

**PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN JAMBU BIJI TERHADAP
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi
Program Studi D3 Keperawatan



Disusun Oleh :


Refi Handayani
16.0601.0018

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN JAMBU Biji TERHADAP
PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE II**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, serta telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi  Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Magelang, 12 Juli 2019

Pembimbing I



Ns. Estri Handayani, MAN

NIK. 118706081

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Refi Handayani

NPM : 16.0601.0018

Program Studi : Program Studi Keperawatan (D3)

Judul KTI : Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Tim Penguji:

Penguji Utama : Ns. Sodik Kamal, S.Kep, M.Sc. (.....)

Penguji : Puguh Widryanto, S.Kp, M.Kep (.....)
Pendamping I

Penguji : Ns. Estrin Handayani, MAN (.....)
Pendamping II

Ditetapkan di : Magelang
Tanggal : 16 Juli 2019

Mengetahui,
Dekan



Puguh Widryanto, S.Kp, M.Kep

NIK. 947308063

iii

Universitas Muhammadiyah Magelang

KATA PENGANTAR

Assallamu'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad, taufik, dan hidayahnya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN JAMBU BIJI TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II”. Penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai syarat membuat Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penulis banyak mengalami berbagai kesulitan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada :

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang dan pembimbing I dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulis.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep, Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep, Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Estrin Handayani, MAN, Pembimbing II dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulis.
5. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis

dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.

6. Kedua orang tuaku tercinta, yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan restunya, tanpa mengenal lelah selalu memberikan semangat buat penulis, mendukung, dan membantu penulis secara moril, materil, maupun spiritual, sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
7. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kritik serta saran
8. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sampai selesai yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis memohon perlindungan kepada Allah SWT dan berharap laporan ini bermanfaat bagi semuanya.

Wassallamu'alaikum wr.wb

Magelang, 12 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah	3
1.3 Pengumpulan Data	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Diabetes Mellitus	5
2.2 Penurunan Kadar Glukosa Darah Dengan Inovasi Air Rebusan Daun Jambu Biji.....	11
2.3 Tanaman Jambu Biji	12
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan	14
2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji.....	17
2.6 Pathway.....	19
BAB 3 LAPORAN KASUS.....	20
3.1 Pengkajian Keperawatan	20
3.2 Analisa Data	22
3.3 Rencana Keperawatan	22
3.4 Implementasi Keperawatan	23
3.5 Evaluasi keperawatan	24
3.1 Pengkajian	27
3.2 Analisa Data	28

3.3	Diagnosa keperawatan.....	28
3.4	Rencana keperawatan	29
3.5	Tindakan keperawatan.....	29
3.6	Evaluasi Keperawatan	30
BAB 5 PENUTUP.....		32
5.1	Simpulan.....	32
5.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA		34
LAMPIRAN.....		36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Fisiologi Pankreas	7
Gambar 2. Daun Jambu Biji.....	13
Gambar 3. Pathway Diabetes Mellitus.....	19

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Prosedur Pelaksanaan.....	17
-------------------------------------	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) 2012 menyatakan bahwa lebih dari 371 juta orang didunia yang berumur 20-79 tahun memiliki diabetes melitus. Sedangkan Indonesia merupakan negara urutan ke-7 dengan prevalensi diabetes melitus tertinggi dibawah China, India, USA, Brazil, Rusia, dan Mexico. Diperkirakan pada tahun 2030 akan meningkat penderita diabetes mellitus sebanyak 21,3 juta jiwa (Sutawardana, 2016). Prevalensi Diabetes Mellitus pada penduduk usia ≥ 15 tahun pada tahun 2013 di Indonesia mencapai 1,5% dan diprovinsi Jawa Tengah mencapai 1,7%. Sedangkan pada tahun 2018 di Indonesia mencapai 2,0% penderita diabetes mellitus, diprovinsi Jawa Tengah sendiri mencapai 2,2%. Prevalensi DM menurut konsensus Perkeni 2013 pada penduduk usia ≥ 15 tahun mencapai 6,9% dan pada tahun 2018 mencapai 10,9% (Riskesdas, 2018).

Penanganan kuratif penyakit diabetes mellitus terlebih dahulu dilakukan secara non farmakologis yaitu dengan diet dan olahraga untuk mencapai target glukosa darah yang diinginkan. Penanganan non farmakologis diabetes mellitus dapat menggunakan tanaman herbal, beberapa tanaman yang bisa digunakan sebagai bahan baku obat diabetes mellitus diantaranya belimbing, brotowali, jagung, jamu biji, jinten hitam, alpokat, dan apel. Dalam penelitian Maharani (2013) diungkapkan, pemberian air rebusan daun jambu biji terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus dapat membantu dalam menurunkan kadar glukosa darah. Pengaruh yang signifikan terhadap pemberian air rebusan daun jambu biji sebagai penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus, *mean difference* kadar glukosa darah responden kelompok intervensi setelah diberikan air rebusan daun jambu biji sebesar 39,857 mg/dL, sedangkan pada kelompok kontrol yang diberikan air rebusan daun pandan *mean difference* perbedaan kadar glukosa darah sebesar 1,214 mg/dL. Hasil *mean difference* kadar

glukosa darah tersebut menunjukkan responden kelompok intervensi setelah diberikan air rebusan daun jambu biji lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang hanya diberikan air rebusan daun pandan (Maharani, Rosalina, & Purwaningsih, 2013).

Tanaman jambu biji merupakan salah satu tumbuhan tropis yang secara empiris digunakan oleh masyarakat sebagai obat. Beragam penelitian terkini telah membuktikan bahwa daun jambu biji memiliki beragam khasiat kesehatan seperti antidiare, meningkatkan kadar trombosit darah, menurunkan kadar kolesterol, menurunkan gula darah, antibakteri, dan anti kanker. Keseluruhan bagian dari tumbuhan jambu biji memiliki efek farmakologis yang dapat berguna bagi kesehatan. Pada bagian daun jambu biji terdapat empat jenis flavonoid yang berkhasiat sebagai antibakteri dan juga kandungan zat lainnya yang memiliki aktivitas farmakologi seperti antiinflamasi, analgesik, antidiabetes, dan antioksidan. Hasil skrining fitokimia daun jambu biji mengandung metabolik sekunder yaitu tanin 15%, polifenolat 575mg/g, flavonoid, monoterpenoid, siskuitерpen, alkaloid, minyak atsiri. Daun jambu biji mengandung tanin dan kalsium, dimana tanin menghambat enzim α -glikosidase sehingga melambatkan pelepasan glukosa dalam darah (Desiyana, Husni, & Zhafira, 2015).

Dalam penelitian Maharani 2013 didapatkan hasil setelah diberikan terapi rebusan daun jambu biji selama 7 hari kelompok intervensi mengalami penurunan kadar glukosa darah. Penurunan ini disebabkan karena kandungan yang terdapat didalam daun jambu biji yaitu tanin dan kalsium, tanin adalah zat pahit polifenol yang sangat baik dan cepat mengikat protein. Daun jambu biji adalah herbal yang bermanfaat sebagai penormal fungsi kelenjar pankreas dengan efek farmakologis memperlancar sistem sirkulasi darah dalam membantu mengoptimalkan fungsi pankreas dalam mengatasi diabetes mellitus.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk menerapkan inovasi Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus diwilayah Kabupaten Magelang.

1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.2.1 Tujuan Umum

Mampu memberikan gambaran secara umum tentang Asuhan Keperawatan dengan Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mampu mengidentifikasi pengkajian keperawatan yang tepat pada pasien dengan diabetes melitus.
- b. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus.
- c. Mampu merumuskan rencana tindakan asuhan keperawatan yang tepat sesuai dengan diagnosa yang muncul pada pasien.
- d. Mampu merumuskan metode tindakan sesuai dengan rencana asuhan keperawatan yang telah disusun pada pasien diabetes melitus.
- e. Mampu melakukan evaluasi tindakan keperawatan terhadap tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana tindakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus.
- f. Mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada pasien diabetes melitus.

1.3 Pengumpulan Data

1.3.1 Observasi-Partisipatif

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan penginderaan dimana peneliti benar-benar terlibat dalam keseharian responden. Observasi yang dilakukan meliputi pengkajian 13 Domain NANDA.

1.3.2 Interview

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan keterangan atau pendirian responden melalui percakapan langsung atau berhadapan muka. Hal yang ditanyakan meliputi identitas pasien, riwayat penyakit, riwayat kesehatan keluarga, pengobatan yang telah dilakukan.

1.3.3 Studi Literatur

Serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Dapat dijadikan masukan dan informasi bagi seluruh praktisi kesehatan dalam menentukan asuhan keperawatan dan pengenalan inovasi pemberian air rebusan daun jambu biji terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah perbendaharaan bacaan bagi mahasiswa/mahasiswi Prodi D3 Keperawatan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Menambah wawasan masyarakat tentang pemberian air rebusan daun jambu biji sebagai penurun kadar glukosa darah pada penyakit diabetes melitus dan mendukung kesembuhan serta kesejahteraan pasien dan keluarga.

1.4.4 Bagi Penulis

Dapat memahami dan menambah wawasan mengenai pemberian air rebusan daun jambu biji sebagai penurun kadar glukosa darah, sehingga dapat disebarluaskan kepada masyarakat agar masyarakat mengetahui mengenai penyakit tersebut sehingga dapat melakukan pencegahannya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Mellitus

2.1.1 Pengertian

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, mengarah ke hiperglikemia (kadar glukosa darah tinggi) (Black, 2014). Diabetes Mellitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Suddart, 2011). Diabetes Mellitus adalah penyakit hiperglikemia yang ditandai dengan ketiadaan absolut insulin atau penurunan relatif intensivitas sel terhadap insulin (Corwin, 2009).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut Jane Hokanson (2014) diabetes mellitus diklasifikasikan sebagai salah satu dari empat status klinis berbeda, yaitu :

2.1.2.1 Tipe I Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM)

IDDM adalah penyakit hiperglikemia akibat ketidakabsolutan insulin, pengidap penyakit itu harus mendapat insulin pengganti. IDDM disebabkan oleh destruksi autoimun karena infeksi, biasanya virus atau responden autoimun secara genetik pada orang yang terkena.

2.1.2.2 Tipe II Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)

NIDDM disebabkan oleh kegagalan relatif sel beta dan resistensi insulin. Resistensi insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk merangkul pengambilan glukosa oleh gangguan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Sel beta tidak mampu mengimbangi resistensi insulin ini sepenuhnya. Faktor-faktor resiko diabetes mellitus tipe II ialah usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia > 65 tahun), obesitas, riwayat keluarga, dan gaya hidup.

2.1.2.3 Diabetes Mellitus Gestasional (DMG)

Diabetes yang terjadi pada saat kehamilan ini adalah intoleransi glukosa yang mulai timbul atau menular diketahui saat keadaan hamil. Oleh karena terjadi peningkatan sekresi berbagai hormon disertai pengaruh metabolik terhadap glukosa, maka kehamilan merupakan keadaan peningkatan metabolik tubuh dan hal ini berdampak kurang baik bagi janin.

2.1.2.4 Diabetes Mellitus Tipe Lain

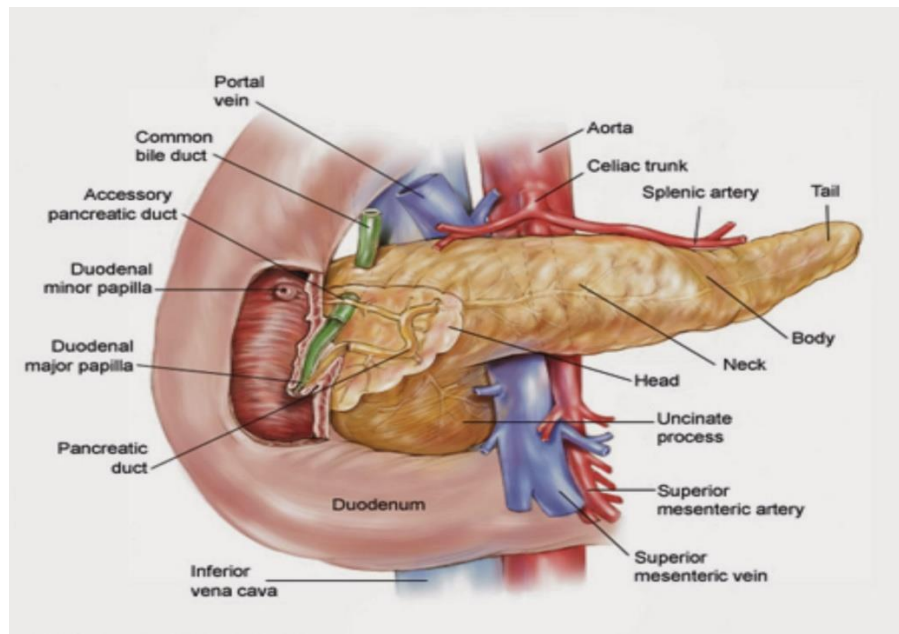
Beberapa diabetes tipe lain seperti defek genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, karena obat atau zat kimia, infeksi, penyebab imunologi yang jarang, dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan diabetes mellitus.

2.1.3 Anatomi Fisiologi

Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira 15cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai ke limpa dan beratnya rata-rata 60-90 gram. Terbantang pada vertebra lumbalis 1 dan 2 dibelakang lambung. Pankreas terdiri atas dua jaringan utama, yaitu sel asini yang berfungsi menyekresi getah pencernaan ke dalam duodenum. Pulau langerhans yang tidak mengeluarkan sekretnya, tetapi menyekresi insulin dan glukagon langsung ke darah. Pulau-pulau langerhans yang menjadi sistem endokrinologis dari pankreas tersebar diseluruh pankreas dengan berat hanya 1-3% dari berat total pankreas. Pulau langerhans berbentuk ovoid dengan besarmasing-masing pulau berbeda. Pulau langerhans manusia, menandung tiga jenis sel utama, yaitu sebagai berikut : sel-sel A (alfa), jumlahnya sekitar 20%-40%, memproduksi glikagon menjadi faktor hiperglikemik, suatu hormon yang mempunyai anti-insulin like activity, sel-sel B (beta), jumlahnya sekitar 60%-80%, membuat insulin. Sel-sel D (delta) jumlahnya sekitar 5-15%, membuat somatostatin (Fatimah, 2015).

Insulin merupakan hormon yang dihasilkan oleh pankreas. Tiga fungsi insulin yaitu membuka jalan agar glukosa dapat masuk kedalam sel untuk menghasilkan energi, menekan produksi gula dihati dan otot serta mencegah pemecahan lemak sebagai sumber energi. Normalnya, pankreas akan mengeluarkan insulin dalam

jumlah kecil sepanjang hari. Pada penderita diabetes mellitus, insulin tidak tersedia didalam tubuh. Kondisi ini bisa terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin, akibatnya tubuh tidak dapat memperoleh energi dan dapat berbahaya bagi tubuh (Maghfuri, 2016).



Gambar 1. Anatomi Fisiologi Pankreas

2.1.4 Etiologi

Penyebab diabetes mellitus menurut Corwin (2009) yaitu :

2.1.4.1 Diabetes Mellitus Tipe I

Diabetes mellitus tipe 1 diperkirakan terjadi akibat destruksi otoimun sel-sel beta pulau langerlans. Individu yang memiliki kecenderungan genetik penyakit ini tampaknya menerima faktor pemicu dari lingkungan yang meninisiasi proses autoimun. Sebagai contoh faktor pencetus yang mungkin antara lain infeksi virus seperti gondongan (mumps), rubela, atau sitomegalovirus (CMV) kronis. Paparan terhadap obat atau toksin tertentu juga diduga dapat memicu serangan autoimun ini.

2.1.4.2 Diabetes Mellitus Tipe II

Diabetes mellitus tipe 2 adalah gangguan yang melibatkan baik genetik dan faktor lingkungan, biasanya terdiagnosis setelah usia 40 tahun dan lebih umum diantara

dewasa tua, dewasa obesitas, dan etnik serta populasi ras tertentu. Diperkirakan bahwa terdapat sifat genetik yang belum teridentifikasi yang menyebabkan pankreas mengeluarkan insulin yang berbeda, atau menyebabkan reseptor insulin atau perantara kedua tidak dapat merespon secara adekuat terhadap insulin.

2.1.5 Patofisiologi

DM tipe 1 tidak berkembang pada semua orang yang mempunyai predisposisi genetik. Lingkungan telah lama dicurigai sebagai pemicu DM tipe 1. Insiden meningkat, baik pada musim semi maupun gugur, dan onset sering bersamaan dengan epidemik berbagai penyakit virus. Autoimune aktif langsung menyerang sel beta pankreas dan produksinya. ICA dan antibodi insulin secara progresif menurunkan keefektifan kadar sirkulasi insulin. Hal ini secara pelan-pelan terus menyerang sel beta dan molekul insulin endogen sehingga menimbulkan mendadak DM. Hiperglikemia dapat timbul akibat dari penyakit akut atau stres, dimana meningkatkan kebutuhan insulin melebihi cadangan dari kerusakan massa sel beta (Burke, 2012).

Patogenesis DM tipe 2 berbeda signifikan dari DM tipe 1, respon terbatas sel beta terhadap hiperglikemia tampak menjadi mayor dalam perkembangannya. Sel beta terpapar secara kronis terhadap kadar glukosa darah tinggi menjadi secara progresif kurang efisien ketika merespon peningkatan glukosa lebih lanjut. Proses patofisiologi kedua dalam DM tipe 2 adalah resistensi terhadap aktivitas insulin biologis, baik dihati maupun jaringan perifer. Keadaan ini disebut sebagai resistansi insulin. Orang dengan DM tipe 2 memiliki penurunan sensitivitas insulin terhadap kadar glukosa, bahkan sampai dengan kadar glukosa darah tinggi. Hal ini bersamaan dengan ketidakmampuan otot dan jaringan lemak untuk meningkatkan ambilan glukosa. Insulin adalah hormon pembangun (anabolik). Tanpa insulin, tiga masalah metabolik mayor terjadi yaitu : Penurunan pemanfaatan glukosa, Peningkatan mobilisasi lemak, Peningkatan pemanfaatan protein (Black, Joyce M, Hawk, 2014).

2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik

Diagnosis diabetes dapat ditegakkan dengan pemeriksaan gula darah. Pertama, jika keluhan klasik ditemukan maka cukup melakukan pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu ≥ 200 mg/dL. Kedua, dengan pemeriksaan Glukosa Darah Puasa ≥ 126 mg/dL. Ketiga, dengan Tes Toleransi Glukosa Oral ≥ 200 mg/dL dengan beban 75g glukosa. Tes Toleransi Glukosa Oral sulit dilakukan dan dalam praktik sangat jarang dilakukan (Maghfuri, 2016).

2.1.7 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut Burke (2012), yaitu :

- a. Poliuria (Peningkatan frekuensi buang air kecil)
- b. Polidipsia (Peningkatan rasa haus dan minum)
- c. Polifagia (Peningkatan rasa lapar)
- d. Keletihan dan kelemahan, perubahan pandangan secara mendadak, sensasi kesemutan atau kebas ditangan atau kaki, kulit kering, lesi kulit atau luka yang lambat sembuh, atau infeksi berulang.
- e. Awitan diabetes tipe 1 dapat disertai dengan penurunan berat badan mendadak atau mual, muntah, dan nyeri lambung.
- f. Diabetes tipe 2 disebabkan oleh intoleransi glukosa yang progresif dan berlangsung perlahan (bertahun-tahun) dan mengakibatkan komplikasi (misalnya penyakit mata, neuropati, perifer, penyakit vaskuler perifer).
- g. Tanda dan gejala ketoasidosis diabetes (DKA) mencakup nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi dan nafas berbau buah.

2.1.8 Komplikasi

Komplikasi menurut Brunner & Suddart (2011), yaitu :

Komplikasi yang berkaitan dengan diabetes diklasifikasikan sebagai komplikasi akut dan kronik. Komplikasi akut terjadi akibat intoleransi glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek ialah hipoglikemia, DKA, dan HHNS. Komplikasi kronik biasanya terjadi 10-15 tahun setelah awitan diabetes mellitus. Komplikasinya mencakup sebagai berikut :

- a. Penyakit makrovaskuler (pembuluh darah besar) : mempengaruhi sirkulasi koroner, pembuluh darah perifer, dan pembuluh darah otak.
- b. Penyakit mikrovaskuler (pembuluh darah kecil) : mempengaruhi mata (retinopati) dan ginjal (nefropati), kontrol gula darah untuk menunda atau mencegah awitan komplikasi mikrovaskuler maupun makrovaskuler
- c. Penyakit neuropatik : mempengaruhi saraf sensori motorik dan otonom serta berperan memunculkan sejumlah masalah, seperti impotensi dan ulkus kaki.

2.1.9 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan menurut Fatimah (2015), yaitu :

2.1.9.1 Perencanaan Diet

Regimen diet biasanya dihitung per individu, bergantung pada kebutuhan pertumbuhan, penurunan berat badan yang diinginkan (biasanya untuk diabetes tipe 2), dan tingkat aktivitas.

2.1.9.2 Olahraga

Program olahraga digabung dengan penurunan berat badan telah memperlihatkan peningkatan sensitivitas insulin dan menurunkan kebutuhan terhadap intervensi farakologik. Untuk kedua tipe diabetes, olahraga terbukti dapat meningkatkan pemakaian glukosa oleh sel, sehingga kadar glukosa darah turun.

2.1.9.3 Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien DM, sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap DM dengan penyuluhan menahun.

2.1.9.4 Penanganan

- a. Farmakologi : Oral hipoglikemik, insulin jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik.
- b. Non farmakologi : Penanganan non farmakologis diabetes mellitus dapat menggunakan tanaman herbal. Beberapa tanaman yang bisa digunakan

sebagai bahan baku obat diabetes mellitus diantaranya belimbing, brotowali, jagung, jamu biji, jinten hitam, alpokat, dan apel. Dalam penelitian kali ini penulis menggunakan inovasi menggunakan rebusan air daun jambu biji.

2.1.9.5 Insulin

Insulin merupakan protein kecil dengan berat molekul 5808 pada manusia. Untuk pasien yang tidak terkontrol dengan diet atau pemberian hipoglikemik oral, kombinasi insulin dan obat-obat lain bisa sangat efektif. Insulin kadang kala dijadikan pilihan sementara, misalnya selama kehamilan. Namun pada pasien DM tipe 2 yang memburuk, penggantian insulin total menjadi kebutuhan. Insulin merupakan hormon yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat maupun metabolisme.

2.2 Penurunan Kadar Glukosa Darah Dengan Inovasi Air Rebusan Daun Jambu Biji

Penanganan non farmakologis diabetes mellitus dalam penelitian Maharani (2013) menggunakan rebusan daun jambu biji, sebagian besar penderita diabetes mellitus mengatakan belum mengetahui bahwa daun jambu biji dapat digunakan dalam mengontrol atau menurunkan kadar glukosa darah. Kebanyakan penderita diabetes mellitus mengkonsumsi belimbing, buncis, sirih merah, dan mengkudu untuk menurunkan kadar glukosa darah. Beberapa penderita diabetes mellitus ada yang mengatasi peningkatan kadar glukosa darah hanya dengan menghindari makanan manis dan mengurangi porsi makan (Hani, 2017).

Daun jambu biji adalah herbal yang bermanfaat sebagai penormal fungsi kelenjar pankreas dengan efek farmakologis memperlancar sistem sirkulasi darah dalam membantu menormalkan fungsi pankreas dalam mengatasi diabetes mellitus. Daun jambu biji mengandung senyawa tanin yang berfungsi sebagai penghambat a-glukosidase yang bermanfaat untuk menunda absorpsi glukosa setelah makan, sehingga menghambat kondisi hiperglikemia postprandial. Kalsium pada daun jambu biji mampu menaikkan produksi sel-sel beta pankreas untuk menghasilkan insulin. Kalsium bereaksi dengan menstimulus pembebasan insulin dari sel beta

pada pulau langerhans pankreas, dalam penelitian mengungkapkan 5 lembar daun jambu biji mengandung senyawa tanin 75% dan polifenolat 2,875mg/g, polifenolat mampu menjaga kadar gula darah tetap rendah. Penurunan kadar glukosa ini disebabkan adanya senyawa fenolik, yang menghambat asupan glukosa dalam proses metabolisme sehingga kadar glukosa dalam darah menjadi menurun (Maharani et al., 2013).

Berdasarkan penelitian Maharani, Rosalina & Purwaningsih (2013) pemberian air rebusan daun jambu biji terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus dapat membantu dalam menurunkan kadar glukosa darah. Pengaruh yang signifikan terhadap pemberian air rebusan daun jambu biji sebagai penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus, *mean difference* kadar glukosa darah responden kelompok intervensi setelah diberikan air rebusan daun jambu biji sebesar 39,857 mg/dL, sedangkan pada kelompok kontrol yang diberikan air rebusan daun pandan *mean difference* perbedaan kadar glukosa darah sebesar 1,214 mg/dL. Hasil *mean difference* kadar glukosa darah tersebut menunjukkan responden kelompok intervensi setelah diberikan air rebusan daun jambu biji lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang hanya diberikan air rebusan daun pandan. Inovasi yang dilakukan selama 14 hari dalam 4x perawatan dengan frekuensi 4 hari sekali.

2.3 Tanaman Jambu Biji

2.3.1 Pengertian

Tanaman jambu biji adalah tumbuhan yang mudah tumbuh dimana saja dan tanpa mengenal musim selalu dapat tumbuh dan berbuah lebat. Daun jambu biji belum banyak dimanfaatkan dikarenakan kurangnya informasi mengenai manfaat daun jambu biji. Masyarakat banyak yang tidak mengetahui bahwa daun jambu biji juga dapat menurunkan kadar glukosa darah. Menurut Maharani, Rosalina & Purwaningsih (2013) jambu biji diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta

Sub Divisi : Angiospermae
Class : Dicotyledoneae
Order : Myrtales
Family : Myrtaceae
Genus : Psidium
Species : Psidium Guajava Lin



Gambar 2. Daun Jambu Biji

2.3.2 Morfologi Jambu Biji

Menurut Maharani, Rosalina & Purwaningsih (2013) morfologi tanaman jambu biji ada empat tipe, yaitu:

2.3.2.1 Daun

Bagian ini adalah bagian yang penting karena fungsinya yang digunakan untuk mengambil zat-zat makanan, respirasi dan asimilasi transpirasi. Dapat digolongkan untuk daun jambu biji adalah daun yang tergolong tidak lengkap, karena strukturnya sendiri dari tangkai dan helaian saja. Oleh sebab itu sering disebut daun bertangkai.

2.3.2.2 Batang

Tumbuhan jambu biji jika dilihat secara umum memiliki batang dengan bagian bawahnya yang lebih besar dan akan semakin mengecil ke ujungnya. Cabang jambu biji mempunyai bentuk berkayu, permukaan licin serta bagian kulit yang mati terlihat mengelupas, batangnya sendiri tumbuh tegak lurus atau erectus.

2.3.2.3 Akar

Akar merupakan bagian pokok nomor tiga dalam jambu biji setelah batang dan daun. Sistem dari perakarannya yakni sistem akar tunggang. Untuk akar tunggang yang dimiliki jambu biji adalah jenis akar tunggang bercabang.

2.3.2.4 Buah

Buah tanaman jambu biji berbentuk bulat, ukurannya kurang lebih seperti bola tennis, ada juga jambu biji yang berbentuk bulat telur, berwarna hijau sampai hijau kekuningan. Daging buahnya tebal, buah yang sudah matang bertekstur lunak, berwarna putih kekuningan atau merah jambu. Biji-bijinya banyak berkumpul ditengah, ukurannya kecil-kecil, keras, dan berwarna kuning kecoklatan.

2.3.3 Kandungan Daun Jambu Biji

Daun jambu biji mengandung senyawa tanin yang berfungsi sebagai penghambat a-glukosidase yang bermanfaat untuk menunda absorpsi glukosa setelah makan, sehingga menghambat kondisi hiperglikemia postprandial. Kalsium pada daun jambu biji mampu menaikkan produksi sel-sel beta pankreas untuk menghasilkan insulin. Kalsium bereaksi dengan menstimulus pembebasan insulin dari sel beta pada pulau langerhans pankreas, dalam penelitian mengungkapkan 5 lembar daun jambu biji mengandung senyawa tanin 75% dan polifenolat 2,875mg/g, polifenolat mampu menjaga kadar gula darah tetap rendah. Penurunan kadar glukosa ini disebabkan adanya senyawa fenolik, yang menghambat asupan glukosa dalam proses metabolisme sehingga kadar glukosa dalam darah menjadi menurun (Hani, 2017).

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pengumpulan data dan identitas didapatkan dari sumber primer (klien) maupun sekunder (keluarga) dengan 13 Domain NANDA.

a. Pengkajian 13 Domain NANDA

- a. **Health Promotion** (meliputi : kesadaran akan kesehatan, keluhan utama, riwayat masa lalu, riwayat kesehatan saat ini, pengobatan sekarang tentang diabetes mellitus).

- b. **Nutrition** (meliputi : perbandingan antara intake sebelum dan sesudah menderita diabetes mellitus).
- c. **Elimination** (meliputi : frekuensi buang air kecil atau buang air besar sebelum dan sesudah menderita DM)
- d. **Activity/Rest** (meliputi jam tidur sebelum dan sesudah mengalami DM)
- e. **Perception/Cognition** (meliputi cara pandang klien tentang DM)
- f. **Self Perception** (meliputi apakah klien merasa cemas tentang penyakit DM yang dialaminya)
- g. **Role Perception** (meliputi hubungan klien dengan perawat yang membantu dalam menangani penyakit DM yang dideritanya)
- h. **Sexuality** (meliputi gangguan atau kelainan seksualitas)
- i. **Coping/Stres Tolerance** (meliputi : bagaimana cara klien mengatasi stressor dalam penyakit yang dideritanya)
- j. **Life Principles** (meliputi : apakah klien tetap menjalankan sholat atau ibadah yang lain selama proses perawatan, apakah klien mengikuti kegiatan keagamaan sebelum masuk perawatan, apakah prinsip hidup yang dimiliki klien)
- k. **Safety/Protection** (meliputi : apakah klien menggunakan alat bantu, apakah terdapat pengaman disamping tempat tidur)
- l. **Comfort** (meliputi : apakah klien merasa nyaman dengan proses perawatan sekarang, bagaimana penampilan psikologis klien seperti tenang/bingung)
- m. **Growt/Development** (meliputi : apakah ada kenaikan/penurunan berat badan sebelum dan sesudah menderita diabetes mellitus)

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diabetes mellitus terjadi akibat gangguan metabolik yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Berdasarkan data yang didapatkan, diagnosa keperawatan yang muncul yaitu resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah. Resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah rentan terhadap variasi kadar glukosa/gula darah dari rentang normal, yang dapat mengganggu kesehatan. Faktor resikonya antara lain: stres berlebihan, penambahan berat badan berlebihan, penurunan berat badan berlebihan,

pemantauan glukosa darah tidak adekuat, asupan diet kurang, kurang pengetahuan tentang manajemen penyakit, dan kurang kepatuhan pada rencana manajemen diabetes. Populasi berisikonya yaitu : gangguan status mental, gangguan status kesehatan fisik, keterlambatan perkembangan kognitif, dan periode pertumbuhan cepat (T.H, Herdman, 2017).

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Tujuan dan kriteria hasil (NOC) dari intervensi *Diabetes Self Management* setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 14 hari diharapkan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi dengan kriteria hasil klien dapat mengontrol kadar glukosa darah dalam rentan normal, klien dapat mengontrol asupan makanan yang dikonsumsi, klien dapat memahami tentang penyakitnya. Intervensi yang dilakukan untuk resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu Manajemen Hiperglikemi (2120) dengan monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemi : poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, letargi, malaise, pandangan kabur, atau sakit kepala, monitor nadi dan tekanan darah ortostatik, dorong asupan cairan oral, berikan kalsium, dorong pemantauan sendiri kadar glukosa darah, berikan bantuan untuk penyesuaian regimen pengobatan untuk mencegah atau merawat hiperglikemi (misal : peningkatan insulin atau agen oral) (Bulecheck, Gloria M., 2016).

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Pertama kali yang dilakukan yaitu melakukan pengecekan kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemi, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebagai inovasi yang dilakukan selama 14 hari dalam 4x perawatan dengan frekuensi 4 hari sekali. Mendorong klien untuk memenuhi asupan cairan oral, memotivasi penurunan kadar glukosa darah setelah menggunakan inovasi air rebusan daun jambu biji dan memantau glukosa darah klien.

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan setiap 1 minggu sekali selama 14 hari dalam asuhan keperawatan dengan hasil Subjektif yaitu klien sering buang air kecil serta mudah haus dan mau meminum air rebusan daun jambu biji. Hasil dari Objektif sesuai

penelitian sebelumnya kesesuaian terhadap hasil yang dicapai yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah bisa dikontrol, menunjukkan kadar glukosa darah dalam rentang normal. Assesment masalah teratasi, dan Planning selanjutnya mempertahankan kestabilan kadar glukosa darah dengan minum air rebusan daun jambu biji dan dapat mengontrol kadar glukosa darah.

2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji

2.5.1 Alat dan Bahan

- a. Glucometer
- b. Daun jambu biji 5 lembar (mengandung 75% tanin dan 2,875mg/g polifenolat)
- c. Air 400cc
- d. Panci, sendok, dan kompor
- e. Gelas
- f. Penyaring

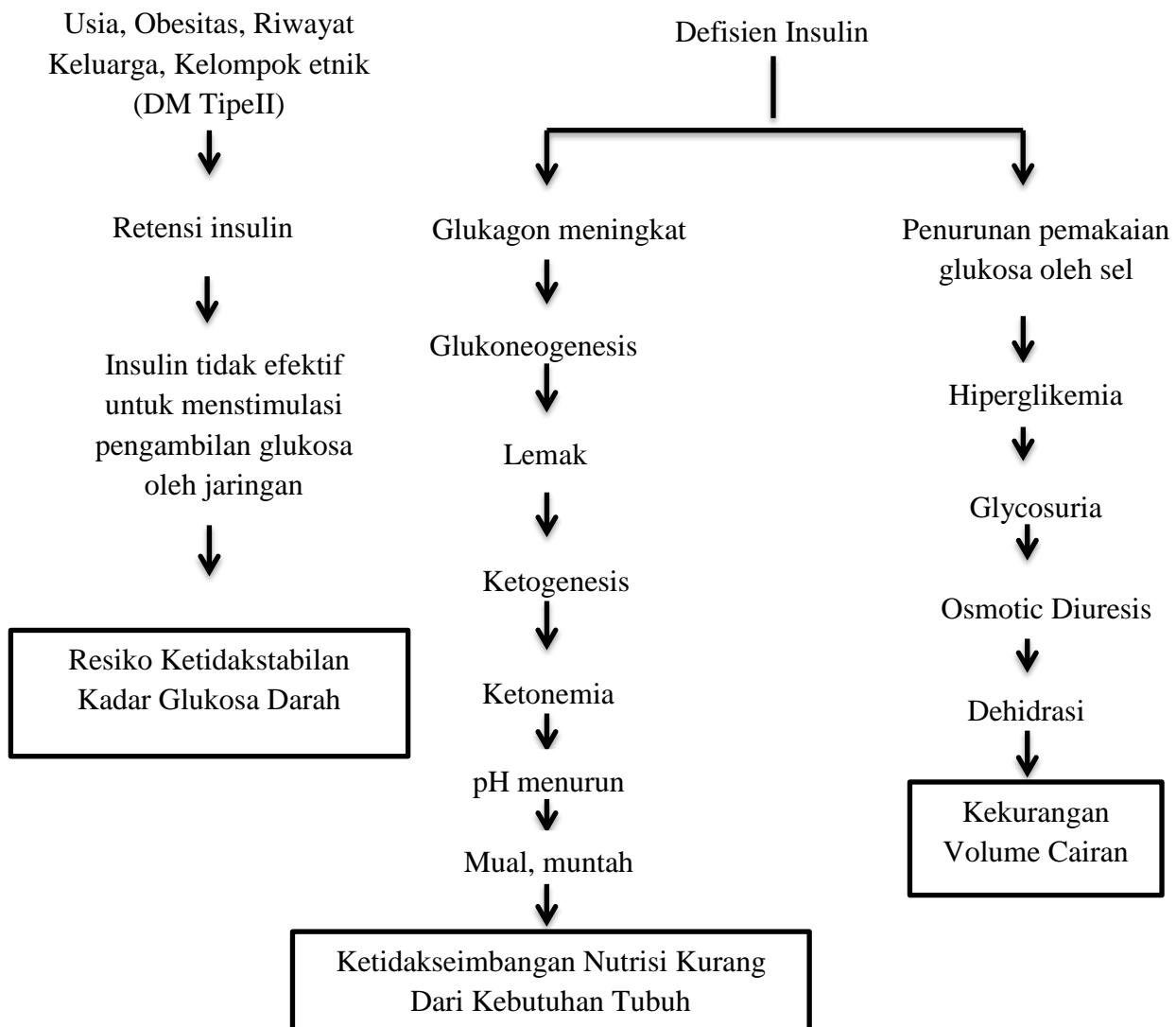
2.5.2 Prosedur Pelaksanaan

Tabel 2.1 Prosedur Pelaksanaan

No.	Fase Orientasi
1.	Mengucapkan salam
2.	Memperkenalkan diri
3.	Menjelaskan tujuan prosedur
4.	Menjelaskan langkah prosedur
5.	Menanyakan kesiapan pasien dan keluarga
	Fase Kerja
1.	Membaca basmallah
2.	Mencuci tangan
3.	Mempersiapkan alat
4.	Mengecek kadar gula darah pasien
5.	Mencuci daun jambu biji

6.	Mempersiapkan air 400cc
7.	Merebus daun jambu biji didalam air 400c
8.	Jadikan air rebusan menjadi 200cc
9.	Saring air rebusan daun jambu biji
10.	Air rebusan daun jambu biji siap dikonsumsi
11.	Minum air rebusan daun jambu biji 2x sehari pagi dan malam setelah makan
	Fase Terminasi
1.	Melakukan evaluasi tindakan
2.	Menyampaikan rencana tindak lanjut
3.	Mendoakan klien
4.	Berpamitan

2.6 Pathway



Gambar 3. Pathway Diabetes Mellitus

(Brunner & Suddart, 2011)

BAB 3

LAPORAN KASUS

3.1 Pengkajian Keperawatan

3.1.1 Data Umum

Pada bab ini menyajikan kasus “Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II” yang telah dilakukan pada tanggal 09 Juni 2019. Asuhan keperawatan pada kasus ini meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi tindakan terhadap klien. Proses keperawatan dilakukan dari tanggal 09-22 Juni 2019 di wilayah Ngluwar Magelang.

Pada laporan kasus ini penulis mendapat data klien dengan Diabetes Mellitus bernama Ny.T berumur 59 tahun beragama islam, alamat Gesikan, Kelurahan Ngluwar, Kecamatan Ngluwar, Kabupaten Magelang. Klien terdeteksi diabetes mellitus sejak 6 bulan yang lalu, klien tidak mengkonsumsi alkohol untuk menjaga kesehatannya. Klien mengatakan tidak mau mengkonsumsi obat-obatan karena takut menjadi ketergantungan obat, klien tidak memiliki penyakit menular, klien juga tidak memiliki penyakit keturunan diabetes mellitus, nomer hp yang dapat dihubungi 08580112xxxx (anak klien).

3.1.2 Pengkajian 13 domain NANDA

Health promotion : kesehatan klien saat ini klien dirawat dirumah dengan kondisi diabetes mellitus. Pada saat pengkajian klien mengeluh badan terasa lemas, sering buang air kecil, dan demam. TD : 130/80mmHg, N : 80x/menit, S : 37,7⁰C, dan RR : 20x/menit. Klien memiliki Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) untuk media jaminan kesehatannya. Pada riwayat penyakit dahulu klien tidak memiliki riwayat penyakit.

Nutrition : klien makan 3x sehari, minum 4 sampai 5 gelas perhari, tidak ada keluhan. Minum air putih 2-4 gelas sehari, kadang-kadang minum teh. Data obyektif : TB : 150 cm, BB : 50 kg, Indeks Massa Tubuh (IMT) : $50\text{kg}/(1,5)^2 =$

22,22 (termasuk kategori normal), Berat Badan Ideal (BBI) = $(150-100) - (10\% \times (150-100)) = 45$ kg. C (Clinical) didapat mukosa bibir kering.

Elimination : klien buang air kecil kurang lebih 8x sehari, warna kuning dan bau amoniak. Buang air besar sehari 1x dengan konsistensi lembek.

Activity/Rest : waktu istirahat klien berkisar antar jam 21.00-04.00 WIB, kadang terbangun karena buang air kecil.

Activity Daily Living (ADL) : klien ketika ketoilet menjaga kebersihan diri/mandi, dan berpakaian mandiri. Kekuatan otot pada ekstremitas atas kanan 5 kiri 5 dan pada ekstremitas bawah kanan 5 kiri 5.

Perseption/Cognition : pendidikan terakhir klien sarjana pendidikan (SPD). Klien kurang mengerti tentang penyakitnya. Klien menggunakan bahasa jawa dalam berkomunikasi.

Self Perception : klien tidak merasa cemas terhadap penyakitnya karena klien yakin bahwa Allah SWT pasti memberikan kesembuhan kepadanya. Klien menganggap rasa sakit yang diberikan saat ini adalah ujian kesabaran dari Allah SWT.

Role Relationship : klien berstatus janda, orang terdekat klien ialah anak, menantu, dan cucunya. Klien mengalami perubahan peran karena sejak klien sakit tidak dapat bekerja. Komunikasi dengan orang lain tetap lancar dan baik.

Sexuality : klien berjenis kelamin perempuan. Klien mempunyai 1 anak laki-laki, 1 menantu perempuan, dan 1 cucu laki-laki. Klien tidak mengalami masalah/disfungsi seksual.

Coping/Stress Tolerance : klien tidak merasa cemas sebab klien yakin bahwa Allah SWT pasti memberikan kesembuhan padanya dengan cara klien berdoa, sholat, dan bertawakal kepada Allah SWT.

Life Principles : klien beragama islam, klien selalu mengikuti kegiatan ibadah sesuai keyakinannya dan menunaikan sholat berjamaah dimasjid.

Safety/Protection : klien tidak memiliki alergi obat maupun makanan.

Comfort : klien mengatakan tidurnya agak terganggu karena kadang terbangun di malam hari buang air kecil.

Growth/Development : klien mengatakan selama sakit klien tidak mengalami penurunan berat badan. Berat badan klien 50 kg.

Data penunjang pada tanggal 09 juni 2019 pada pemeriksaan jumlah GDS (Gula Darah Sewaktu) : 325mg/dl.

3.2 Analisa Data

Analisa pada tanggal 09 Juni 2019 pukul 10.00 WIB didapatkan masalah keperawatan utama yaitu resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah yang ditandai dengan hasil subyektif berupa klien mengatakan sudah mengalami diabetes mellitus sejak 6 bulan yang lalu, badan terasa lemas, sering buang air kecil, dan demam, klien mengatakan gula darahnya sering tinggi, dari hasil pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil 130/80 mmHg, frekuensi nadi 80 kali permenit, suhu 37,7 °C, frekuensi pernafasan 20 kali permenit, GDS 325mg/dl.

Dari hasil pengkajian yang didapat, maka diagnosa prioritas yang muncul pada pasien diabetes mellitus yang dikelola adalah Resiko Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah. Adapun faktor resiko stress berlebihan, pemantauan glukosa darah tidak adekuat, kurang pengetahuan tentang manajemen penyakit..

3.3 Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan dibuat pada tanggal 09 juni 2019 bertujuan untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul yaitu :

3.3.1 Resiko Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat teratasi dengan kriteria hasil Pertama kali yang dilakukan yaitu melakukan pengecekan kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemi, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebagai inovasi yang dilakukan selama 14 hari dalam 4x perawatan dengan frekuensi 3 hari sekali.

Mendorong klien untuk memenuhi asupan cairan oral, memonitor penurunan kadar glukosa darah setelah menggunakan inovasi air rebusan daun jambu biji dan memantau glukosa darah klien.

3.4 Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan dilakukan selama 14 hari. Pertemuan pertama pada tanggal 09 Juni 2019 pukul 10.00 WIB adalah mengecek kadar glukosa, memonitor tanda dan gejala hiperglikemi, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebagai inovasi sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore, mengedukasi keluarga untuk mengaplikasikan air rebusan daun jambu biji setiap hari. Respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan klien mengatakan akan rutin meminum air rebusan daun jambu biji dan akan mengurangi makanan yang manis-manis, klien mengatakan akan menjaga pola makannya, keluarga klien mengatakan akan mengaplikasikan air rebusan daun jambu biji setiap hari. Data objektif: tekanan darah 130/80 mmHg, frekuensi nadi 80 kali permenit, suhu 37,7°C, respirasi 20 kali permenit, GDS 325mg/dl.

Tindakan keperawatan pada resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah dilakukan setiap hari mulai dari tanggal 09 Juni 2019 sampai dengan 22 Juni 2019 dengan dimonitor kadar glukosa darah setiap akan memberikan air rebusan daun jambu biji.

Tindakan keperawatan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari keempat pada tanggal 12 Juni 2019 pukul 16.00 WIB dengan melakukan tindakan pengkajian tanda-tanda vital, mengecek kadar glukosa darah, memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore. Respon yang didapatkan pada data subjektif: klien mengatakan mau meminum air rebusan daun jambu biji secara rutin. Data objektif: tekanan darah 120/80 mmHg, frekuensi nadi 80 kali permenit, suhu 37°C, respirasi 20 kali permenit, GDS 283mg/dl.

Tindakan keperawatan pertemuan ketiga dilakukan pada hari kedelapan pada tanggal 16 Juni 2019 dengan mengukur tanda-tanda vital, memeriksa kadar

glukosa darah, memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore. Respon yang didapatkan pada data subjektif : klien mengatakan badannya lebih enak sudah tidak lemas lagi setelah meminum air rebusan daun jambu biji. Data objektif tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 82x/menit, suhu 36,6⁰C, respirasi 20x/menit, GDS 240mg/dl.

Tindakan keperawatan pertemuan keempat dilakukan pada hari keempatbelas pada tanggal 22 Juni 2019 dilakukan tindakan keperawatan yang sama yaitu memonitor tanda-tanda vital, mengkaji ulang (evaluasi hari ke-14) dengan memonitor kadar glukosa darah, memberikan air rebusan daun jambu biji dua kali sehari setelah makan setiap pagi dan sore (200cc setiap minum), didapatkan respon klien mengatakan sudah bisa mengurangi makan dan minum manis, klien mengatakan mampu rutin mengkonsumsi air rebusan daun jambu biji, data obyektif : tekanan darah 125/80mmHg, nadi : 86x/menit, suhu : 36⁰C, respirasi : 21x/menit, GDS 215mg/dl

3.5 Evaluasi keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan setiap hari pada tanggal 09-22 Juni 2019 didapatkan hasil evaluasi pada masalah keperawatan resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada hari pertama pada tanggal 09 Juni 2019 yaitu klien mengatakan badan terasa lemas, sering buang air kecil, dan demam, klien mengatakan gula darahnya sering tinggi, klien mengatakan akan rutin meminum air rebusan daun jambu biji, klien mampu mengurangi makanan yang manis-manis, GDS : 325mg/dl. Assessment (A) : masalah belum teratasi, kadar glukosa darah masih tinggi. Tindak lanjutnya lanjutkan intervensi memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore, memonitor kadar glukosa darah, mendorong klien untuk memenuhi asupan cairan oral.

Evaluasi yang diperoleh untuk diagnosa resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah yang dilakukan pada hari keempat pada tanggal 12 juni 2019 yaitu klien

mengatakan buang air kecil berkurang dari 5x sehari menjadi 4x sehari, klien mampu mengonsumsi air rebusan daun jambu biji secara rutin, GDS : 283mg/dl. Assesment (A) : masalah teratasi sebagian, planning lanjutkan intervensi: memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore, memantau kadar glukosa darah.

Evaluasi yang diperoleh pada hari kedelapan pada tanggal 16 Juni 2019 yaitu klien mengatakan badannya lebih enak sudah tidak lemas lagi setelah meminum air rebusan daun jambu biji, GDS : 240mg/dl. Assesment : masalah teratasi sebagian, planning lanjutkan intervensi : memantau kadar glukosa darah, memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore.

Evaluasi yang diperoleh pada hari keempatbelas pada tanggal 22 Juni 2019 yaitu klien mengatakan sudah bisa mengurangi makan dan minum manis, klien mengatakan mampu rutin mengonsumsi air rebusan daun jambu biji, GDS 215mg/dl. Assessment (A) : masalah teratasi, planning pertahankan intervensi : memberikan kalsium dengan air rebusan daun jambu biji sebanyak 200cc setiap minum 2x sehari setelah makan pagi dan sore, memonitor kadar glukosa darah, mendorong klien untuk memenuhi asupan cairan oral.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari pengkajian yang telah penulis lakukan dari tanggal 09 Juni 2019 dapat ditarik suatu kesimpulan :

5.1.1 Pengkajian

Penulis melakukan pengkajian pada pasien diabetes mellitus dengan pengkajian 13 Domain NANDA dan didapatkan hasil glukosa darah tinggi yaitu 325mg/dl.

5.1.2 Analisa Data dan Diagnosa Keperawatan

Penulis dalam melakukan analisa data dan menentukan diagnosa keperawatan prioritas yaitu Resiko Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah dengan faktor resiko pemantaun glukosa darah tidak adekuat, kurang pengetahuan tentang manajemen penyakit.

5.1.3 Rencana Keperawatan

Penulis dalam menentukan rencana keperawatan melakukan tindakan untuk menurunkan kadar glukosa darah yaitu dengan memberikan air rebusan daun jambu biji.

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Penulis dalam melakukan implementasi dengan mengaplikasikan air rebusan daun jambu biji. Implementasi dilakukan selama 14 hari perawatan dengan empat kali kunjungan sesuai kesepakatan yang telah dibuat antara penulis dan keluarga

5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Penulis dalam melakukan evaluasi dan pendokumentasian tidak mengalami hambatan karena keluarga klien kooperatif. Hasil evaluasi pada klien diabetes mellitus dengan pemeriksaan kadar glukosa darah terjadi penurunan GDS dari 325mg/dl menjadi 215mg/dl.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan berdasarkan hasil karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut :

5.1.6 Pelayanan kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan menjadi bahan pengembangan ilmu kepada pelayanan kesehatan untuk lebih meningkatkan perawatan terhadap pasien dengan diabetes mellitus dengan perawatan untuk menurunkan kadar glukosa darah.

5.1.7 Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil dari karya tulis ilmiah ini dapat menambah referensi, peningkatan wawasan dan pengembangan mahasiswa melalui studi kasus dari masyarakat pada klien dengan diabetes mellitus dengan perawatan untuk menurunkan kadar glukosa darah.

5.1.8 Masyarakat

Menambah wawasan masyarakat terutama dengan anggota keluarga yang mengalami diabetes mellitus agar dapat mencegah komplikasi sehingga mendukung kesembuhan dan kesejahteraan anggota keluarga.

5.1.9 Penulis

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis untuk disebarluaskan agar ilmu yang diperoleh dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar sehingga dapat melakukan pencegahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, Joyce M, Hawk, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah* (8th ed.). Salemba Medika.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., Wagner, C. M., Moorhead, S., Johnson, M., ... Swanson, E. (2016). *Nursing Intervention Classification*. Elsevier.
- Burke, K. M. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Endokrin*. Buku Kedokteran EGC.
- Corwin, E. J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : EGC.
- Desiyana, L. S., Husni, M. A., & Zhafira, S. (2015). Uji Efektivitas Sediaan Gel Fraksi Etil Asetat Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava* Linn) Terhadap Penyembuhan Luka Terbuka. In *Indonesian Students Conference on Science and Mathematics Banda Aceh Indonesia Jurnal Natural* (Vol. 16).
- Fatimah, R. . (2015). *Diabetes Mellitus Tipe 2 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung* (4th ed.).
- Hani, U. (2017). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Wilayah Kerja Puskesmas Pekkabatakabupaten Polewali Mandar. *Keperawatan Medikal Bedah*, 14–15.
- Heather, T., & Kamitsuru, S. (2018). *NANDA International Nursing Diagnoses : Definitions & Classifications 2018-2020*. (11th ed.; H. (B. Anna, A. P. Dwi, & E. M. Arsyad, eds.). Jakarta: EGC.
- Isya Putri, R. (2014). Faktor Determinan Nefropati Diabetik Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Rsud Dr. M. Soewandhie Surabaya. *Berkala Epidemiologi*, 3(1), 109–121.
- Maghfuri, A. (2016). *Perawatan Luka Diabetes Mellitus*. Jakarta Salemba Medika.
- Maharani, Rosalina, & Purwaningsih, P. (2013). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 1(2), 119–126.
- Putra, A. L., Wowor, P. M., & Wungouw, H. I. S. (2015). Gambaran Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Mahasiswa Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran

Universitas Sam Ratulangi Manado, Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal E-Biomedik (EBm)*, 3(3).

Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas Tentang Prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia 2018*. <https://doi.org/10.24127/ebm.v3i3.10000> Desember 2013

Suddart, B. (2011). *Keperawatan Medikal Bedah*. Buku Kedokteran EGC.

Sutawardana, J. H. (2016). (*Phenomenology Study The Experience Of Persons With Diabetes Mellitus*)- Program Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah. 1(1).

Syamsi Nur Rahman Toharin, Widya Hary Cahyati, I. Z. (2015). Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rs Qim Batang Tahun 2013. *Unnes Journal of Public Health*, 4(2), 153–161.

T.H, Herdman, D. (2017). *NANDA-I Diagnosis Keperawatan, Definisi dan Klasifikasi*. Buku Kedokteran EGC.

Tahar, N. (2017). *403 Jurnal Care Vol .5, No.3,Tahun 2017*. 485(3), 403–417.