dihancurkan oleh produksi autoantibodi. Penyebab proses autoimun ini belum diketahui, namun diyakini berkaitan dengan faktor genetik dan sebagian lagi faktor lingkungan. Autoantibodi ini menghancurkan sel beta di pulau pankreas. Sel beta pankreas tidak hancur dalam waktu singkat, namun gejala klinis dapat diamati selama bertahun-tahun hingga sel beta pankreas rusak. Pada dasarnya gula darah dikendalikan oleh hormon insulin yang diproduksi oleh pankreas (Sulastri, 2021).

5. Faktor Resiko Diabetes Melitus

a. Resiko yang tidak dapat diubah

1) Usia

Resiko menderita disglukemia gula darah sangat memungkinkan seiring bertambahnya usia. Jika anda berumur di atas 45 tahun, Anda wajib menjalani tes diabetes. Diabetes terjadi ketika seseorang mencapai usia rentan, terutama mereka yang kelebihan berat badan setelah usia empat puluh lima tahun, ketika mereka tidak merespon insulin. Teori saat ini mengatakan bahwa orang yang berusia di atas 45 tahun mempunyai resiko lebih tinggi

terkena diabetes serta intoleransi gula darah, yang dipengaruhi oleh faktor yang merugikan, yaitu berkurangnya aktivitas fisik, terutama penurunan gula darah.

- 2) Kemampuan sel beta untuk memproduksi insulin.
- 3) Riwayat melahirkan dengan BB lebih dari 4.000 gram.
- 4) Riwayat berat badan bayi yang dibawah 2.500 gram.

b. Resiko yang dapat diubah

1) Obesitas

Dampak obesitas dan diabetes yang dikarenakan oleh konsumsi karbohidrat, lemak, dan protein yang berlebihan serta rendahnya aktivitas fisik yang menjadi penyebab utama terjadinya obesitas. Peningkatan asam lemak bebas ini mengurangi transfer glukosa darah ke kulit sehingga menyebabkan penurunan produksi insulin pada otot serta jaringan adiposa.

2) Kurangnya Aktivitas

Aktivitas mengatur kadar **gula darah**. **Gula darah diubah menjadi energi** selama berolahraga. Aktivitas dapat meningkatkan kadar insulin serta dapat menurunkan kadar gula darah. Bagi yang tidak berolahraga, nutrisi yang dikonsumsi **ke dalam tubuh tidak diabsorpsi dan disimpan di dalam tubuh dalam bentuk lemak dan glukosa**. Diabetes berkembang ketika tidak ada cukup insulin untuk menjadikan gula darah menjadi energi.

- 3) Hipertensi di atas 140/90 mmHg
- 4) Dislipidemia > 250 mg/dl
- 5) Kebiasaan makan yang buruk.

Pola makan kaya gula darah dan miskin serat meningkatkan resiko terkena diabetes tipe 2. Seringnya konsumsi makanan dan alkohol meningkatkan kandungan gula dalam darah sehingga memperbesar risiko diabetes tipe 2. Makanan yang Anda makan diyakini menyebabkan gula darah anda meningkat. Perubahan pola makan, seperti mengonsumsi makanan tinggi lemak, bisa memicu diabetes.

c. Faktor lainnya yang berhubungan dengan diabetes

- 1) Pengidap sindrom ovarium polikistik atau penyakit lain rentan mengalami kurangnya produksi insulin.
- 2) Penderita sindrom metabolik dengan riwayat intoleransi glikemik.
- 3) Pasien pernah mengalami penyakit jantung seperti stroke, penyakit arteri koroner, atau penyakit arteri perifer.

6. Komplikasi

Komplikasi diabetes meliputi:

a. Komplikasi Akut

- 1) Hiperglikemia akibat gula darah dapat terjadi pada diabetes tipe 2.
- 2) Ketosisidosis akibat lemak dan protein.
- 3) Hiperglikemia atau hipoglikemia dikarenakan kegagalan kontrol terapi insulin.

b. Komplikasi Kronis

1) Mikroangiopati atau kerusakan arteri perifer pada tubuh

- a) Retinopati diabetik menyebabkan kehilangan penglihatan
- b) Neuropati diabetes melitus menyebabkan mual
- c) Nefropati diabetik yang menyebabkan gagal ginjal

2) Makroangiopati

- a) Gangren diabetik akibat kerusakan saraf serta luka yang tak kunjung sembuh
- b) Penyakit kardiovaskular seperti infark miokard dan gagal jantung akibat arteriosklerosis.
- c) Penyakit pembuluh darah perifer
- d) Stroke pada sistem saraf
- e) Disfungsi ereksi diabetik

7. Manifestasi Klinis

Menurut gejala klinis penyakit diabetes adalah:

a. Poliuria

Ketika gula darah melebihi 160 hingga 180 mg/dL, gula darah dikeluarkan melalui urin. Pada tingkat yang lebih tinggi, ginjal memproduksi lebih banyak air untuk memecah kelebihan gula darah. Ginjal memproduksi urin terlalu banyak sehingga pasien sering buang air kecil.

b. Polidipsia

Hal ini disebabkan panas berlebih dan kehilangan air dalam jumlah besar akibat poliuria, sehingga klien minum lebih banyak air sebagai kompensasinya.

c. Polifagia

Ini karena sejumlah besar kalori hilang melalui urin sehingga menyebabkan penurunan berat badan. Untuk mengimbangnya, pasien sering merasa lapar dan makan.

8. Penatalaksanaan

Pengobatan diabetes ditandai dengan gaya hidup sehat dan jika perlu bantuan medis melalui obat hipoglikemik oral atau suntik.

a. Pendidikan

Edukasi yang bertujuan untuk meningkatkan pola hidup sehat harus dilakukan secara rutin sebagai tindakan preventif serta merupakan bagian yang begitu penting dalam pengobatan diabetes secara komprehensif.

b. Terapi Nutrisi

Penderita diabetes, terutama yang mengonsumsi obat penurun glukosa atau insulin, harus menyadari pentingnya perencanaan makan yang teratur, serta jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi.

c. Terapi Aktivitas

Terapi aktivitas dilakukan 30 hingga 45 menit, 3 hingga 5 hari seminggu, dengan total 150 menit seminggu, termasuk 2 hari istirahat.

dalam latihan. Olahraga yang dianjurkan adalah olahraga sedang seperti: Misalnya jalan cepat, bersepeda cepat, jogging, berenang, dll.

d. Terapi Farmakologi

Pengobatan dapat diberikan bersamaan dengan pola makan serta olahraga. Perawatan terdiri dari obat-obatan oral dan suntikan berdasarkan arahan dari dokter sesuai dosis yang dibutuhkan oleh penderita.

9. Pengendalian

Menurut Rahmayunita (2023) dalam jurnalnya. Sebelum terjadinya komplikasi baiknya diabetes dikendalikan agar tidak menjadi lebih parah dengan cara sebagai berikut:

a. Konsultasi dengan dokter

Diabetes tidak dapat dicegah, namun kita dapat menemukan cara untuk meningkatkan kehidupan penderita diabetes. Terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, motivasi dan kepatuhan pasien diabetes. Selain hubungan, pengetahuan, sikap dan motivasi penderita diabetes juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan berobat maka dari sebagai langkah awal sebaiknya penderita diabetes melakukan konsultasi dengan dokter perihal masalah diabetes yang dialami oleh penderita.

b. Mengatur pola makan

Mengatur pola makan dapat mengurangi peningkatan kandungan gula darah pada klien dengan cara menjaga pola makan atau

berhati-hati serta mengontrol minumannya. Berdasarkan dari penelitian yang menunjukkan hal ini mungkin terjadi. Dalam hal ini, keluarga perlu menyiapkan pola makan khusus untuk penyakit diabetes ini dapat diatasi dengan mengecek jenis, jumlah dan waktu setiap makan. Semua makanan harus dimasukkan hanya dalam makanan sehari-hari, contohnya adalah mengonsumsi roti gandum untuk sarapan, nasi dan makanan rendah kalori untuk makan siang, serta buah untuk makan malam.

c. Berolahraga dan tetap aktif

Olahraga penting untuk tetap sehat. Selain untuk pencegahan, aktivitas fisik juga dapat digunakan untuk menunjang pengobatan berbagai penyakit yang berhubungan dengan fungsi organ dan penurunan metabolisme, seperti asam urat, osteoporosis, diabetes, kolesterol, darah tinggi, penyakit serangan jantung dan stroke. Penderita diabetes sebaiknya berolahraga secara rutin sepanjang hari. Selain rutin berolahraga, rutin jalan kaki, naik tangga, dan bersepeda menjadi manfaat utama pengobatan diabetes.

d. Kelola stres anda dengan baik.

Stres mempengaruhi kondisi fisik penderita diabetes dan penyakit lainnya. Stres harus dikelola secara efektif karena dapat menyebabkan beberapa penyakit yang memperburuk kondisi penderita diabetes. Saat stress, kadar gula darah meningkat akibat hormon yang diproduksi tubuh sebagai respon terhadap stres berkepanjangan.

e. Kontrol glukosa darah

Kontrol glukosa adalah hal yang membantu penderita diabetes mengelola diabetesnya, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang diabetes dan kontrol glikemik pada pasien diabetes tipe 2. Penelitian lain menunjukkan adanya hubungan yang signifikan sesuai tingkat kepatuhan serta kontrol glukosa darah diagnostik. Penderita dengan pengetahuan lebih banyak mempunyai kontrol glikemik yang lebih baik. Data kandungan gula darah menunjukkan bahwa pasien diabetes perlu menjaga gaya hidup agar cepat mengatasi penyakit ini (Rahmayunita, 2023).

f. Pengobatan

Kurangnya pengetahuan dalam menangani pasien diabetes tipe 2 merupakan faktor yang menurunkan kontrol glikemik dan meningkatkan risiko komplikasi. Karena diabetes tidak dapat dikendalikan hanya dengan pola makan dan olahraga, pengobatan dengan suntikan insulin serta obat diabetes lainnya guna menurunkan glukosa juga penting. Kepatuhan obat ini tergantung pada lama pemberian serta jumlahnya. Pengobatan yang anda konsumsi untuk keadaan pasien selain diabetes bisa mempengaruhi kadar glukosa.

10. Pencegahan

Upaya pencegahan bertujuan untuk menunda timbulnya penyakit DM, mempertahankan fungsi optimal sel beta pankreas dalam produksi insulin, dan mencegah atau menunda timbulnya penyakit pembuluh darah

dan jantung. Upaya pencegahannya meliputi pencegahan terhadap kelompok berisiko, pencegahan komplikasi dan komplikasi, serta pencegahan komplikasi gangguan DM (Sulastri, 2021).

a. Pencegahan kelompok risiko,

Kelompok rentan harus mengambil tindakan pencegahan untuk menghindari infeksi DM. Anda belum menderita DM, namun Anda mengalami gangguan toleransi glukosa dan dapat terkena DM. Upaya pencegahan DM pada kelompok berisiko dilakukan melalui modifikasi gaya hidup dengan menerapkan pola hidup sehat seperti berolahraga, menjaga berat badan ideal, dan menjaga pola makan sehat. Terdapat bukti kuat bahwa DM dapat dicegah dengan perubahan gaya hidup. Intervensi pertama pada kelompok berisiko tinggi adalah perubahan pola hidup. Perubahan gaya hidup juga bisa memperbaiki berbagai risiko DM dan sindrom metabolik lainnya, seperti kegemukan, darah tinggi, dislipidemia, dan hiperglikemia (Sulastri, 2021).

b. Pencegahan terjadinya komplikasi dari penyakit

Bagi penderita DM, upaya preventif dilakukan untuk mencegah komplikasi DM dan mencegah terjadinya komplikasi, tindakan pencegahan ini dilakukan dengan mengendalikan kadar gula darah sesuai tujuan pengobatan dan mengendalikan faktor risiko komplikasi lainnya melalui pengobatan yang optimal. Deteksi dini komplikasi merupakan bagian dari pencegahan sekunder (Sulastri, 2021).

B. Konsep Kadar Gula Darah

1. Pengertian

Menurut Nurfalah (2022), Glukosa atau gula darah bersumber dari makanan karbohidrat yang disimpan sebagai glikogen di dalam hati serta otot rangka. Tekanan darah berkaitan dengan jumlah gula yang mengalir didalam darah. Kandungannya dipengaruhi dari banyak hormon dan enzim yang terpenting adalah hormon tiroid. Faktor yang mempengaruhi produksi insulin antara lain makanan seperti glukosa serta rangsangan pada saraf vagus.

Glukosa darah adalah kadar gula darah yang bersumber dari karbohidrat dan disimpan sebagai glikogen di dalam hati serta otot rangka. Gula darah mengacu pada konsentrasi gula dalam darah, gula darah merupakan sumber energi utama bagi sel-sel tubuh (Maharani, 2022).

Gula darah adalah konsentrasi gula dalam darah dan tubuh mengatur konsentrasinya. Glukosa yang beredar dalam darah adalah sumber energi utama bagi sel-sel dalam tubuh. Normalnya, kadar gula darah antara 70 dan 150 mg/dL. Gula darah meningkat setelah makan dan mencapai level terendah di pagi hari sebelum makan, ketika kadar gula darah meningkat setelah makan dan minum, pankreas merangsang produksi insulin untuk mencegah kenaikan gula darah dan memungkinkan gula darah yang tadinya turun secara perlahan (Dewi, 2022).

2. Nilai Normal

Gula darah dapat dikategorikan menggunakan metode serta tipe yang berbeda. Di bawah ini tabel penyesuaian kadar gula darah sebagai acuan penelitian (Nurfalah, 2022).

Tabel 2.1 Nilai normal kadar gula darah puasa dan sewaktu

Tipe Pengecekan	Baik	Sedang	Buruk
Gula Darah Puasa (mg/dl)	<110	110-126	≥ 126
Gula Darah Sewaktu (mg/dl)	<140	140-200	≥ 200

Diabetes bisa dikenali dari kandungan glukosa puasa jika lebih besar dari 126 mg/dl atau glukosa sewaktu lebih besar dari 200mg. /dl. Kadar gula darah dapat mengurangi gejala diabetes. Untuk memastikan diagnosis jika rata-rata kadar gula darah sedikit tinggi, tes gula darah dilakukan 2 jam setelah makan. Hal ini sering dilakukan untuk mengetahui respon pasien terhadap asupan karbohidrat tinggi. Tes ini merupakan tes diagnostik diabetes yang dianjurkan bila gula darah, asupan makanan dan air di atas normal atau meningkat (Maharani, 2022).

3. Macam-Macam Pemeriksaan

Menurut Kementerian Kesehatan (2020). Tes gula darah terbagi menjadi tiga bagian:

a. Gula Darah Puasa

Tes glukosa darah puasa berarti klien tidak mengonsumsi kalori minimal 8 jam. Umumnya, Anda harus berpuasa sehari sebelum tes.

minum air putih tanpa gula tetap diperbolehkan. Kadar gula darah puasa pasien diabetes sebesar 80 hingga 126 mg/dL dianggap dapat dikendalikan.

b. Gula Darah Sewaktu

Pengukuran gula darah sewaktu atau ialah pemeriksaan sementara yang dilakukan pada hari itu juga tanpa memperhitungkan waktu mengkonsumsi makanan terakhir.

c. Kadar gula darah 2 jam setelah makan

Gula darah diukur 2 jam setelah makan makanan tinggi karbohidrat. Tes gula darah dilakukan selama 2 jam untuk mengetahui perubahan kadar gula darah dan dimakludkan sebagai tes lanjutan sehabis tes gula darah puasa.

4. Cara Pemeriksaan

Menurut Nurfalih, (2022). Pemeriksaan gula darah bisa dilakukan di laboratorium atau dengan glukometer. Anda dapat melakukan jenis pemeriksaan berikut:

a. Tes Gula Urine

Tes gula darah dapat urin dapat dilakukan di laboratorium untuk menghitung kandungan gula darah dalam darah.

b. Tes HbA1C

Jenis ini adalah uji klinis yang bisa dilakukan untuk segala jenis diabetes, termasuk penentuan kadar gula darah jangka panjang, karena hasilnya akurat.

e. Tes Glukometer

Pemantauan gula darah menggunakan glukometer cepat dan mudah dioperasikan, serta hasilnya dapat segera dilaporkan kepada tenaga kesehatan dan konsumen, sehingga dapat digunakan sebagai tes pengobatan.

5. Faktor yang mempengaruhi Diabetes Melitus

Menurut Nurfalah (2022), ²⁵ faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah sebagai berikut :

a. Usia

Orang yang berumur di atas 45 tahun umumnya mengalami penurunan fungsi dan disfungsi organ, termasuk sel beta pankreas.

b. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan gerakan yang meningkatkan pengeluaran energi dan pembakaran. Olahraga dianggap cukup bila anda berolahraga atau bermain 30 menit sehari, atau minimal 3 sampai 5 hari dalam sepekan.

c. Indeks glikemik makanan

Indeks glikemik suatu makanan adalah nilainya berdasarkan pengaruhnya terhadap gula darah.

1) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan bagian pokok dari sebuah asupan makanan yang memengaruhi kadar gula darah serta pemenuhan insulin. terdapat dua jenis karbohidrat: karbohidrat kompleks serta

karbohidrat sederhana. Karbohidrat sederhana ialah karbohidrat yang hanya mempunyai satu ikatan kimia serta cepat diserap ke dalam aliran darah.

2) Serat makanan

Serat makanan adalah makanan nabati yang mengandung karbohidrat yang tahan terhadap pencernaan di usus kecil manusia atau bagian, sepenuhnya dicerna di usus. Serat pangan adalah bagian makanan yang tidak dicerna oleh enzim pencernaan.

d. Obesitas

Obesitas merupakan peningkatan lemak dalam tubuh. Pertambahan berat badan yang dikarenakan oleh kestabilan energi yang buruk disebabkan ketidakseimbangan antara asupan energi dan produksi energi, karena kelebihan energi yang disimpan sebagai jaringan adiposa. Kegemukan atau obesitas adalah penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh kombinasi faktor genetik serta lingkungan seperti, gaya hidup, aktivitas fisik ekonomi, dan kebiasaan makan.

e. Stres

Stres adalah respons non-fisiologis terhadap masalah dan tuntutan fisik dalam kehidupan sehari-hari. Setiap orang mengalami stres dan hal itu mempengaruhi keseimbangan fisiknya. Stres menyebabkan produksi hormon kortisol berlebihan. Kortisol adalah hormon yang menyebabkan peningkatan kandungan gula darah dengan menghambat kerja insulin. Saat anda stress, anda memproduksi lebih

banyak kortisol, yang mengurangi produksi insulin tubuh Anda. Kortisol merupakan musuh insulin maka dari itu gula susah untuk masuk ke dalam sel dan mempengaruhi Peningkatan kandungan gula darah (Nurfalah, 2022).

f. Penggunaan obat

Kadar gula darah bisa disebabkan oleh penggunaan obat diabetes dan insulin. Obat penurun kadar gula darah antara lain obat yang merangsang kerja pankreas untuk meningkatkan laju produksi insulin, obat yang menekan produksi gula darah di hati, dan obat yang menghambat pencernaan karbohidrat, menurunkan gula darah, dan merangsang penyerapan. Kita tahu bahwa insulin yang dibagikan lebih awal serta lebih intensif akan memberikan hasil klinis yang relatif baik, utamanya untuk toksisitas glukosa yang ditandai dengan peningkatan aktivitas beta pankreas (Maharani, 2022).

C. Konsep Pendidikan Kesehatan

1. Pengertian

Pendidikan Kesehatan adalah sebuah proses yang membantu masyarakat meningkatkan kinerja kesehatannya sendiri. Kesempatan terencana bagi perorangan, kelompok, atau komunitas untuk belajar tentang kesehatan dan membuat perubahan sukarela dalam perilaku pribadi mereka. Pendidikan kesehatan ialah pendidikan praktis atau praktek mengajar. (Gunawan, 2023).

Sedangkan menurut Milah (2022), Pendidikan kesehatan mengacu pada aspek pengetahuan, psikologis, dan sosial serta kegiatan yang dibutuhkan untuk mempengaruhi peningkatan kecerdasan masyarakat dalam mengambil keputusan, sebuah sistem yang mencakup dan berhubungan dengan kesejahteraan dan kesehatan pribadi, keluarga dan komunitas.

1. Tujuan

Tujuan pendidikan kesehatan adalah untuk mempengaruhi peningkatan kemampuan masyarakat dalam menjaga dan meningkatkan kesejahteraan jasmani, mental, dan sosial, termasuk untuk meningkatkan produktivitas ekonomi dan kesejahteraan sosial melalui pendidikan kesehatan dan semua topik kesehatan (Gunawan, 2023).

Menurut Milah (2022), Tujuan pendidikan kesehatan adalah mengubah perilaku masyarakat atau individu dari perilaku buruk ke perilaku sehat dimana diantaranya sebagai berikut :

- a. Promosi
- b. Keselamatan
- c. Deteksi dini dan Pengobatan
- d. Mencegah Kecacatan
- e. Pemulihan

3. Metode Pendidikan Kesehatan

Menurut Milah (2022). Pada bukunya Milah menyampaikan bahwa pendidikan kesehatan sebenarnya adalah sebuah strategi pemberian informasi kesehatan untuk masyarakat, kelompok, dan individu. Kami berharap dengan adanya informasi ini masyarakat dan kelompok dapat memperoleh informasi kesehatan yang lebih terarah. Pendidikan kesehatan dimaksudkan dapat merubah perilaku kesehatan masyarakat.

a. Pendidikan dan Promosi Kesehatan

Pendidikan dan Promosi Kesehatan melalui kontak antara perawat dan pasien, dapat memecahkan masalah apa pun yang diderita oleh pasien serta membantu mereka menyelesaikannya. Akhirnya klien akan memahami dan menerima perilaku tersebut dengan sukarela dan baik.

b. Wawancara

Proses ini sebenarnya merupakan bagian dari konseling. Diskusi dilakukan melalui petugas kesehatan dan pasien untuk mendapatkan informasi mengapa mereka tidak menerima atau menerima perubahan tersebut, namun mereka tetap tertarik untuk menerima perubahan praktik yang ada atau pemahaman dan kesadaran yang menentukan apakah terdapat landasan yang kuat untuk tindakan di masa depan (Milah, 2022).



4. Media Promosi Kesehatan

Media promosi kesehatan adalah segala cara atau upaya yang dilakukan pengiklan untuk menyajikan informasi atau pesan yang ingin disampaikan melalui media cetak, media elektronik seperti televisi, radio, komputer, dan lain-lain. Pengetahuan mereka kemungkinan besar akan diperoleh dan mengubah perilaku ke arah yang positif bagi kesehatan (Milah, 2022).

5. Pengaruh Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan efektif meningkatkan motivasi pengendalian kadar glukosa pada pasien diabetes. Jika penderita memiliki motivasi yang baik untuk mengontrol kadar glukosanya, maka kadar glukosa dalam tubuh pasien akan terkontrol, sehingga terhindar dari masalah dan meningkatkan taraf hidup pasien. Pendidikan kesehatan terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan kesehatan sebelum dan sesudah pengobatan dengan pengetahuan dan perilaku penderita diabetes terkait makanan.

Menurut Arimbi (2020), Pendidikan kesehatan adalah cara terbaik untuk menyebarkan pengetahuan. Karena pengetahuan adalah kemampuan manusia untuk berpikir dan bertindak secara bermakna dan efektif, orang yang berpengetahuan mempunyai akses cepat terhadap informasi, ide, dan nasihat. Kesadaran yang lebih besar terhadap penyakit ini di kalangan penderita diabetes akan meningkatkan motivasi mereka untuk mengontrol kadar gula darah.

Motivasi yang menjadikan **pasien diabetes** untuk mengawasi gula darahnya adalah motivasi penting yang berasal dari dalam diri seseorang, seperti keinginan untuk patuh dan selalu mengikuti pengobatannya, serta keinginan untuk mengetahui penyakitnya. Peningkatan motivasi berasal dari sumber seperti dukungan keluarga, teman, dan dukungan finansial dan dukungan dari para profesional medis.

6. Faktor Keberhasilan Perilaku Pendidikan Kesehatan

Menurut Milah (2022). Kesehatan suatu individu atau masyarakat dipengaruhi oleh tindakannya sendiri, yang ditemukan atau dibentuk oleh tiga penyebab:

- a. Faktor predisposisi. Letaknya pada sikap, pengetahuan, keyakinan, serta keyakinan, dan juga manifestasi, nilai-nilai, dll.
- b. Faktor pendukung yang muncul pada lingkungan sekitar baik secara fisik, sarana dan prasarana.
- c. Faktor penguat yang tampak pada sikap dan perilaku.

D. Konsep Diet Diabetes Melitus

1. Pengertian

Menurut Padmawati (2022). Memahami konsep diet diabetes adalah **cara menjaga** kebiasaan makan yang sehat. Diet menentukan banyaknya **makanan yang** dimakan **seseorang**. Diet ini lebih dari sekedar diet rendah karbohidrat atau rendah lemak, yang terpenting ialah makanan yang anda makan mengandung distribusi yang tepat dari berbagai nutrisi yang dibutuhkan tubuh anda.

2. Tujuan

Menurut Setiawan (2023), Tujuan dari diet penyakit diabetes melitus adalah untuk menolong pasien mengelola berat badannya dengan lebih baik dengan memperbaiki pola makan dan kebiasaan berolahraga:

- a. Menjaga kadar gula darahnya supaya mendekati nilai normal dengan menyeimbangkan asupan nutrisi dan aktivitas fisik.
- b. Mencapai serta mempertahankan kadar lipid normal.
- c. Memberi cukup energi untuk memperoleh berat badan normal.
- d. Menghindari serta menangani komplikasi yang dapat timbul dari penyakit diabetes.

3. Syarat diet untuk Pasien Diabetes Melitus

Menurut Setiawan (2023), Pola makan untuk pasien diabetes antara lain:

- a. Kebutuhan Kalori dipilih dengan cara menimbang kebutuhan laju metabolisme basal 25-30 kkal/kg berat badan pada pasien, kebutuhan olahraga serta kondisi khusus seperti kehamilan, menyusui dan adanya komplikasi.
- b. Kebutuhan Protein mewakili 10 hingga 15% dari keseluruhan pemenuhan energi.
- c. Kebutuhan Lemak mewakili 20 hingga 25% dari keseluruhan kebutuhan energi, serta hindari lemak jenuh.
- d. Kebutuhan karbohidrat mewakili 60-70% berdasarkan keseluruhan kebutuhan energi.

- e. Konsumsi gula murni tidak diperkenankan. Jika gula darah normal, konsumsi gula rafinasi diperbolehkan hingga 5% dari total kebutuhan energi.
- f. Asupan serat makanan harian yang direkomendasikan adalah 25 g.
- g. Natrium dapat dikonsumsi maksimal 300 mg/hari.

Tabel 2.2. Syarat diet penderita diabetes

Jenis	AKG%	Jumlah	Catatan
Energi	-	25 - 30 kcal/ berat badan	Disesuaikan dengan latihan fisik dan dialokasikan ke dalam 3 porsi makan besar dan 2-3 porsi makan kecil.
Protein	10 - 15% dari Energi total	-	-
Lemak	30 - 35% dari Energi total	-	Hindari lemak jenuh.
Kolesterol	-	< 300mg/hari	-
Karbohidrat	60 - 70% dari Energi total	-	-
Gula Murni	Maks. 5% dari Energi total	-	Hanya diperbolehkan bila kadar glukosa terkendali.
Gula Alternatif	-	-	Penggunaan dalam jumlah terbatas.
Serat	-	25g/hari	Diutamakan serat larut.
Natrium	-	Maks. 300mg	Dikurangi bila mengalami hipertensi. /hari

4. Prinsip nutrisi diabetes

Menurut Kementerian Kesehatan, Prinsip gizi diabetes dapat dilaksanakan dengan makan berdasarkan metode 3J (jumlah makanan, jenis, dan waktu) sebagai berikut:

a. Jumlah

Asupan nutrisi disesuaikan dengan berat badan yang cocok terhadap penderita diabetes. Jumlah nutrisi akan disesuaikan berdasarkan hasil saran nutrisi dari perhitungan ahli gizi. Berdasarkan kebutuhan basal metabolic rate masing-masing individu. Dimana dalam sehari umumnya tubuh membutuhkan 25-30 Kcal/BB. Lalu dari kebutuhan kalori per hari dibagi dalam beberapa jenis nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, dan serat sesuai kebutuhan. Seperti pada tabel diatas, untuk syarat diet penderita diabetes lalu dibagi kedalam porsi makan sesuai jadwal pemberian nutrisi.

Tabel 2.3, Persentase makanan untuk pengidap diabetes

Persentase Makanan (%)	Jadwal Sarapan
20	Sarapan Pagi /Asupan I
10	Makanan Ringan I
30	Sarapan Siang /Asupan II
10	Makanan Ringan II
20	Makan Malam /Asupan III
10	Makanan Ringan III

(Padmayani, 2022)

Prinsipnya penderita diabetes dapat mengonsumsi segala macam makanan pemberi energi, namun dengan jumlah yang disesuaikan sesuai kebutuhan tubuh.

Tabel 2.4. Asupan kalori untuk setiap kali makan pada pasien diabetes

Jenis	Pemenuhan
Karbohidrat Makan	50 – 60%
Protein Makanan	10 – 15 %
Lemak Makan	< 30%
Vitamin dan Mineral Makanan	Secukupnya
Serat Makanan	Secukupnya

(Padmayani, 2022)

b. Jenis

Menurut Monique (2022), Penderita diabetes harus memutuskan makanan apa yang harus dimakan dan makanan apa yang harus dihindari. Berikut beberapa makanan penderita diabetes yang perlu diperhatikan.

1) Karbohidrat

Untuk karbohidrat, rekomendasinya adalah 45 hingga 65 persen dari total kalori atau 130 kkal per hari. Pilihlah sumber karbohidrat kompleks yang tinggi serat, seperti kentang, kacang polong-polongan, buah-buahan, biji-bijian, jagung, dan kacang-kacangan. Hindari karbohidrat sederhana seperti jus buah, gula

pasir, gula merah, permen, dan produk olahan tepung seperti cookies. Anda bisa mengonsumsi hingga 5% dari total kalori per hari. Pemanis buatan rendah kalori juga dapat digunakan dengan aman jika memenuhi standar keamanan.

Tabel 2.5. Rekomendasi sumber karbohidrat bagi penderita diabetes

Karbohidrat yang dianjurkan	Karbohidrat yang perlu dihindari
Beras merah	Beras putih
Gandum	Roti tawar
Kacang-kacangan	Mie/pasta dari tepung terigu
Sumber karbohidrat kompleks lainnya	Sumber karbohidrat sederhana lainnya

(Setiawan, 2023)

2) Protein

Mengonsumsi protein juga sangat penting bagi penderita diabetes. Asupan protein yang dianjurkan adalah 10-35% dari total kalori. Pilihlah sumber protein yang baik, seperti ikan, telur, ayam tanpa kulit, daging tanpa lemak, tahu, tempe, kacang-kacangan, dan produk susu rendah lemak (Monique, 2022).

Tabel 2.6. Rekomendasi sumber protein untuk diet diabetes

Protein yang dianjurkan	Protein yang perlu dihindari
Ayam potongan dada	Daging kaya lemak seperti iga
Ikan laut seperti tuna	Protein apapun yang digoreng
Tahu, tempe	Kulit ayam
Biji-bijian	Bacon

(Setiawan, 2023)

3) Lemak

Asupan lemak yang dianjurkan adalah 20-25% dari total kalori. Pilihlah makanan yang mengandung lemak baik, seperti ikan atau minyak nabati, dan hindari lemak jenuh yang terdapat pada gorengan dan lemak hewani.

Tabel 2.7. Rekomendasi sumber lemak bagi penderita diabetes melitus

Lemak yang dianjurkan	Lemak yang perlu dihindari
Minyak canola, zaitun, dan biji anggur.	Panganan ringan (snacks).
Alpukat.	Margarin
Kacang-kacangan.	Daging.
Ikan yang kaya Omega-3 seperti salmon, tuna, dan mackerel.	Olahan makanan yang mengandung banyak lemak jenuh.
	Makanan dipanggang atau dibakar.
	Produk dari olahan susu semacam keju dan es.

(Setiawan, 2023)

4) Serat

Asupan serat yang disarankan adalah minimal lima porsi sayur dan buah, atau sekitar satu cangkir kecil dalam seporsi asupan serat makanan berserat tinggi yang bisa anda makan antara lain alpukat, oat, bayam, brokoli, apel, pir, pisang, almond, dan pistachio (Monique, 2022).

Tabel 2.8. Rekomendasi sumber serat bagi penderita diabetes melitus

Sumber serat yang dianjurkan	Sumber serat yang perlu dihindari
Brokoli,	Sayuran Kaleng,
Asparagus,	Acar Sayuran
Tomat,	
Seledri,	
Pakcoy,	
Kembang Kol	
Wortel,	
Bayam,	
Lobak,	
Selada Air,	

(Setiawan, 2023)

5). Suplementasi pada Penderita:

Selain zat gizi makro yang telah disebutkan sebelumnya, zat gizi mikro juga berperan terhadap penanganan penyakit DM. Salah satu zat gizi mikro tersebut adalah vitamin C. Vitamin C memiliki fungsi dari antioksidan, ialah menurunkan resistensi insulin melalui perbaikan fungsi endothelial serta menurunkan stres oksidatif sehingga dapat mencegah terjadinya berkembangnya kejadian diabetes tipe 2.

Upaya pengobatan pasien DM dengan suplemen antioksidan atau makanan kaya antioksidan dapat membantu memperkuat enzim kekebalan tubuh dan mengurangi peroksidasi lipid. Sebuah penelitian pada pasien diabetes menemukan bahwa suplementasi

500 mg vitamin C dua kali sehari selama 4 bulan secara signifikan mengurangi low-density lipoprotein, kolesterol total, trigliserida, dan insulin. Namun, suplemen vitamin C jangka panjang (lebih dari 2 minggu) tidak dianjurkan karena dapat menyebabkan reaksi buruk terhadap obat diabetes. Baiknya mengonsumsi suplemen vitamin C dikonsultasikan dengan dokter terlebih dahulu.

Tabel 2.9. Sumber Vitamin C bagi penderita diabetes

Sumber Vitamin C dari sayur dan buah yang baik untuk dikonsumsi antara lain:
Bayam
Tomat
Pepaya
Jeruk
Mangga

(Setiawan, 2023)

berdasarkan asupan garam dibatasi hanya 1 sendok makan garam saja per hari atau setara dengan 2.300 mg natrium per hari. Hindari makanan dengan natrium tersembunyi, seperti patsin, dan makanan yang diawetkan atau ditambahkan bahan pengawet. (Monique, 2022)

c. Jadwal

Makanlah secara teratur yaitu pagi, siang, malam dan bisa dielingi dengan makanan kecil/camilan di antara jam makan besar. Dalam menjalankan diet DM, jadwal makan yang dianjurkan adalah dalam interval 2,5 - 3 jam sekali.

Tabel 2.10. Jadwal pola makan bagi penderita diabetes melitus

Waktu	Jenis Asupan
06.00	Sarapan Pagi / Asupan I
09.00	Makanan Ringan I
12.00	Sarapan Siang / Asupan II
15.00	Makanan Ringan II
18.00	Sarapan Malam / Asupan III
21.00	Makanan Ringan III

(Setiawan, 2023)

BAB III

METODE STUDI KASUS

A. Desain Studi Kasus

Penelitian ini bersifat survei deskriptif yang bermaksud untuk menaparkan penelitian dengan cara mendeskripsikan secara detail dan sistematis tentang Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa Dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep.

B. Subjek Studi Kasus

Kriteria inklusi ialah ciri-ciri umum subjek dari kelompok sasaran yang diteliti, sedangkan kriteria eksklusi adalah pengucilan subjek yang karena berbagai sebab tidak memenuhi kriteria keikutsertaan dalam penelitian.

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien dengan penyakit Diabetes Melitus.
- b. Laki-laki dan Perempuan.
- c. Bersedia untuk menjadi Responden.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Terdapat Gangguan Komunikasi.
- b. Mengalami Penurunan Kesadaran.
- c. Mengundurkan diri menjadi Responden pada saat Penelitian berlangsung.

C. Fokus Studi Kasus

Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa Dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep. Diharapkan mampu meningkatkan tingkat pengetahuan serta menurunkan kadar gula darah pada pasien dengan pemberian pendidikan kesehatan.

D. Definisi Operasional

1. Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah atau hiperglikemia. Dimana kadar glukosa menunjukkan angka glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl dan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dalam pengukuran kadar glukosa darah.
2. Pendidikan Kesehatan ialah suatu program yang dibentuk untuk mengubah perilaku hidup seseorang yang didasari atas kesadaran diri sendiri baik atas keinginan pribadi, kelompok maupun masyarakat.

E. Instrumen Studi Kasus dan Metode Pengumpulan Data

1. Lembar Kuesioner

Lembar kuesioner adalah serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data survei dari sejumlah besar responden. Rangkaian pertanyaan dalam kuesioner bersifat terstruktur.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi yaitu catatan observasi dari Implementasi Health Education yang akan dilaksanakan pada klien untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab timbulnya penyakit.

3. Skala Penelitian

Skala penelitian yaitu dengan cara pemeriksaan kadar glukosa darah berdasarkan tingkat keberhasilan Pendidikan kesehatan yang dilaksanakan dengan mengobservasi pasien setiap hari dan melihat perubahan yang terjadi sesuai ketentuan norman kadar gula darah dalam darah menggunakan glukometer.

4. Wawancara

Wawancara yaitu dengan sifat yang terstruktur mengikuti proses pengimplementasian pendidikan kesehatan pada pasien Diabetes Melitus secara terstruktur

F. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep pada ruang perawatan bedah rumah sakit. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada rentang waktu ketetapan program studi akademik.

G. Analisis dan Penyajian Data

Pengumpulan data menggunakan metode anamnesa dan autoanamnesa. Setelah itu peneliti akan melakukan penyajian data berupa laporan studi kasus secara deskripsi sesuai masalah yang diangkat yaitu Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa Dalam Darah pada Klien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupaten Pangkep.

H. Etika Penulisan

Penelitian yang membahas masalah perilaku meliputi:

1. Lembar Persetujuan Penelitian (*Informed Consent*)

Formulir persetujuan akan dibagikan sebelum survei dilakukan supaya responden tahu maksud serta tujuan survei dan implikasi pengumpulan data. Sebuah peringatan akan diadakan. Jika penerima setuju untuk diuji, mereka akan menandatangani formulir persetujuan. Jika tidak, peneliti akan menghargai hak responden.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Menjaga dengan baik kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak diperkenankan menggunakan secara subjek nama responden pada lembar pengumpulan data.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang didapatkan yang berasal dari subjek dijamin dirahasiakan dari data yang ditampilkan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Kasus

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Glukosa pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Batara Siong Kabupaten Pangkep. Penatalaksanaan implementasi health education pada bab ini meliputi gambaran lokasi pengumpulan data, fokus pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi sesuai masalah keperawatan, implementasi yang telah dilakukan dan evaluasi hasil.

1. Gambaran Lokasi Studi Kasus

Penulis mengambil data di Ruang Perawatan Melati RSUD Batara Siong Kabupaten Pangkep. Rumah sakit ini beralamatkan di Jl. Sultan Hasanuddin No. 07, Padang Doangin, Kec. Pangkajene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Selain fungsinya sebagai rumah sakit pemerintah yang menyediakan layanan kesehatan untuk publik, RSUD Batara Siong Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan juga berfungsi sebagai rumah sakit pendidikan, dimana rumah sakit ini menjadi lahan praktik bagi mahasiswa kesehatan dari berbagai institusi pendidikan. Khususnya di ruang perawatan melati, kasus yang ditangani di ruang perawatan ini adalah kasus kasus medikal bedah.

Berdasarkan penelitian yang telah saya laksanakan selama tiga hari di ruang perawatan medikal bedah ini dimana pada ruang perawatan ini diisi oleh pasien *pre* maupun *post* bedah. Ruangan ini memiliki dua ruang isolasi, dua kamar perawatan kelas tiga dan dua kamar perawatan kelas dua. Jumlah Pasien diabetes melitus pada saat pelaksanaan penelitian terdapat dua orang pasien rawat inap. Namun sesuai data yang diperoleh pada bulan maret terdapat 30 kasus, april terdapat 20 kasus, serta pada bulan mei terdapat 24 kasus diabetes melitus. Jadi ada 74 kasus diabetes melitus dalam tiga bulan terakhir yang di rawat di ruang perawatan medikal bedah RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep dengan rata-rata masalah diabetes melitus tipe 2.

2. Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 17 April 2024 menggunakan metode *autoanamnesa* dan *alloanamnesa*.

Klien bernama Tn. R, jenis kelamin laki-laki berusia 39 tahun dengan pendidikan terakhir tamat sekolah dasar. Klien bekerja sebagai petambak, status sudah menikah. Klien telah memiliki riwayat diabetes selama tiga tahun. Klien mengatakan tidak ada riwayat keturunan diabetes melitus. Keluhan yang dialami saat ini ulkus diabetes melitus derajat tiga pada pedis sinistra disertai nyeri. Pada saat observasi gula darah awal ditemukan kadar gula darah klien 278 mg/dl.

3. Tindakan Keperawatan

Implementasi keperawatan pada klien dilakukan pada tanggal 17 April 2024 dimulai pada jam 08.00 Wita, penulis mengkaji tingkat pengetahuan klien tentang diabetes melitus dengan lembar observasi yang telah disusun, didapatkan hasil bahwa pengetahuan klien masih kurang. Klien memperoleh nilai 37,5% dari total poin keseluruhan kuesioner, di mana dikategorikan pengetahuan klien masih kurang baik. Dilanjutkan pada pukul 08.15 Wita, melakukan pengkajian menyeluruh menggunakan lembar pengkajian yang telah dibuat untuk mengenali masalah penyebab munculnya diabetes pada klien.

Dilanjutkan pada pukul 08.30 peneliti menerapkan pendidikan kesehatan tentang penyakit diabetes melitus serta faktor yang menyebabkan timbulnya penyakit diabetes melitus dan apa saja yang harus diterapkan bagi penderita diabetes melitus dengan menggunakan leaflet "Cerdik" serta leaflet pedoman diet "3J". Leaflet cerdik ini bertujuan untuk mendukung tindakan diet rendah glukosa serta membantu klien dalam mengontrol diet diabetes melitus dimana teknik cerdik adalah singkatan dari beberapa perilaku kesehatan dimana C ialah cek gula darah **rutin**, E ialah **menyahkan asap rokok**, R ialah **rajin beraktivitas**, D ialah **diet yang seimbang**, I ialah istirahat yang **cukup**, K ialah **kehad stress**. Setelah itu penulis menjelaskan tentang diet rendah glukosa dengan teknik "3J" dimana teknik diet ini terfokus pada tiga kategori perilaku kesehatan dalam mengatur pola makan

klien dimana 3I yaitu mengontrol pola makan berdasarkan Jumlah makanan, Jenis makan, dan Jadwal makan.

Hasil yang didapatkan tampak pasien dan keluarga kooperatif dan menyimak penjelasan yang diberikan. Pada pukul 09.00 Wita dilakukan observasi kadar glukosa dengan melakukan pemeriksaan menggunakan glukometer. Didapatkan gula darah sewaktu 278 mg/dl. Setelah itu dilanjutkan pemberian buah rendah indeks glikemik sebagai contoh jenis buah yang baik untuk penderita diabetes.

Implementasi pada hari kedua pukul 08.00 dengan tindakan keperawatan Pendidikan kesehatan dengan data yang diperoleh pada hari pertama tentang faktor penyebab masalah tingginya kadar gula darah pada klien. Dilanjutkan memberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media leaflet dengan mengedukasi pasien secara optimal dan mendasar perihal diet rendah glukosa dan pengaruh pola hidup terhadap penyakit diabetes melitus dari leaflet "3I". Pendidikan kesehatan pada hari kedua ini lebih menekankan serta mendalami tentang diet rendah glukosa yang didapatkan dari literatur-literatur yang tertera pada bab sebelumnya. Klien dianjurkan lebih banyak mengonsumsi sayur-sayuran dan buah yang indeks glikemiknya rendah serta membatasi asupan nutrisi yang tinggi akan kadar glukosa yang dapat mempengaruhi kadar glukosa dalam darah klien.

Selain itu klien dianjurkan untuk mengkonsultasikan kebutuhan nutrisi klien kepada ahli gizi tentang jumlah asupan nutrisi yang baik untuk dikonsumsi pada klien. Pada implementasi hari kedua ini, klien banyak

bertanya tentang diet diabetes. Selanjutnya pada pukul 08.30 dilakukan observasi kadar glukosa pada hari kedua dengan hasil kadar gula darah sewaktu 186 mg/dl. Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian buah rendah indeks glikemik sebagai contoh buah yang baik untuk penderita dengan buah yang berbeda pada hari pertama.

Implementasi pada hari ketiga dimulai pukul 08.00 dengan tindakan keperawatan pendidikan kesehatan dengan data yang diperoleh pada hari pertama tentang faktor penyebab masalah tingginya kadar gula darah pada klien. Kemudian pemberian edukasi di tekankan terhadap pengaruh pola hidup sehat yang mendukung keberhasilan diet rendah glukosa. Peneliti menjelaskan untuk diet rendah glukosa tidak hanya **mengatur pola makan** saja **untuk** mengontrol **kadar gula darah** agar tetap **stabil** namun harus didukung dengan pola hidup sehat sesuai pedoman cerdas yang telah dijelaskan pada implementasi hari pertama. Klien dianjurkan untuk **menjaga pola makan dan menjaga pola hidup sehat** sehingga program diet 3I dapat diterapkan.

Setelah pemberian pendidikan kesehatan. Kemudian pada pukul 08.30 melakukan observasi kadar **glukosa dalam darah**, didapatkan **kadar gula darah sewaktu 203 mg/dl**. Dilanjutkan pemberian buah rendah indeks glikemik sebagai contoh jenis buah yang baik untuk penderita diabetes melitus. Pada pukul 09.00 melakukan observasi tingkat pengetahuan tentang hasil pemberian pendidikan kesehatan yang telah dilakukan selama

tiga hari. Didapatkan klien memperoleh nilai 85% dari total keseluruhan point. Hasil menunjukkan pengetahuan klien sangat baik.

4. Evaluasi Hasil

Evaluasi keperawatan yang penulis lakukan mengacu pada tingkat keberhasilan penerapan Pendidikan kesehatan guna menurunkan kadar gula darah pada pasien adapun penjabaran evaluasi Pendidikan kesehatan didasarkan pada hasil lembar observasi penilaian tingkat pemahaman pasien. Dimana didapatkan nilai skoring pada hari pertama sebesar 37,5% dari total aspek penilaian kuesioner dengan kategori pengetahuan kurang baik. Lalu dilakukan observasi ulang pada hari ketiga sebesar 85% dari total aspek penilaian kuesioner dengan kategori pengetahuan sangat baik. Serta didukung dengan hasil observasi gula darah sewaktu dimana didapatkan hasil penurunan kadar gula darah pada hari kedua 186 mg/dl dan hari ketiga 203 mg/dl dari hari pertama 278 mg/dl.

Tabel 4.1 grafik pemeriksaan kadar glukosa dalam darah klien.



B. Pembahasan

Klien Tn. R pasien laki-laki berumur 39 tahun dengan keluhan utama luka diabetes pada pedis sinistra ditandai dengan kadar gula darah sewaktu 278 mg/dl yang didapatkan dari pengkajian dan observasi awal dengan menggunakan alat glukometer disertai nyeri terus-menerus terasa berdenyut-denyut dengan skala nyeri 4 dari 10 pada area ulkus diabetikum pedis sinistra derajat tiga.

Menurut Kementerian Kesehatan (2020). Dari hasil pemeriksaan fisik yang dilakukan, ditemukan gula darah sewaktu 278 mg/dl pada awal pengkajian di hari pertama. Seseorang dinyatakan menderita diabetes melitus bila kadar gula darah sewaktu lebih dari 200 mg/dl. Oleh karena itu pasien pada laporan kasus ini dapat didiagnosis menderita diabetes melitus. Untuk pelaksanaan pada pasien ini diberikan terapi insulin, Sinsulin 10 Unit dan Novorapid 14 Unit. Serta terapi farmakologi untuk membantu mengurangi keluhan nyeri yang dirasakan serta pengobatan pasca post operasi.

Tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan tentang diet rendah glukosa untuk menurunkan kadar glukosa pada pasien diabetes melitus. Dari hasil evaluasi yang dilakukan selama 3 hari pemberian pendidikan kesehatan ditemukan bahwa pasien mengatakan mengerti akan informasi yang diberikan oleh perawat. Selain itu, pendidikan kesehatan juga diberikan kepada keluarga pasien sehingga dapat membantu klien mengenali faktor penyebab penyakit diabetes. Maka ditemukan hasil bahwa pendidikan kesehatan mampu mengendalikan kadar gula darah pada pasien, dalam menjalankan program diet

rendah glukosa pada klien, di mana didapatkan hasil penurunan kadar gula darah pada hari kedua dan ketiga berdasarkan patokan awal pada pemeriksaan pada hari pertama.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mirawati (2020). Pada penelitiannya di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep tentang Pengaruh Edukasi Empat Pilar Diabetes Melitus terhadap Self Efficacy, ditemukan hasil bahwa adanya peningkatan Self Efficacy setelah dilakukan edukasi empat pilar diabetes melitus pada kelompok intervensi di RSUD Batara Siang Kabupaten Pangkep. Pendidikan kesehatan mampu mengubah persepsi seseorang yang menganggap bahwa orang tersebut bisa melakukan sesuatu yang cukup penting untuk mencapai sebuah tujuan.

Sedangkan menurut Arinbi (2020), Pendidikan kesehatan adalah cara terbaik untuk menyebarkan pengetahuan. Karena pengetahuan adalah kemampuan manusia untuk berpikir dan bertindak secara bermakna dan efektif, orang yang berpengetahuan mempunyai akses cepat terhadap informasi, ide, dan nasihat. Kesadaran yang lebih besar terhadap penyakit ini di kalangan penderita diabetes akan meningkatkan motivasi mereka untuk mengontrol kadar gula darah.

Motivasi yang menjadikan pasien diabetes untuk mengawasi gula darahnya adalah motivasi penting yang berasal dari dalam diri seseorang, seperti keinginan untuk patuh dan selalu mengikuti pengobatannya, serta keinginan untuk mengetahui penyakitnya, pengaruh. Peningkatan motivasi

berasal dari sumber seperti dukungan keluarga, teman baik, dukungan finansial dan dukungan dari para profesional medis.

Hal tersebut menguatkan efektivitas pendidikan kesehatan terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Sebagai motivasi hingga kontrol serta peningkatan taraf kesehatan klien sesuai dengan landasan teori yang saya angkat pada bab sebelumnya.

Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus, dimana dari pendidikan kesehatan mampu memunculkan motivasi klien untuk meningkatkan taraf kesehatan klien itu sendiri. Namun tak lepas bahwa pendidikan kesehatan arus di dukung oleh sikap klien itu sendiri dalam wujud pengimplementasian dalam proses pengobatan secara faktor predisposisi, faktor pendukung serta faktor penguat dari keberhasilan pendidikan kesehatan yang diberikan, serta pendidikan kesehatan meningkatkan self efficacy dalam persepsi terhadap motivasi.

Didukung juga oleh hasil penelitian yang dilakukan Chawla (2019). Pendidikan kesehatan yang efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik, khususnya yang berkaitan dengan modifikasi gaya hidup dan pengelolaan pola makan, yang berpusak pada pengendalian glikemia yang lebih baik yang dapat memperlambat perkembangan diabetes dan mencegah komplikasi lanjutan. Pendidikan diabetes dianggap sebagai alat yang penting karena pengelolaannya sangat bergantung pada pengetahuan, motivasi, dan kemampuan untuk melakukan perawatan diri dalam aktivitas kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa landasan teori serta sumber literatur penelitian yang mendukung tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengobatan pada pasien diabetes melitus. Ditemukan adanya pengaruh terhadap peningkatan kualitas kesehatan pasien, dibuktikan dengan hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan tingkat pengetahuan serta menunjukkan penurunan kadar glukosa pada penderita.

Dengan menggunakan lembar kuesioner dan observasi gula darah menggunakan alat glukometer untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan, diperoleh hasil tingkat pengetahuan mengalami peningkatan, didapatkan hasil pengisian kuesioner di hari pertama sebesar 37,5% sedangkan pada pemeriksaan kedua ditemukan hasil pemeriksaan kuesioner sebesar 85% menandakan peningkatan pengetahuan.

Begitu pula dengan observasi kadar gula darah dimana menunjukkan adanya penurunan, dibuktikan dengan pemeriksaan kadar gula darah pada hari pertama ditemukan hasil 278 mg/dl, pada hari kedua didapat hasil 186 mg/dl, dan pada hari ketiga ditemukan hasil 203 mg/dl. Berdasarkan data tersebut memperkuat hasil penelitian dan menguatkan literatur-literatur tentang pendidikan kesehatan mampu meningkatkan motivasi klien dalam meningkatkan taraf kesehatan klien khususnya pada penderita diabetes melitus. Sesuai hasil penelitian ini tentang pendidikan kesehatan diet rendah glukosa untuk menurunkan kadar glukosa pada pasien diabetes melitus menentukan hasil bahwa pendidikan kesehatan diet rendah glukosa sangatlah efektif dalam menurunkan kadar gula darah.

C. Keterbatasan Penelitian

Ada beberapa hal yang menjadi keterbatasan penulis dalam melakukan studi kasus mengenai Implementasi Health Education Diet Rendah Glukosa untuk Menurunkan Kadar Gula Darah pada Klien Diabetes Melitus Sebagai berikut :

1. Keterbatasan waktu penelitian dalam melaksanakan penelitian terbatas, sehingga jumlah sampel penelitian yang dijadikan sebagai sampel penelitian oleh peneliti hanya satu.
2. Keterbatasan kemampuan peneliti dalam menjabarkan permasalahan sehingga kedalaman isi penelitian kurang sempurna dalam menyampaikan hasil penelitian yang hendak disampaikan melalui karya tulis ilmiah ini.
3. Keterbatasan biaya operasional dalam menjalankan penelitian sehingga kekurangan ketersediaan pengenalan menu diet rendah glukosa sebagai pengenalan menu diet kepada sampel peneliti.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah penulis melakukan studi kasus tentang implementasi health education diet rendah glukosa untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah pada klien diabetes melitus di RSUD Batara Sianty Kabupaten Pangkep maka dapat ditarik kesimpulan bahwa, Pemberian pendidikan kesehatan diet rendah glukosa untuk menurunkan glukosa dalam darah dengan menggunakan media leaflet tentang program pedoman diet 3I dan dukung dengan program Cerdik sebagai pedoman pola hidup sehat bagi penderita diabetes melitus mampu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pasien.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan melalui karya tulis ilmiah ini, Institusi mampu meningkatkan mutu pendidikan sehingga menghasilkan perawat yang profesional dalam memberikan implementasi health education pada klien dengan masalah diabetes melitus.

2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan melalui karya tulis ilmiah ini, Pelayanan rumah sakit dapat memberikan pendidikan kesehatan yang baik serta menyediakan fasilitas atau sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung implementasi pendidikan kesehatan lebih efektif untuk penyembuhan

pasien, khususnya pasien dengan diabetes melitus dan penyakit degeneratif lainnya.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan melalui karya tulis ilmiah ini, para perawat memiliki keterampilan dan tanggung jawab yang baik dalam memberikan Pendidikan kesehatan serta mampu menjalin kerjasama dengan tim kesehatan lain dan keluarga pasien dalam membantu proses penyembuhan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Annalia, s. (2024). Efektifitas penerapan perawatan luka lembab penyembuhan luka pada pasien diabetes mellitus di rumah sakit umum daerah dr. Soehadi prijonegoro sragen (disertasi doktor, universitas kaxuma husada surakarta).
- Arimbi, dsd, lita, I., & indra, r. L. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan Terhadap motivasi mengontrol kadar gula darah pada pasien dm tipe ii. Jurnal keperawatan abdurrah, 4(1), 66-76.
- Chawla, sps, etc. (2019). Dampak pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan, sikap, praktik dan pengendalian glikemik pada diabetes melitus tipe 2. J. keluarga med prim care 2019;8:261-8.
- Dewi, i a k a s i. (2020). Gambaran kadar glukosa darah pasien diabetes melitus dengan kaki diabetik di rsud mangusada bandung tahun 2022. (disertasi doktor poltekkes kemenkes depoksur jurusan keperawatan 2022).
- Gunawan, m. r., dkk. (2023). Promosi dan penyuluhan kesehatan. Penerbit tahta media.
- Haryono, m., & handayani, o. w k. (2021). Analisis tingkat stres terkait kadar gula pada darah penderita diabetes melitus tipe ii. Journal kesehatan and gizi masyarakat indonesia, 1(3), 657-665.
- Mahanani, i., dwi, h., & janes, c. (2022). Asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah tip ii di rumah sakit prof. Dr. Soekandar Mojokerto (doctor disertasi, perpustakaan universitas bina sehat).
- Megantari, s. h., masriadi, m., & mahmud, n. u. (2023). Penentu kejadian Hipertensi stadium i pada penderita diabetes melitus tipe 2 di puskemas bungoro kab. Pangkep. Jurnal kesehatan masyarakat muslim, 4(4), 112-119.
- Milali, as (2022). Pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan dalam keperawatan. Penerbit pendidikan.
- Mirawati. (2020). Pengaruh edukasi empat pilar diabetes melitus terhadap self efficacy pasien diabetes melitus di rsud bafara siang pangkep Stikespanakukang.ac.id.
- Monique. (2022). Jenis makanan untuk penderita diabetes dan cara mengkonsumsinya. alodokter.com. 7 maret 2024. <https://bit.ly/3XiojO0>.

- Nurfalah, r. (2022). Hubungan konsumsi makanan glikemik dengan kadar gula pada darah pra lansia di poshinda wilayah kerja puskesmas darma kabupaten kuningan (disertasi doktor, universitas siliwangi).
- Padmayani, kd (2022). Gambaran kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas buleleng iii tahun 2022.
- Rahmayunita, n.a., kadriyan, h., & yuliyani, e.a. (2023). Gaya hidup yang sehat penderita diabetes untuk menghindari risiko komplikasi: tinjauan pustaka. *Jurnal biologi tropis*, 23(2), 406-413.
- Saraswati, r.m. (2022). Diabetes melitus adalah masalah kita kemenkes ri. Diakses 25 Januari 2014. <https://bit.ly/3yYwXqO>.
- Setiawan, k. w. (2023). Ultimated diet guide : diabetes. Mynxal.
- Sulastri, s. (2022). Buku pintar perawatan diabetes mellitus. Cv. Media informasi trans.
- Susanti, s. (2024). Ancaman di balik sensasi manis. Kemenkes ri. Diakses 24 Januari 2024. <https://bit.ly/4eknpER>.
- Widyastuti dkk, (2023). Tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus pada pencegahan luka kaki diabetes. *Jendela keperawatan jurnal*, 1-8.

KARYA TULIS ILMIAH

ORIGINALITY REPORT

26%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Submitted to Badan PPSDM Kesehatan
Kementerian Kesehatan
Student Paper | 2% |
| 2 | image.alodokter.com
Internet Source | 1% |
| 3 | mousnky-mous.blogspot.com
Internet Source | 1% |
| 4 | Widia Afira, Prima Dian Furqoni, Rahma Elliya,
Usastiawaty Cik Ayu Saadiah Isnainy et al.
"Pemberian Pijat Refleksi Pada Penderita
Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah
Keperawatan Ketidak Stabilan Kadar Gula
Darah Di Tiyuh Dayaasri Tumijajar Tulang
Bawang Barat", JURNAL KREATIVITAS
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM),
2021
Publication | 1% |
| 5 | digilibadmin.unismuh.ac.id
Internet Source | 1% |
| 6 | Submitted to UPN Veteran Jakarta
Student Paper | 1% |

7	repository.poltekeskupang.ac.id Internet Source	1 %
8	docplayer.info Internet Source	1 %
9	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	1 %
10	123dok.com Internet Source	<1 %
11	jurnal.fkm.unand.ac.id Internet Source	<1 %
12	Submitted to University of Wollongong Student Paper	<1 %
13	vilep-pusdik.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
14	www.repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	<1 %
15	www.scribd.com Internet Source	<1 %
16	Alya Rahmawati, Naziyah Naziyah, Milya Helen. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui Media Leaflet tentang Diet Dm terhadap Pengetahuan dan Kadar Gula Darah pada Pasien Dm di Wilayah Kelurahan Pabuaran Mekar Provinsi Jawa Barat", Malahayati Nursing Journal, 2023	<1 %

17	repository.psdku.univawalbros.ac.id Internet Source	<1 %
18	ukh.ac.id Internet Source	<1 %
19	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1 %
20	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
21	e-journals.unmul.ac.id Internet Source	<1 %
22	ejournalmalahayati.ac.id Internet Source	<1 %
23	stikespanakkukang.ac.id Internet Source	<1 %
24	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
25	ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id Internet Source	<1 %
26	keperawatan.poltekkes-mks.ac.id Internet Source	<1 %
27	repository.unissula.ac.id Internet Source	<1 %
28	zblunder.blogspot.com	

Internet Source

<1 %

29

nasehatsehatpopuler.blogspot.com

Internet Source

<1 %

30

repository.unar.ac.id

Internet Source

<1 %

31

perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id

Internet Source

<1 %

32

repository.universitas-bth.ac.id

Internet Source

<1 %

33

kesehatan.kontan.co.id

Internet Source

<1 %

34

edoc.pub

Internet Source

<1 %

35

repository.unej.ac.id

Internet Source

<1 %

36

Submitted to Universitas Pamulang

Student Paper

<1 %

37

Submitted to Universitas Pelita Harapan

Student Paper

<1 %

38

ecampus.poltekkes-medan.ac.id

Internet Source

<1 %

39

etd.umy.ac.id

Internet Source

<1 %

40	Dian Sukma Dewi Arimbi, Lita Lita, Rani Lisa Indra. "PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP MOTIVASI MENGONTROL KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DM TIPE II", Jurnal Keperawatan Abdurrah, 2020 Publication	<1 %
41	Submitted to University of Muhammadiyah Malang Student Paper	<1 %
42	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
43	gendhismanis.id Internet Source	<1 %
44	disser.spbu.ru Internet Source	<1 %
45	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
46	jurnal.univrab.ac.id Internet Source	<1 %
47	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
48	Submitted to Universitas Respati Indonesia Student Paper	<1 %
49	etd.repository.ugm.ac.id Internet Source	<1 %

50	matpelsekolah.blogspot.com Internet Source	<1 %
51	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
52	imamsyafiins.blogspot.com Internet Source	<1 %
53	Submitted to Nguyen Tat Thanh University Student Paper	<1 %
54	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
55	ejournal.urindo.ac.id Internet Source	<1 %
56	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
57	rusmanefendi.wordpress.com Internet Source	<1 %
58	idalamat.com Internet Source	<1 %
59	amirmukhlis06.blogspot.com Internet Source	<1 %
60	journals.ajsrp.com Internet Source	<1 %
61	sinta.unud.ac.id Internet Source	<1 %

62	Submitted to Poltekkes Kemenkes Pontianak Student Paper	<1 %
63	Submitted to Universitas Bangka Belitung Student Paper	<1 %
64	aangcoy13.blogspot.com Internet Source	<1 %
65	academic-accelerator.com Internet Source	<1 %
66	ejournal.stikku.ac.id Internet Source	<1 %
67	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
68	tede.unioeste.br Internet Source	<1 %
69	bappeda.ciamiskab.go.id Internet Source	<1 %
70	diabetes.dekhe.com Internet Source	<1 %
71	journal.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
72	media.neliti.com Internet Source	<1 %
73	Putu Agi Abhimana Manutama, I Putu Dedy Arjita, I Putu Bayu Agus Saputra, Mamang	<1 %

Bagiansah. "Hubungan Lama Sakit, Tingkat Pendidikan, Motivasi Pasien, dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Daerah (RSD) Mangusada Kabupaten Badung Bali", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2024

Publication

74

anihuniybuniy.blogspot.com

Internet Source

<1 %

75

journals.umkt.ac.id

Internet Source

<1 %

76

kuliahbidan.wordpress.com

Internet Source

<1 %

77

lib.ui.ac.id

Internet Source

<1 %

78

puskesmassimpangempat.wordpress.com

Internet Source

<1 %

79

repository.unair.ac.id

Internet Source

<1 %

80

www.honestdocs.id

Internet Source

<1 %

81

www.sps.itb.ac.id

Internet Source

<1 %

82

Eka Yudha Chrisanto, Megah Rachmawati, Rika Yulendasari. "Penyuluhan manfaat buah naga merah dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus", Indonesia Berdaya, 2020

Publication

<1 %

83

Hernawati Hernawati, Wasmen Manalu, Agik Suprayogi, Dewi Apri Astuti. "The Carrageenan Dietary Fiber Supplementation in Feed to Improving Blood Lipid Parameters of Hypercholesterolemic Mice", Makara Journal of Health Research, 2013

Publication

<1 %

84

Miftachi Evita Hayati, Dwi Marlina Syukri, Nia Triswanti, Rina Kriswiastiny. "HUBUNGAN KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN KEJADIAN SEPSIS PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2024

Publication

<1 %

85

Silvia R.H. Sitinjak, Jane Wuisan, Christi Mambo. "Uji efek ekstrak daun sirih hutan (Piper aduncum L.) terhadap kadar gula darah pada tikus wistar (Rattus novergicus) yang diinduksi aloksan", Jurnal e-Biomedik, 2016

Publication

<1 %

86

Internet Source

<1 %

87

core.ac.uk

Internet Source

<1 %

88

eprints.undip.ac.id

Internet Source

<1 %

89

health.tribunnews.com

Internet Source

<1 %

90

hellosehat.com

Internet Source

<1 %

91

id.123dok.com

Internet Source

<1 %

92

ji.unbari.ac.id

Internet Source

<1 %

93

newsdeblog.com

Internet Source

<1 %

94

repository.usu.ac.id

Internet Source

<1 %

95

repository.poltekkesbengkulu.ac.id

Internet Source

<1 %

96

repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

<1 %

97

thanialestari.blogspot.com

Internet Source

<1 %

98

www.dietcepatalami.com

Internet Source

<1 %

99

Byba Melda Suhita, Cindy Linggar
Fitrianingrum, Atik Setiawan. Jurnal Ilmu
Kesehatan, 2021

Publication

<1 %

100

Siti Syarifah, Setiyo Adi Nugroho, Ahmad
Kholid Fauzi, Zainal Munir, Abdul Hamid
Wahid. "Hubungan Spiritual Coping dengan
Self Monitoring pada Pasien Diabetes Melitus
Tipe 2 di Poli Klinik Penyakit dalam RSUD
Waluyo Jati Kraksaan Probolinggo", Jurnal
Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and
Midwifery), 2020

Publication

<1 %

101

Suwanto Suwanto, Yusran Hasymi, Hasan
Husin. "Pengaruh Hypnotherapy Terhadap
Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada
Penderita Diabetes Melitustipe-2 Di Klinik
Miftahussyifa Kota Bengkulu", Jurnal Vokasi
Keperawatan (JVK), 2020

Publication

<1 %

102

abumusa-share.blogspot.com

Internet Source

<1 %

103

artikelkesehatandangayahidup.wordpress.com

Internet Source

<1 %

ejurnal.ars.ac.id

104

Internet Source

<1 %

105

ejurnal.politeknikpratama.ac.id

Internet Source

<1 %

106

es.scribd.com

Internet Source

<1 %

107

Submitted to fpptijateng

Student Paper

<1 %

108

repo.stikesbethesda.ac.id

Internet Source

<1 %

109

repository.akperkyjogja.ac.id

Internet Source

<1 %

110

repository.stikes-bhm.ac.id

Internet Source

<1 %

111

repository.stikesdrsoebandi.ac.id

Internet Source

<1 %

112

thousands-passed.xyz

Internet Source

<1 %

113

umpri.ac.id

Internet Source

<1 %

114

vdocuments.pub

Internet Source

<1 %

115

www.dokter.id

Internet Source

<1 %

- | | | |
|-----|---|------|
| 116 | www.infokitasemua.com
Internet Source | <1 % |
| 117 | www.pengesehat.com
Internet Source | <1 % |
| 118 | Handayani Handayani, Yanesti Nuravianda L., Irwan Haryanto. "HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DANDUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELLITUS DI KLINIK BHAKTI HUSADA PURWAKARTA", Journal of Holistic and Health Sciences, 2017
Publication | <1 % |
| 119 | Marliyana, Nurhayati. "Senam kaki terhadap kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2", Jurnal Kesehatan Baitul Hikmah, 2023
Publication | <1 % |
| 120 | Sri Bintang. "EVALUASI ORAL ANTIDIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD "X" LAMONGAN", Journal of Herbal, Clinical and Pharmaceutical Science (HERCLIPS), 2021
Publication | <1 % |
| 121 | Sucipto Sucipto. "Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pekerjaan Dan Pendapatan Keluarga Yang Mendapat Pendidikan Kesehatan Terhadap Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Dalam Keluarga Di Rumah | <1 % |

Sakit Umum Daerah Gambiran Kediri", Jurnal Ilmu Kesehatan, 2017

Publication

122

doku.pub

Internet Source

<1 %

123

zombiedoc.com

Internet Source

<1 %

124

順二 小泉, 英 川崎, 秀明 上野, 恭子 藤田, 稔 能登, 邦夫 織田, 宏 馬淵. "ジソピラミド (Rythmodan) 投与により血糖の低下を見た糖尿病の1例", 糖尿病, 1981

Publication

<1 %

125

Dene Fries Sumah, Therese Fiandri Huwae. "HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN KUALITAS TIDUR DENGAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RSUD dr. M. HAULUSSY AMBON", Molucca Medica, 2019

Publication

<1 %

126

Dwi Fijianto, Herni Rejeki, Tri Sakti Wirotomo, Jamaludin Yusuf, Firman Faradisi. "Upaya Meningkatkan Pengetahuan Kelompok Lansia dengan DM di Desa Langkap Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan", KAIBON ABHINAYA : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT, 2024

Publication

<1 %

127

Irmawati Irmawati, Ismunandar Wahyu Kindang, Sri Marnianti Irnawan. "Hubungan Dukungan Keluarga dan Efikasi Diri dengan Motivasi Lansia dalam Mengontrol Glukosa Darah pada Lansia dengan Diabetes Melitus di Puskesmas Kinovaro", Nursing Sciences Journal, 2023

Publication

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On