PENERAPAN PEMBERIAN REBUSAN KAYU MANIS (Cinnamomum) DALAM MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETUS MELLITUS TIPE 2

HASIL KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Gelar Alih Madya Keperawatan Pada Program Studi D3 Keperawatan



Disusun Oleh:

Vionetta Deby Indrawati 22.0601.0065

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2025

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetus Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit gangguan metabolisme karbohidrat yang kronis, yang dapat menimbulkan komplikasi yang bersifat kronis juga. Diabetus Mellitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah atau biasa disebut hiperglikemia. Kondisi hiperglikemia pada pasien DM menyebabkan arteroskelosis, penebalan membrane basalis dan perubahan pada saraf perifer (Azmaina et al., 2021). Diabetus Mellitus (DM) adalah kumpulan penyakit metabolik dengan ciri hiperglikemia yang terjadi karena ketidakteraturan dalam seksresi insulin, aktivitas insulin atau keduanya (Safitri et al., 2023). Diabetus melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya kenaikan gula darah disebabkan oleh terganggunya hormon insulin yang memiliki fungsi untuk menjaga homeostasis tubuh dengan cara menurunkan kadar gula dalam darah (Astutisari et al., 2022).

Gejala-gejala yang muncul pada penderita Diabetus Mellitus (DM) antara lain yaitu sering kencing, sering merasa haus, sering merasa lapar, penurunan berat badan yang diketahui penyebabnya, kurang energi, kesemutan, penyembuhan luka yang lama (Cipta & Febrinasari, 2020).

Menurut (Fortuna et al., 2023) komplikasi Diabetus Mellitus (DM) dapat dibagi menjadi 2 yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis. Hipoglikemia yaitu kadar glukosa darah berada dibawah nilai normal. Kadar gula darah yang rendah dapat menyebabkan sel-sel otak tidak mendapatkan pasokan energi sehingga tidak berfungsi bahkan dapat mengalami kerusakan. Hiperglikemia yaitu apabila kadar gula darah meningkat secara tiba-tiba. Komplikasi kronis Komplikasi makrovaskuler yang berkembang pada penderita Diabetus Mellitus (DM) yaitu trombosit otak (pembekuan darah disebagian otak).

Menurut International Diabetus Federation (2021), sebanyak 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan Diabetus, termasuk Diabetus tipe I dan tipe II. Angka ini diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 784 juta pada tahun 2045. Prevalensi DM di dunia dengan persentase sebesar 1,9% telah menjadikan DM sebagai penyebab kematian urutan ke 7 di dunia. Indonesia menempati urutan ke 5 dengan jumlah pasien Diabetus Mellitus (DM) terbanyak di dunia, prevalensi penderita Diabetus mellitus di Indonesia pada tahun 2021 sebanyak 19,47 juta dan diperkirakan akan mencapai 28,57 juta pada tahun 2045 (Fortuna et al., 2023). Berdasarkan pada tahun 2023 jumlah penderita DM di Provinsi Jawa Tengah tahun sebanyak 618.546 orang dan telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar (Retnoningrum et al., 2024).

Kayu manis merupakan sejenis pohon yang beraroma manis dan pedas yang salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peranan penting bagi subsektor perkebunan. Kayu manis adalah salah satu pilihan terapi komplementer dari penyakit Diabetus. Bioaktif kayu manis yang berperan dalam Diabetus adalah sinamaldehid yang dapat menurunkan kadar glukosa darah pada DM. Selain itu dari efek antidiabetik, kayu manis juga memiliki efek antioksidan. Senyawa bioaktif berperan dalam antioksidan merupakan proanthocyanidin, suatu senyawa polifenol. Senyawa ini terdapat di dalam ekstrak kayu manis berair dan dapat memberikan efek pada pencegahan advanced glycation-end product (AGE) formation, yang berasal dari spesies oksigen reaktif selama status hiperglikemik (Norinkha et al., 2024).

Kayu manis memiliki kandungan minyak astiri, eugenol, safrole, cinnamaldehyde, tannin, kalsium oksalat, damar, zat penyamak, dimana cinnamaldehyde merupakan komponen yang terbesar yaitu sekitar 70% Kayu manis mengandung minyak esensial, seperti eugenol dan polifenol yang membantu peningkatan protein reseptor insulin pada sel, sehingga dapat

meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan kadar glukosa mendekati normal (Azmaina et al., 2021). Berdasarkan penelitian Suwanto et al. (2020), rebusan kayu manis sebanyak 2 batang yang direbus dalam 400 ml air dan dikonsumsi dua kali sehari selama 14 hari menunjukkan penurunan kadar gula darah yang signifikan pada pasien DM tipe 2. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan herbal kayu manis dapat menjadi alternatif terapi non-farmakologis yang efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penulisan karya tulis ilmiah adalah penerapan pemberian rebusan kayu manis (Cinnamomum) dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien Diabetus melitus (DM) tipe ll.

1.3. Tujuan Karya Tulis Ilmiah

Tujuan Umum

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan pemberian rebusan kayu manis sebagai penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetus Mellitus (DM) Tipe II.

Tujuan Khusus

- Mampu mengidentifikasi pengkajian asuhan keperawatan pada penderita
 Diabetus Mellitus (DM) Tipe II.
- Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada penderita Diabetus Mellitus (DM) Tipe II.
- c. Mampu merumuskan intervensi keperawatan dengan cara pemberian rebusan kayu manis.
- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan dengan cara pemberian rebusan 2 batang kayu manis dalam 400 ml air dua kali sehari selama 14 hari untuk menurunkan kadar gula darah.
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada penderita Diabetus Mellitus (DM) Tipe II.
- f. Mampu melakukan dokumentasi keperawatan keluarga dengan melakukan

pemberian rebusan kayu manis pada penderita Diabetus Mellitus (DM) Tipe ll.

1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Bagi Klien dan Keluarga

Bagi klien diharapkan dapat membantu menurunkan kadar gula darah. Bagi keluarga diharapkan dapat menambah wawasan tentang Diabetus Mellitus (DM).

1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan

Dapat menambah ilmu pengetahuan serta dapat menerapkan standar asuhan keperawatan keluarga, mengembangkan dan memecahkan masalah pada keluarga.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan dapat menambah wawasan tentang Diabetus Mellitus.

1.4.4 Bagi Pelayanan Kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi tentang rebusan kayu manis untuk menurunkan gula darah pada penderita DM Tipe II.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Diabetus Mellitus

2.1.1. Definisi Diabetus Mellitus

Diabetus Melitus adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dimana terdapat penurunan melakukan kemampuan untuk merespon terhadap insulin maupun adanya penurunan pembentukan insulin oleh pankreas. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan gula darah tidak stabil pada klien Diabetus melitus (DM) adalah kurangnya edukasi dan kepatuhan terhadap manajemen terapi (Intan et al., 2022).

Diabetus mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik ataupun penyakit pada proses penguraian nutrisi dari makanan menjadi energi pada tubuh yang memiliki karakteristik hiperglikemia kronik yang terjadi karena kelaianan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Jenis Diabetus mellitus dapat dibagi 4 jenis yaitu Diabetus mellitus Tipe I, Tipe II, tipe Lain,dan Gestasional. Diabetus mellitus yang paling sering ditemukan adalah DM tipe II (Kurzaini et al.,2023).

Diabetus Mellitus Tipe 2 merupakan penyakit hiperglikemi akibat insensivitas sel terhadap insulin. Kadar insulin mungkin sedikit menurun atau berada dalam rentang normal. Karena insulin tetap dihasilkan oleh sel-sel beta pankreas, maka Diabetus mellitus tipe II dianggap sebagai non insulin dependent Diabetus mellitus (Fatimah et al.,2020).

2.1.2. Etiologi Diabetus Mellitus

Penyakit yang disebabkan oleh sistem kekebalan (imunitas) tubuh penderita/pasien menghancurkan dan menyerang sel-sel pankreas yang bekerja untuk memproduksi insulin disebut dengan Diabetus Melitus. Hal tersebut dapat menyebabkan kadar glukosa darah mengalami peningkatan, yang berakibatkan organ-organ dalam tubuh mengalami kerusakan. Diabetus melitus merupakan penyakit yang masuk dalam kategori tidak menular, namun tingkat kematian menjadi salah satu tertinggi di dunia. Penyakit ini juga mengakibatkan pasien kurang aktivitas, misalnya dalam hal pekerjaan yang berdampak pada berkurangnya penghasilan, serta kurangnya kualitas hidup pasien karena komplikasi dari penyakitnya (Hasibuan et al., 2022).

2.1.3. Klasifikasi Diabetus Mellitus

Ada 4 jenis klasifikasi Diabetus Melitus menurut (American Diabetus Association, 2018) antara lain:

a. Diabetus melitus tipe 1

Dengan penyakit ini banyak sekali menyerang orang-orang dari segala usia, biasanya terjadi pada anak-anak ataupun orang dewasa muda. Orang dengan penyakit Diabetus tipe ini tentu membutuhkan insulin setiap hari untuk bisa mengendalikan kadar glukosa dalam darahnya.

b. Diabetus Melitus Tipe 2

Diabetus tipe 2 ini adalah tipe yang sangat tinggi yang sering terjadi pada penderita Diabetus. Diabetus tipe 2 ini lebih banyak menyerang orang dewasa, namun saat ini meningkat pada anak-anak dan remaja. Pada Diabetus melitus tipe 2 ini, tubuh bisa memproduksi insulin namun insulin menjadi resisten sehingga insulin menjadi tidak efektif bagi tubuh dan semakin lama kadar insulin menjadi tidak mencukupi. Resistensi insulin dan penurunan kadar insulin, sama-sama menyebabkan kadar glukosa darah tinggi.

c. Diabetus Melitus tipe lain

Diabetus melitus tipe lain merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat efek genetik fungsi sel beta,efek genetik kerja insulin , penyakit eksorin .endokrinopati,karena obat atau zat kimia ,infeksi,sebab imunolgi yang jarang, sindrom genetik lain yang berkaitan dengan Diabetus melitus.

d. Diabetus Gestasional Wanita

Dengan kadar glukosa darah sedikit meningkat diklasifikasikan memiliki Diabetus melitus pada kehamilan. Diabetus pada kehamilan mulai terjadi pada trimester kedua atau ketiga sehingga perlu dilakukan skrining atau tes toleransi glukosa pada semua wanita hamil dengan usia kehamilan antara 24 sampai 28 minggu.

Kriteria GDP (mg/dL) HbA1c (%) GDS (mg/dL) GD jam TTGO (mg/dL) Diabetus >200 >126 >200 >6.5 **PreDiabetus** 140-199 100-125 140-199 5,7-6,4 Normal <140 <100 <140 < 5.7

Tabel 2.1 Klasifikasi Diabetus Mellitus

2.1.4. Anatomi Fisiologi Sistem Endokrin

Pancreas Pancreas Ductal cells ENDOCRINE PART Islet of Langerhans Pancreatic acinus Erythrocytes Alpha cells Duodenum PP cells Delta cell

PANCREAS ANATOMY

Gambar 2.1 Anatomt Fisiologi Sistem Endrokin

Pankreas terletak melintang dibagian atas abdomen dibelakang gaster diretroperitoneal. Disebelah kiri ekor pancreas mencapai hilus limpa diarah kraniodorsal. Bagian kiri atas kaput pankreas dihubungkan dengan korpus pancreas oleh leher pancreas yaitu bagian pankreas yang lebarnya kurang dari 4 cm.

Pancreas merupakan organ pipih yang terletak dibelakang dan sedikit dibawah lambung dan abdomen. Organ pancreas memiliki kumpulan sel yang berisi sel beta yang mengeluarkan hormone insulin.yang sangat berperan mengatur kadar gula darah, sel beta mensekresi insulin yang menurunkan kadar insulin yang menurunkan kadar glukosa darah, juga sel delta yang mengeluarkan somatostatin.

Adapun hormone yang meningkatkan kadar glukosa darah antara lain :

- a. Insulin merupakan hormone yang menurunkan kadar glukosa dalam darah dibentuk oleh sel beta pada pancreas.
- b. Glukosa yang diseksresi oleh sel sel alfa berfungsi untuk meningkatkan kadar glukosa dalam darah.
- c. Epinefrin yang disekresi oleh medulla adrenal dan jarring kromafin lain, berfungsi meningkatkan kadar glukosa dalam darah.
- d. Glukokortikoid merupakan hormone yang disekresi oleh korteks adrenal.
- e. Growth hormone yang disekresi oleh kelenjar hipofisis anterior.

2.1.5. Manifestasi Klinis Diabetus Mellitus

Manifestasi klinis menurut (Hardianto, 2020) yaitu :

- a. Polidipsia, meningkatnya rasa haus karena air dan elektrolit dalam tubuh berkurang.
- Polifagia, meningkatnya rasa lapar karena kadar glukosa dalam jaringan berkurang.
- Glikosuria, kondisi urin yang mengandung glukosa biasanya terjadi ketika kadar glukosa darah 180 mg/dL.
- d. Poliuria, meningkatkan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabosorpsi air dihambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urin meningkat.

Sedangkan untuk gejala tambahan menurut (Rahmasari & Wahyuni, 2019) yaitu :

- a. Sering merasa haus dan minum berlebih.
- b. Buang air kecil sering dari sebelumnya.
- c. Mudah lapar dan makan lebih sering tetapi berat badan turun drastis.
- d. Penglihatan kabur.
- e. Cepat merasa tersinggung.
- f. Sering merasa kesemutan/kram pada tangan atau kaki.
- g. Mudah lelah.
- h. Stress.
- i. Terdapat luka yang sulit sembuh.
- Infeksi pada kulit, kandung kemih atau gusi, dan gatal-gatal didaerah genital.

2.1.6. Patofisiologi Diabetus Mellitus

Pada Diabetus tipe I, sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun, sehingga insulin tidak dapat diproduksi. Hiperglikemia puasa terjadi karena produksi glukosa yang tidak dapat diukur oleh hati. Meskipun glukosa dalam makanan tetap berada di dalam darah dan menyebabkan hiperglikemia postprandial (setelah makan), glukosa tidak dapat disimpan di hati. Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, ginjal tidak akan dapat menyerap kembali semua glukosa yang telah disaring. Oleh karena itu ginjal tidak dapat menyerap semua glukosa yang disaring. Akibatnya, muncul dalam urine (kencing manis). Saat glukosa berlebih diekskresikan dalam urine, limbah ini akan disertai dengan ekskreta dan elektrolit yang berlebihan. Kondisi ini disebut diuresis osmotik. Kehilangan cairan yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan buang air kecil (poliuria) dan haus (polidipsia). Kekurangan insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak, yang menyebabkan penurunan berat badan. Jika terjadi kekurangan insulin, kelebihan protein dalam darah yang bersirkulasi tidak akan disimpan di jaringan. Dengan tidak adanya insulin, semua aspek metabolisme lemak akan meningkat pesat. Biasanya hal ini terjadi di antara waktu makan, saat sekresi insulin minimal, namun saat sekresi insulin mendekati, metabolisme lemak pada DM akan meningkat secara signifikan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah pembentukan glukosa dalam darah, diperlukan peningkatan jumlah insulin yang disekresikan oleh sel beta pankreas. Pada penderita gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan tetap pada level normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel beta tidak dapat memenuhi permintaan insulin yang meningkat, maka kadar glukosa akan meningkat dan Diabetus tipe II akan berkembang.

2.1.7. Pemeriksaan Penunjang Diabetus Mellitus

Pemeriksaan yang dapat dilakukan menurut (Rahmasari & Wahyuni, 2019) yaitu:

- a. Postprandial yaitu dilakukan dua jam sesudah makan atau sesudah minum.
 Hasil diatas >200 mg/dL mengindikasikan Diabetus.
- b. Hemoglobin glikosilat HbA1c yaitu pengukuran untuk menilai gula darah selama 140 hari terakhir. HbA1c yang lebih dari 6,1% menunjukkan Diabetus.
- c. Tes toleransi glukosa oral sesudah puasa selama 1 malam, kemudian pasien diberikan air 75gr gula dan diuji selama 24 jam. Gula darah yang normal 2 jam sesudah minum cairan tersebut harus kurang dari <200 mg/dL.</p>
- d. Tes glukosa dengan finger stick yaitu jari pasien ditusuk menggunakan jarum, sampel darah diletakkan pada strip yang dimasukkan ke celah glukometer.

2.1.8. Penatalaksanaan Diabetus Mellitus

a. Edukasi

Edukasi merupakan kunci utama dalam pengobatan dan pencegahan Diabetus melitus sepenuhnya. Komplikasi Diabetus melitus lebih cepat muncul karena kurangnya pengetahuan tentang penyakit tersebut, yang dapat merugikan keluarga dan masyarakat. Tujuan dari edukasi gizi unruk mendorong orang untuk dapat mempertahankan dan meningkatkan gizi.

b. Terapi Nutrisi Medis

Peran utama terapi nutrisi medis dalam penanganan Diabetus melitus dilakukan

secara holistik melibatkan kerjasama antara dokter, ahli gizi, petugas kesehatan, serta pasien dan keluarganya. Agar mencapai sasaran terapi, terapi nutrisi medis harus disesuaikan dengan kebutuhan individu pasien Diabetus melitus.

c. Latihan Fisik

Latihan fisik dapat dilakukan seperti olahraga dengan frekuensi 3-5 hari per minggu sekitar 30 – 45 menit, dengan total 150 menit per minggu, dengan peringatan bahwa tidak lebih dari dua hari berturut-turut berlalu antara setiap sesi latihan.

d. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis berupa obat antihiperglikemia oral untuk meningkatkan sekresi insulin, kepekaan insulin, menghambat enzim dipeptidil peptidase-4 dan enzim Sodium Glucose co-Transporter 2 serta obat suntikan antihiperglikemia, terapi gabungan dan kombinasi insulin basal dengan GLP-1 RA yang kemudian dilakukan bersamaan dengan penerapan pola makan dan latihan jasmani (Devina Nur Astiza et al., 2023).

2.2. Konsep Terapi atau Inovasi

2.3.1. Pengertian Pemberian Rebusan Kayu Manis

Kayu manis (cinnamomum cassia) merupakan tumbuhan khas Sri Langka yang tumbuh di daerah Asia Tenggara. Kayu manis adalah sejenis pohon yang beraroma manis dan pedas yang merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peranan penting bagi subsektor perkebunan (Norinkha et al., 2024).



Gambar 2.2 Kayu Manis

2.3.2. Kandungan Kayu Manis

Kayu manis mengandung cinnamaldehyde, senyawa utama yang membantu menurunkan kadar gula darah terutama pada penderita diabetes tipe 2. Cinnamaldehyde bekerja dengan menghambat enzim pemecah karbohidrat di usus sehingga penyerapan gula menjadi lebih lambat dan mencegah lonjakan gula darah setelah makan. Selain itu, sifat anti-inflamasi dan antioksidannya membantu mengurangi peradangan dan meningkatkan fungsi insulin, sehingga membantu mengendalikan gula darah secara alami. (Rindy Cantika Istyawati et al., 2023).

2.3.3. SOP (Standar Operasional Prosedur) Rebusan Kayu Manis

Salah satu cara perawat memastikan keselamatan pasien dalam setiap tindakannya adalah dengan menerapkan Standar Prosedur Operasional (SOP). SOP merupakan standar yang harus diikuti sebagai panduan saat melakukan tindakan dan sebagai acuan saat memberikan pelayanan (Suwanto, 2020). Dosis dan cara pembuatan rebusan ini mengacu pada metode (Suwanto, 2020), yang berhasil menunjukkan efektivitas rebusan 2 batang kayu manis dalam 400 ml air untuk menurunkan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2.

Tabel 2.2 SOP (Standar Operasional Prosedur) Rebusan Kayu Manis

SOP REBUSAN KAYU MANIS								
Pengertian	Upaya yang dilakukan untuk menurunkan kadar gula darah							
	dengan memanfaatkan tanaman herbal kayu manis							
	(Cinnamomum cassia) (Suwanto, 2020).							
Tujuan	Kayu manis mengandung cinnamaldehyde, senyawa utama							
	yang membantu menurunkan kadar gula darah terutama							
	pada penderita diabetes tipe 2. Cinnamaldehyde bekerja							
	dengan menghambat enzim pemecah karbohidrat di usus							
	sehingga penyerapan gula menjadi lebih lambat dan							
	mencegah lonjakan gula darah setelah makan.							
Alat dan Bahan	1. Kayu manis sebanyak 2 batang							
	2. Air putih sebanyak 400 ml							
	3. Panci							
	4. Gelas							
Prosedur	Menyiapkan alat dan bahan							
	2. Menjelaskan tujuan rebusan kayu manis							
	3. Membersihkan kayu manis dengan air							
	4. Rebus kayu manis dengan air putih sebanyak 400 ml							
	hingga mendidih selama ±15 menit							
	5. Tuangkan air rebusan ke dalam gelas							
	6. Konsumsi air rebusan dua kali sehari: pagi selama 14							
	hari							
Tahap Terminasi	Melakukan evaluasi tindakan							
	2. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan							

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

2.2.1. Pengkajian Keperawatan

Sumber informasi dari tahapan pengumpulan data dapat menggunakan metode wawancara, observasi misalnya tentang keadaan/fasilitas rumah, pemeriksaan fisik terhadap seluruh anggota keluarga secara head to toe dan telaahan data sekunder seperti hasil laboratorium. Hal-hal yang perlu dikumpulkan datanya dalam pengkajian keluarga adalah:

a. Data umum

Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi:

- 1) Nama kepala keluarga (KK)
- 2) Alamat dan telepon
- 3) Pekerjaan kepala keluarga
- 4) Pendidikan kepala keluarga
- 5) Komposisi keluarga dan genogram
- 6) Tipe Keluarga
- 7) Suku Bangsa
- 8) Agama
- 9) Status sosial ekonomi keluarga
- 10) Aktivitas rekreasi keluarga
- b. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga
 - Tahap perkembangan keluarga saat ini
 Tahap perkembangan keluarga ditentukan oleh anak tertua dari keluarga inti.
 - 2) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi
 - 3) Riwayat keluarga inti
 - Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti, meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing- masing anggota keluarga.
 - 4) Riwayat keluarga sebelumnya
 - Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami istri.

c. Pengkajian lingkungan

- 1) Karakteristik rumah
- 2) Karakteristik tetangga dan komunitas RW
- 3) Mobilitas geografis keluarga Mobilitas geografis keluarga ditentukan dengan melihat kebiasaan keluarga berpindah tempat.
- 4) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

d. Struktur keluarga

- 1) Sistem pendukung keluarga
- 2) Pola komunikasi keluarga
- 3) Struktur Kekuatan Keluarga
- 4) Struktur Peran
- 5) Nilai atau norma

e. Fungsi keluarga

- 1) Fungsi afektif
- 2) Fungsi sosialisasi
- 3) Fungsi perawatan kesehatan
- 4) Fungsi Reproduksi
- 5) Fungsi ekonomi
- 6) Stres dan koping keluarga

f. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan pada semua anggota keluarga.

g. Harapan keluarga

Pada akhir pengkajian, perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas kesehatan yang ada.

Sebelum menentukan diagnosa keperawatan tentu harus menyusun prioritas masalah dengan menggunakan proses skoring seperti pada tabel berikut :

KRITERIA	SKOR	BOBOT	NILAI	PEMBENARAN
Sifat masalah:				
- Tidak/kurang sehat	3			
- Ancaman kesehatan	2	1		
- Krisis atau keadaan sejahtera	1			

Kemungkinan masalah untuk			
dirubah :			
- Dengan mudah	2		
- Hanya sebagian	1	2	
- Tidak dapat	0		
Potensi masalah untuk			
dicegah:			
- Tinggi	3		
- Cukup	2	1	
- Mudah	1		
Menonjolnya masalah:			
- Masalah berat, harus segera	2		
ditangani	1	1	
- Ada masalah, tetapi tidak	0		
perlu segera ditangani	Ü		
- Masalah tidak dirasakan			
JUMLAH			



Angka tertingi

Nilai bobot pada skoring (1-2-1-1) merupakan suatu ketetapan yang tidak bisa diganti dengan angka berapapun. Nilai maksimal skoring yaitu 5 (bobot maksimal 1+2+1+1=5)

a. Kriteria 1

Pada kriteria 1 bobot yang lebih besar diberikan pada keadaan yang kurang sehat karena yang pertama akan memerlukan tindakan segera yang biasanya disadari dan dirasakan oleh keluarga.

b. Kriteri 2

Pada kriteria 2 ini terdapat kemungkinan untuk mengubah masalah. Hal ini dapat dilakukan dengan memperhatikan beberapa faktor seperti berikut :

- 1) Pengetahuan dan teknologi yang ada untuk menangani masalah.
- 2) Sumber daya fisik, tantangan keuangan yang ada di dalam keluarga.
- 3) Sumber daya perawat yang berbentuk pengetahuan, keterampilan dan juga waktu.

4) Sumber daya masyarakat dalam bentuk fasilitas serta organisasi dalam masyarakat.

c. Kriteria 3

Potensi masalah dapat dicegah dalam memperhatikan beberapa faktor yaitu:

- 1) Kerumitan dari masalah yang berhubungan dengan penyakit.
- 2) Jangka waktu adanya masalah tersebut.
- 3) Tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki masalah.
- 4) Adanya kelompok yang memiliki kesadaran tinggi untuk mencegah masalah.

d. Kriteria 4

Menonjolnya suatu masalah mengharuskan seorang perawat untuk menilai persepsi mengenai bagaimana cara keluarga melihat masalah kesehatan yang terjadi.

2.2.2. Diagnosa Keperawatan

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah

Ketidakstabilan kadar glukosa darah merupakan kadar glukosa darah yang naik atau turun dari rentang normal, sehingga dapat menyebabkan hiperglikemia (peningkatan kadar glukosa) atau hipoglikemia (penurunan kadar glukosa).

2. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer

Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer merupakan kondisi di mana aliran darah ke jaringan perifer (jaringan di luar organ-organ vital) tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi sel.

3. Risiko perfusi perifer renal tidak efektif

Risiko perfusi perifer renal tidak efektif merupakan kondisi di mana seseorang berisiko mengalami penurunan aliran darah ke ginjal (renal) yang dapat mengganggu fungsi ginjal dan metabolisme tubuh.

4. Nyeri akut

Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

2.2.3. Rencana Keperawatan

Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), luaran utama untuk diagnosis Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah: "kestabilan kadar glukosa darah meningkat." Kode (L.05022).

- a. Koordinasi meningkat (1-5)
- b. Mengantuk menurun (1-5)
- c. Pusing menurun (1-5)
- d. Lelah/lesu menurun (1-5)
- e. Rasa lapar menurun (1-5)
- f. Gemetar menurun (1-5)
- g. Berkeringat meneurun (1-5)
- h. Mulut kering menurun (1-5)
- i. Rasa haus menurun (1-5)
- j. Kadar glukosa dalam darah membaik (1-5)

Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), luaran utama untuk diagnosis Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer adalah: "perfusi perifer meningkat." kode (L.02011) dengan kriteria hasil meningkat.

- a. Kekuatan nadi perifer meningkat (1-5)
- b. Warna kulit pucat menurun (1-5)
- c. Pengisian kapiler membaik (1-5)
- d. Akral membaik (1-5)
- e. Turgor kulit membaik (1-5)

Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), luaran utama untuk diagnosis Risiko perfusi renal tidak efektif adalah: "perfusi renal meningkat." kode (L.02013) dengan kriteria hasil meningkat.

- a. Jumlah urine meningkat (1-5)
- b. Nyeri abdomen menurun (1-5)

c. Tekanan arteri rata-rata (1-5)

Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), luaran utama untuk diagnosis Nyeri akut adalah: "tingkat nyeri menurun." kode (L.08066) dengan kriteria hasil meningkat.

- a. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat (1-5)
- b. Keluhan nyeri menurun (1-5)
- c. Meringis menurun (1-5)
- d. Pola tidur membaik (1-5)

2.2.4. Implementasi Keperawatan

1. Ketidakstabilan kadar glukosa berhubungan dengan gangguan toleransi glukosa darah

Manajemen Hiperglikemia (I.03115)

Intervensi Manajemen hiperglikemia dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dengan (1.03115). Manajemen hiperglikemia adalah intervensi yang dilakukan perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola kadar glukosa darah. Tindakan yang dilakukan pada intervensi Manajemen hiperglikemia berdasarkan SIKI yaitu:

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia.
 - b) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (misal: penyakit kambuhan).
 - c) Monitor kadar glukosa darah, jika perlu.
 - d) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (misal: polyuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala).
 - e) Monitor intake dan output cairan.
 - f) Monitor keton urin, kadar Analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi.
- 2) Teraupetik
 - a) Berikan asupan cairan oral.

- b) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk.
- c) Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik.

3) Edukasi

- a) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL.
- b) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.
- c) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga.
- d) Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, jika perlu.
- e) Ajarkan pengelolaan DM (misal: penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan.

4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu.
- b) Kolaborasi pemberian cairan iv, jika perlu.
- c) Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu.
- 2. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan Hiperglikemia

Perawatan Sirkulasi (1.02079)

Perawatan sirkulasi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan merawat area lokal dengan keterbatasan sirkulasi perifer. Tindakan pada intervensi perawatan sirkulasi berdasarkan SIKI yaitu:

1) Obsevasi

- a) Periksa sirkulasi perifer (misal: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index).
- b) Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (misal: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi).
- c) Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas.

2) Terapeutik

 a) Hindari pemasangan infus, atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi.

- b) Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi.
- c) Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cidera.
- d) Lakukan pencegahan infeksi.
- e) Lakukan perawatan kaki dan kuku.
- f) Lakukan hidrasi.

3) Edukasi

- a) Anjurkan berhenti merokok.
- b) Anjurkan berolahraga rutin.
- c) Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar.
- d) Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu.
- e) Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur.
- f) Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta.
- g) Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (misal: melembabkan kulit kering pada kaki).
- h) Anjurkan program rehabilitasi vaskular.
- i) Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (misal: rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3).
- j) Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (misal: rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa).

3. Resiko perifer renal tidak efektif

Pencegahan Syok (I.02068)

Pencegahan syok adalah mengidentifikasi dan menurunkan risiko terjadinya ketidakmampuan tubuh menyediakan oksigen dan nutrien untuk mencukupi kebutuhan jaringan. Tindakan pada intervensi pencegahan syok berdasarkan SIKI yaitu:

- 1) Observasi
 - a) Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi)
 - b) Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil
- 2) Terapeutik
 - a) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%
 - b) Pasang jalur IV, jika perlu

- 3) Edukasi
 - a) Jelaskan penyebab/faktor risiko syok
 - b) Jelaskan tanda dan gejala awal syok
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian IV, jika perlu
- 4. Nyeri akut

Manajemen Nyeri

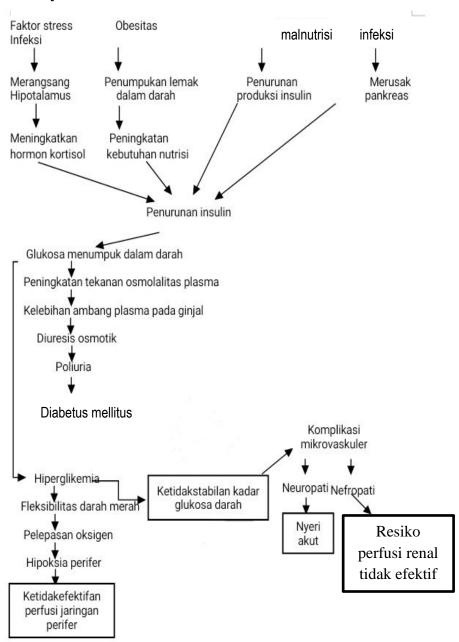
Manajemen nyeri adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan. Tindakan pada intervensi manajemen nyeri berdasarkan SIKI yaitu:

- 1) Obervasi
 - a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
 - b) Identifikasi skala nyeri
- 2) Teraupetik
 - a) Kontrol lingkungan yang memperlambat rasa nyeri
 - b) Fasilitas istirahat dan tidur
- 3) Edukasi
 - a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
 - b) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2.2.1. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dalam proses keperawatan untuk menilai efektivitas intervensi. Tujuannya adalah menentukan apakah tujuan perawatan tercapai dan bagaimana respons klien terhadap tindakan yang diberikan, berdasarkan bukti ilmiah dan standar profesi

2.4. Pathway Diabetus Mellitus



Gambar 2.3 Pathway Diabetus Mellitus

BAB3

METODE STUDI KASUS

3.1. Jenis Studi Kasus

Studi kasus adalah sebuah investigasi yang mencari data yang luas dan berkonsentrasi pada satu kasus, atau sebagian dari sebuah kasus, secara mendalam. Penelitian deskriptif, yang tujuan utamanya adalah untuk mengkarakterisasi atau menggambarkan suatu situasi secara objektif, digunakan dalam penelitian ilmiah ini. Penulis menggambarkan asuhan keperawatan dengan menggunakan studi kasus deskriptif untuk menggambarkan asuhan keperawatan tentang "Penerapan Rebusan Kayu Manis (Cinnamomum) Dalam Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetus Mellitus Tipe 2".

3.2. Subjek Studi Kasus

Subjek yang digunakan pada studi kasus dengan dilakukan pada 2 orang penderita DM Tipe II dengan umur 60-65 tahun dan memiliki diagnose DM Tipe II, yang didapatkan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan pada klien yang bersedia untuk menjadi reponden, klien yang mengalami kadar gula darah yang tinggi dengan kadar gula darah (>200 mg/dl) atau diabetes mellitus dengan tipe 2 dan tidak memiki riwayat penyakit seperti masalah pada sisitem pernafasan, depresi, atau kecemasan. Penerapan terapi yang digunakan yaitu dengan penerapan rebusan kayu manis pada klien Diabetes Mellitus tipe 2. Pemberian rebusan kayu manis pada klien DM dilakukan selama 14 hari/2 Minggu dengan 4 kali kunjungan dilakukan selama 10 -20 menit.

3.3. Fokus Studi

Studi kasus dalam penelitian ini berfokus pada ketidakstabilan kadar glukosa darah dan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetus Mellitus tipe II menggunakan rebusan kayu manis (*Cinnamomum*). Studi kasus ini mencakup

semua fase proses keperawatan, termasuk pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

3.4. Definisi Operasional Fokus Studi

Definisi operasional merupakan pernyataan yang jelas, tepat, dan tidak ambigu berdasarkan variabel dan fitur. Definisi operasional memberikan pemahaman bersama mengenai keseluruhan data sebelum dikumpulkan atau sebelum materi dibuat. Batasan istilah atau definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1. Diabetus Mellitus

Diabetus Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang akan terus meningkat sepanjang waktu dan dapat menyebabkan kerusakan pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan syaraf (Laubo et al., 2022).

3.4.2. Rebusan Kayu Manis

Kayu manis mengandung cinnamaldehyde, senyawa utama yang membantu menurunkan kadar gula darah terutama pada penderita diabetes tipe 2. Cinnamaldehyde bekerja dengan menghambat enzim pemecah karbohidrat di usus sehingga penyerapan gula menjadi lebih lambat dan mencegah lonjakan gula darah setelah makan. Selain itu, sifat anti-inflamasi dan antioksidannya membantu mengurangi peradangan dan meningkatkan fungsi insulin, sehingga membantu mengendalikan gula darah secara alami.

3.5. Instrumen Studi Kasus

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrument yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data yaitu:

- 3.5.1. Format pengkajian asuhan keperawatan keluarga
- 3.5.2. Lembar persetujuan tindakan
- 3.5.3. Alat untuk mengecek GDS: Glucometer, Alcohol swab, Jarum lanset, Pen lanset

3.6. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk studi kasus ini dilakukan dengan cara:

3.6.1. Wawancara

Wawancara adalah metode khusus untuk mengumpulkan data, di mana pasien diwawancarai oleh pewawancara. Untuk mendapatkan informasi dan mencatat respons pasien, penulis berkomunikasi dengan pasien secara langsung. Proses wawancara akan dilakukan oleh penulis kepada dua pasien dengan Diabetus Mellitus tipe II.

3.6.2. Observasi dan pemeriksaan fisik

Observasi merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan kepada pasien yang memperoleh penanganan atau implementasi keperawatan pada penelitian. Pada studi kasus ini observasi dilakukan oleh penulis kepada dua pasien dengan mengamati Diabetus Mellitus tipe II.

3.6.3. Studi Dokumentasi

Proses pengumpulan dan pemeriksaan secara seksama terhadap data dan dokumen yang diperlukan untuk masalah studi kasus untuk memperkuat bukti dan kredibilitas suatu kejadian dikenal sebagai dokumentasi. Proses pengumpulan data untuk studi kasus ini dimulai dengan investigasi awal untuk studi kasus.

3.6.4. Kegiatan Studi Kasus

Tabel 3.1 Kegiatan Studi Kasus

No	Kegiatan	Kunjungan						
		Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5	Ke-6	
1.	Wawancara							
2.	Pemeriksaan fisik							
3.	Tindakan asuhan							
	keperawatan							
4.	Tindakan terapi							
	pemberian rebusan							
	kayu manis							

5.	Monitoring			
6.	Evaluasi			

3.7. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Studi kasus ini adalah studi kasus individu yang dilakukan di rumah pasien di Nambangan Rejowinangung Utara Kota Magelang Tengah. Perawatan dilakukan dengan menggunakan rebusan kayu manis pada dua orang pasien dengan jangka waktu tindakan selama 14 hari pada pasien dengan Diabetus Mellitus tipe II.

3.8. Analisis Data dan Penyajian Data

Wawancara digunakan untuk analisis data. Analisis dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

3.8.1. Pengumpulan data

Informasi dikumpulkan melalui observasi dan wawancara. Sesuai dengan lapangan, hasil tersebut dicatat sebagai dokumen yang kemudian akan digunakan sebagai laporan studi kasus. Informasi yang dikumpulkan berkaitan dengan perencanaan, diagnosis, tindakan, dan evaluasi.

3.8.2. Mereduksi data

Laporan studi kasus menyusun informasi dari catatan yang diambil selama wawancara, yang kemudian dibedakan menjadi data subjektif dan objektif berupa asuhan keperawatan.

3.8.3. Kesimpulan

Penulis menganalisis perubahan pasien berdasarkan data yang telah dibagi menjadi dua kategori: data subjektif dan data objektif. untuk menentukan penilaian tentang efektivitas penggunaan rebusan kayu manis pada pasien dengan Diabetus Mellitus tipe II.

3.9. Etika Studi Kasus

Pada studi kasus ini mencantumkan etika yang mendasari penyusunan studi kasus, yang terdiri dari:

3.9.1. *Informed consent*

Sebelum melakukan studi kasus ini penulis memberikan lembar persetujuan yang berguna untuk meminta persetujuan antara penulis dan pasien. Pasien telah memberikan izin sebelum tindakan apapun dilakukan, termasuk pemeriksaan fisik pasien.

3.9.2. Anonimty

Dalam sebuah penelitian, anonimitas menjunjung tinggi etika dengan melindungi identitas responden. Identitas responden hanya diganti dengan inisial oleh peneliti untuk melindungi privasi data responden.

3.9.3. *Confidentiality*

Memastikan kerahasiaan pasien melalui informasi yang dikumpulkan selama studi kasus adalah bagaimana etika diterapkan dalam studi kasus ini.

3.9.4. *Justice* (keadilan)

Etika ini merupakan hal terpenting dalam tindakan keperawatan, pada penyusunan studi kasus ini penulis harus bersikap adil tanpa membeda-bedakan ras serta jenis kelamin pasien, tindakan harus dilakukan serta profesional.

3.9.5. *Beneficience* (manfaat)

Intervensi keperawatan dalam studi kasus ini dimaksudkan untuk membantu pasien, bukan untuk menyakiti pasien.

3.9.6. *Ethical Clearance*

Ethical clearance atau kelayakan etik merupakan pernyataan tertulis yang menunjukkan bahwa sebuah penelitian dapat dilakukan setelah memenuhi standar yang ditetapkan dan diberikan oleh komite etik untuk penelitian yang melibatkan makhluk hidup 0288/KEPK-FIKES/II.3AU/F/2025

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya maka penulis menyimpulkan asuhan keperawatan keluarga mulai dari pengkajian sampai evaluasi. Maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut.

5.1.1 Pengkajian

Dalam melakukan pengkajian pada kedua klien tanggal 1 Juni 2025 menggunakan pengkajian Friedman 32 item, secara umum dapat dilaksanakan dan tidak ada kendala apapun selama proses pengkajian karena selama pengkajian respon klien dan keluarga dari Ny.L dan Ny.D sangat baik dan kooperatif. Data yang penulis kumpulkan meliputi identitas klien, kebiasaan sehari-hari, riwayat kesehatan keluarga, sehingga dapat mendukung pada tahap selanjutnya.

5.1.2 Diagnosa

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah, perusi perifer tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah. Dari kedua diagnosa didapatkan diagnosa prioritas yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah.

5.1.3 Intervensi

Intervensi pada kedua klien dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah. Intervensi ditujukan agar keluarga mampu merawat anggota yang sakit, dilakukan dengan prinsip intervensi yaitu memberikan terapi non-farmakologi Pemberian Rebusan Kayu Manis serta intervensi lainnya yaitu berikan informasi terkait penyebab, tanda gejala, dan penatalaksanaan.

5.1.4 Implementasi

Implementasi pada kedua klien dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Tindakan yang dilakukan penulis selama 2 minggu dengan 4 kali kunjungan dengan melakukan inovasi Pemberian Rebusan Kayu Manis diharapkan klien mampu menurunkan kadar glukosa darah.

5.1.5 Evaluasi

Setelah terapi Pemberian Rebusan Kayu Manis sebanyak 4 kali implementasi selama 2 minggu dari tanggal 1 Juni 2025 sampai 12 Juni 2025 didapatkan hasil:

Ny.L mengalami penurunan darah dengan GDS awal 215 mg/dL menjadi GDS akhir 165 mg/dL mengalami penurunan setelah menerapkan pemberian rebusan kayu manis selama 2 minggu.

Ny.D mengalami penurunan darah dengan GDS awal 318 mg/dL menjadi GDS akhir 157 mg/dL mengalami penurunan setelah menerapkan pemberian rebusan kayu manis selama 2 minggu.

Hasil evaluasi 2 klien terjadi penurunan gula darah dengan demikian inovasi terapi pemberian rebusan kayu manis dapat membantu menurunkan kadar gula darah.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Institusi Pendidikan

Penulis sangat berharap hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat dimaanfatkan untuk sebagai bahan bacaan serta dapat digunakan untuk memberikan informasi sehingga dapat menambah pengetahuan bagi pembaca tentang Penerapan Pemberian Rebusan Kayu Manis Pada Paien Diabetus Mellitus Tipe 2 Di Keluarga

5.2.2 Bagi Profesi Kesehatan

Penulis sangat berharap untuk pelayanan kesehatan dapat meningkatakan pengetahuan dan kualitas sumber daya manusia sebagai pelayanan medis khususnya pada klien dengan Diabetus Mellitus Tipe 2 dengan penerapan pemberian rebusan kayu manis pada pasien Diabetus mellitus di keluarga

5.2.3 Bagi Klien dan Keluarga

Diharapkan hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat membantu klien dan keluarga untuk mendapatkan penanganan jika terdapat keluarga atau teman yang mengalami Diabetus Mellitus Tipe 2

5.2.4 Bagi Masyarakat

Penulis berharap masyarakat/pembaca dapat mengetahui bagaimana cara penanganan jika mengalami Diabetus Mellitu Tipe 2 dengan melakukan terapi pemberian rebusan kayu manis

5.2.5 Bagi Penulis

Diharapkan hasil Karya Tulis Ilmiah dapat digunakan sebagai memenuhi persyaratan mencapai Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan serta dapat diaplikasikan kepada klien yang lain

DAFTAR PUSTAKA

- Astutisari, I. D. A. E. C., Aaa Yuliati Darmini, A. Y. D., & Ida Ayu Putri Wulandari, I. A. P. W. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetus Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87. Https://Doi.Org/10.37294/Jrkn.V6i2.350
- Azmaina, A., Juwita, L., & Amelia, S. (2021). Pengaruh Seduhan Kayu Manis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Tipe Ii. *Real In Nursing Journal*, *4*(1), 34. Https://Doi.Org/10.32883/Rnj.V4i1.1167
- Devina Nur Astiza, Cahyono, J., & Wahyuningrum, D. R. (2023). The Effect Of Nutrition Education Using Leaflet Media On Knowledge Of Meal Planning In Type Ii Diabetus Mellitus Outpatients At The Pasundan Health Center In Samarinda. Formosa Journal Of Science And Technology, 2(7), 1901–1912. Https://Doi.Org/10.55927/Fjst.V2i7.5262
- Fatimah, R. N. (2022.). Diabetus Melitus Tipe 2.
- Fortuna, T. A., Karuniawati, H., Purnamasari, D., & Purlinda, D. E. (2023). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Komplikasi Pada Pasien Diabetus Mellitus Di Rsud Dr. Moewardi. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(1), 27–35. https://Doi.Org/10.23917/Pharmacon.V20i1.21877
- Hasibuan, N. K., Dur, S., & Husein, I. (2022). Faktor Penyebab Penyakit Diabetus Melitus Dengan Metode Regresi Logistik. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 6(2), 257–264. Https://Doi.Org/10.33379/Gtech.V6i2.1696
- Intan, N., Dahlia, D., & Kurnia, D. A. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetus Melitus Tipe 2, Fase Akut Dengan Pendekatan Model Adaptasi Roy: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *5*(2), 680–688. Https://Doi.Org/10.31539/Jks.V5i2.3228

- Kurzaini, M. I., Syafrinanda, V., & Olivia, N. (N.D.). Pelaksanaan Discharge Planning Pada Pasien Diabetus Mellitus Tipe Ii Di Rumah Sakit Putri Hijau Medan.
- Laubo, N., Sukriyadi, S., Rahmadani, N., Saini, S., & Masdiana, M. (2022). Studi Literatur Pengaruh Pemberian Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetus Melitus. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(2), 174. Https://Doi.Org/10.32382/Jmk.V13i2.3014
- Norinkha, E. K. P., Norinkha, P., Ramadhanti, N. Z. N., Denastyo, M. R. P., Azani, A., Omnia, O., Hasyim, N. N., & Muntafiah, A. (2024). Potensi Cinnamomum Cassia (Kayu Manis) Sebagai Terapi Komplementer Diabetus Melitus. *Mandala Of Health*, *17*(1), 118. Https://Doi.Org/10.20884/1.Mandala.2024.17.1.10899
- Retnoningrum, D., Rachmawati, B., Widyastiti, N. S., Kurnia, I. E., Limijadi, S., Farhanah, N., Hendrianingtyas, M., & Suromo, L. B. (2024). Skrining Dan Edukasi Diabetus Melitus Dan Dislipidemia Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelurahan Jomblang Semarang. 3(1).
- Rindy Cantika Istyawati, M. Taufiq Qurrohman, Arintho Rama Bagusta, Krisma Winditia Sapalma, & Nalurita Teresa Lestari. (2023). Pemanfaatan Kayu Manis (Cinnamomum Verum) Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah.

 Jurnal Pengemas Kesehatan, 2(1), 33–38.
 Https://Doi.Org/10.52299/Jpk.V2i1.19
- Safitri, M. I., Nurdiansyah, T. E., & Anita, F. (2023). Pengaruh Rebusan Kayu Manis Kombinasi Madu Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetus Mellitus Tipe Ii Di Puskesmas Ketapang Kabupaten Lampung Utara Tahun 2023. 7.
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetus Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114. Https://Doi.Org/10.23887/Gm.V1i2.40006