

EFEKTIFITAS REBUSAN DAUN KERSEN (*Muntingia calabura L*) UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH TERHADAP PENDERITA DIABETES MILITUS DI DESA KEDUNG RINGIN GIRIPURWO WONOGIRI

Kristiana Puji Purwandari¹⁾, Lilis Suryaningsih²⁾

¹⁾Dosen Akademi Keperawatan Giri Satria Husada Wonogiri

²⁾Mahasiswa Akademi Keperawatan Giri Satria Husada Wonogiri

kristiana_pp@yahoo.com

ABSTRACT

A healthy lifestyle describes daily behavioral patterns that lead to efforts to maintain physical, mental, social conditions in a positive state. A healthy lifestyle includes sleeping, eating, controlling weight, not smoking, or drinking alcohol, exercising regularly and skillfully in managing stress experienced by Lisnawati (2006). This study aims to determine the effect of lifestyle with quality of life in the elderly. The method used in this research is the descriptive research method conducted at Wonogiri Nursing Home. From the results of statistical data processing shows that 14 respondents (100%) have a good quality of life. There is an influence of the lifestyle of the elderly with the quality of life in Wonogiri Nursing Home.

Background: Diabetes Militus is a chronic disease that occurs either when the pancreas does not produce enough insulin or when the body cannot effectively produce insulin that is needed this condition can occur Hyperglycemia. Hyperglycemia is a state of increased blood glucose levels in a person's body that exceeds normal levels. High blood sugar levels in Diabetes Militus patients can be overcome with pharmacological and non pharmacological therapies. One of the non-pharmacological therapies is the Granting Therapy of Cherry leaves (*Muntingia calabura L*). **Purpose:** To determine the effectiveness of cherry leaves decoction (*muntingia calabura l*) to reduce blood sugar levels in patients with diabetes mellitus in the village of Kedung Ringin Giripurwo Wonogiri **Method:** This research method using research study method (case study), sampling using purposive sampling with a sample size of 5 respondents. **Results:** The results of this study indicate a decrease in blood pressure in all three respondents. **Conclusion:** There is a significant effect of Kersen leaf decoction therapy (*muntingia calabura l*) to reduce blood sugar levels in diabetics in Kedung Ringin Giripurwo Wonogiri village

Keywords: Diabetes Militus, Blood Sugar Levels, Therapy of Stewed Leaves (*muntingia calabura l*)

ABSTRAK

Latar belakang : Diabetes Militus adalah penyakit kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menghasilkan insulin yang diperlukan kondisi ini dapat terjadi Hiperglikimia. Hiperglikemia merupakan suatu keadaan meningkatnya kadar glukosa darah dalam tubuh seseorang yang melebihi kadar normal. Kadar gula darah yang tinggi pada pasien Diabetes Militus dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Salah satu terapi non farmakologis adalah Terapi Pemberian Rebusan Daun kersen (*Muntingia calabura L*). **Tujuan :** Untuk mengetahui Efektifitas rebusan daun kersen (*muntingia calabura l*) untuk menurunkan kadar gula darah terhadap penderita diabetes militus di desa kedung ringin giripurwo wonogiri **Metode :** Metode penelitian ini menggunakan metode *case study research* (studi kasus), pengambilan sampel menggunakan *sampling purposive* dengan jumlah sample sebanyak 5 responden. **Hasil :** Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada ketiga responden. **Kesimpulan :** Ada pengaruh yang signifikan Terapi Rebusan daun Kersen (*muntingia calabura l*) untuk menurunkan kadar gula darah terhadap penderita diabetes militus di desa kedung ringin giripurwo wonogiri

Kata Kunci : Diabetes Militus, Kadar Gula Darah, Terapi Rebusan daun Kersen (*muntingia calabura l*)

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) bisa dikenal dengan penyakit gula atau kencing manis suatu masalah kesehatan yang besar di alami di lingkungan masyarakat. di mana tubuh penderitanya tidak bisa secara otomatis mengendalikan tingkat gula dalam darahnya. Menurut data WHO (*World Health Organization*) Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular,tetapi merupakan penyebab utama mengakibatkan terjadinya kebutaan,serangan jantung,gagal ginjal,dan amputasi kaki,namun sekitar 80% penderita diabetes dapat dicegah. (Periode *et al.*, 2018)

Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menghasilkan insulin yang diperlukan. Jumlah penderita diabetes telah meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422,000,000 pada tahun 2014 jumlah terbesar, orang dengan penderita diabetes militus diperkirakan menurut WHO yaitu dari Asia Tenggara dan Pasifik Barat. Prevalensi global diabetes pada orang dewasa di atas usia 18 tahun telah meningkat dari 4,7% pada tahun 1980 menjadi 8,5% pada tahun 2014. Pada tahun 2015, sekitar 1,6 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes dan 2,2 juta kematian yang disebabkan glukosa darah tinggi pada tahun 2012. Hampir setengah dari semua kematian yang disebabkan oleh glukosa darah tinggi yang terjadi sebelum usia 70 tahun. WHO memproyeksikan bahwa diabetes akan menjadi penyebab utama kematian pada tahun 2030. (kementrian kesehatan RI, 2019)

Global Hasil survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) dan Riskesdas 2007 penyakit menular seperti hipertensi,stroke,diabetes militus,merupakan penyakit utama di Indonesia.pada tahun 2001,kematian akibat penyakit menular yaitu dengan persentase 49,9% dan pada tahun 2007 persentase meningkat sebesar 59,5%.dan persentase tersebut setiap tahun terus-menerus meningkat,dan untuk prevalensi

DM berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk umur >15 tahun hasil dari Riskesda tahun 2018 meningkat menjadi 2%,dan provinsi yang mendudukkan peringkat tertinggi yaitu DKI Jakarta dengan prevelensi 3,4% dan terendah di NTT dengan prevelensi 0,9%. Untuk Khusus wiayah Jawa Tengah prevelensi kasus Diabetes Militus berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk semua umur dan prevalensi rutin periksa kadar gula darah,dengan prevalensi pada tahun 2013 yaitu 1,3% dan meningkat pada tahun 2018 yaitu 1,5% angka ini akan meningkat setiap tahunnya. (kementrian kesehatan RI, 2019)

Dapat disimpulkan bahwa indonesia merupakan negara yang masih memiliki angka tertinggi penyakit Diabetes Militus.Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jatim pada tahun 2010 bahwa penyakit Diabetes Militus berada pada peringkat ke lima dari 10 penyakit tertinggi dengan prosentase sebesar 3,61%. (Zahroh and Musriana, 2016)

Maka dari meningkatnya kasus diabetes militus di masyarakat, terdapat Alternatif lain yang ditawarkan adalah menggunakan obat dari tanaman, yang mempunyai efek hipoglikemik. Salah satu tanamannya yaitu daun kersen (*Muntingia calabura L.*). dalam suatu penelitian Pramono pada tahun 2014 telah melakukan penelitian menggunakan ekstrak buah kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap kadar gula darah dan menunjukkan terjadi penurunan kadar gula darah yang signifikan. Dan Stevani pada tahun 2017 telah melakukan penelitian dengan menggunakan rebusan daun kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap penurunan kadar glukosa darah dan menunjukkan bahwa rebusan daun kersen dengan konsentrasi 15% efektif menurun kadar glukosa darah yang penurunannya sebanding dengan glibenklamid. (avidha Nur Fitriana, 2015)

Untuk mengetahui manfaatnya Tumbuhan kersen,maka kita harus mengetahui banyaknya senyawa kimia yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Bahwa Di dalam 100 gram buah kersen mengandung lir (77,8 gr), protein (0,384 gr), lemak (1,56), karbohidrat (17,9 gr), serat (4,6 gr), abu (1,14 gr), kalsium (1,24

mg), fosfor (84 mg), besi (1,18 mg), karoten (0,019 gr), tianin (0,065 gr), riboflavin (0,037 gr), niacin (0,55 gr), dan vitamin C 80,5 mg). Kersen termasuk salah satu tumbuhan obat-obatan yang diduga memiliki substansi aktif sebagai anti diabetes yaitu asam askorbat, serat, niasin dan betakaroten. (Zahara and Suryady, 2018)

Dalam Pengukuran efektivitas dilakukan dengan hewan percobaan, dengan mengambil darah kelinci melalui vena telinga kelinci pada menit ke 30, 45, 60, 90, 120 dan diukur kadar glukosa darah kelinci dengan menggunakan glukometer. Hasil pengukuran kemudian dicatat untuk melihat penurunan kadar glukosa darah selama perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan grafik persen penurunan kadar glukosa darah. (Tukayo *et al.*, 2018)

Untuk hasil yang berdasarkan penelitian pengaruh pemberian ekstrak kersen 100 mg/kg BB, 200 mg/kg BB, 400mg/kg BB pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan dengan induksi diabetes yang dilakukan selama 2 minggu, maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak buah kersen dosis 100 mg/kg BB berpengaruh secara signifikan menurunkan kadar gula darah ($P < 0,05$). (Jati Pramono *et al.*, 2014)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada (Mencit *Mus musculus L*) maka, dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun Kersen (*Muntingia calabura L*). berpotensi dalam menurunkan kadar glukosa darah pada mencit *Mus musculus L*. (Selvia, 2006)

Dan Perlu masyarakat kita ketahui bahwa pengolaan DM memiliki pilar-pilar yaitu menggunakan penyuluhan, edukasi perencanaan makanan, aktivitas fisik, dan intervensi farmakologi. dari Fakta yang ada di masyarakat, masyarakat tidak melakukan pilar-pilar tersebut, mereka menganggap jika dirinya penderita diabetes mellitus harus menghindari makanan yang mengandung gula saja, tanpa memperhatikan pilar tersebut, oleh karena itu penderita DM susah sekali untuk mempertahankan kadar gula darah tetap normal. Salah satu untuk

menangulangi masalah ini maka dapat menggunakan ramuan herbal untuk menyembuhkan penyakit Diabetes Millitus, dengan ramuan herbal ini kasus penderita DM terutama di daerah Wonogiri bisa berkurang, Yaitu salah satunya dengan mengkonsumsi rebusan daun kersen yang ampuh menurunkan kadar gula darah pada penderita. (Zahroh and Musriana, 2016)

Dengan adanya Gerakan memanfaatkan obat alam ini timbul karena banyak dijumpainya efek samping dari penggunaan obat kimia murni. Obat tradisional merupakan salah satu alternatif dalam bidang pengobatan, karena efek sampingnya lebih kecil dan harganya lebih murah dibandingkan obat moderen. Dapat kita ketahui Tanaman Kersen terdapat kandungan senyawa kimia, kita ambil dari segi daun Kersennya yaitu mengandung tripenoid, karbohidrat, protein, polifenol, flavonoid, asam askorbat, α – tocopherol, dan klorofil. Daun Kersen juga mengandung kelompok senyawa yang menunjukkan aktivitas antioksidan. Antioksidan tersebut digunakan untuk melindungi sel hati dari kerusakan yang diakibatkan radikal bebas. Secara kualitatif diketahui bahwa senyawa yang dominan dalam daun Kersen adalah flavonoid. Berdasarkan unsur metabolit yang terdapat pada daun Kersen (*Muntingia calabura L*.) maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun Kersen (*Muntingia calabura L*.) mengadakan penelitian pada tikus terhadap struktur mikroskopis sel beta pankreas tikus hiperglikemik. Dan hasil penelitian bahwa ekstrak daun Kersen (*Muntingia calabura L*.) berpotensi dalam memperbaiki nekrosa sel beta pankreas pada tikus (*Ratus norvegicus*). (Andalia, 2017)

Daun *Muntingia calabura L*. memiliki anti-agen diabetik yang dapat membantu melepaskan metabolisme glukosa darah bagi pasien diabetes salah satunya, dengan cara mengkonsumsi air dari rebusan daun *Muntingia calabura L*. (Program *et al.*, 2016)

Tujuan Penelitian (Opsional)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh rebusan daun kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus.

yaitu penelitian yang dilakukan untuk menyajikan suatu data dan gambaran lengkap mengenai pemberian rebusan daun kersen untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus dengan menggunakan kuisioner. Penelitian ini menggunakan pendekatan strategi Studi Kasus (*case Study Research*).

METODE

Desain penelitian ini adalah deskriptif. Desain penelitian deskriptif

HASIL

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh responden sejumlah 5 orang. Adapun karakteristik responden, usia responden dan pendidikan terakhir responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 jenis kelamin responden

No	Karakteristik	Frekuensi	%
1	Perempuan	5	100 %
2	Laki – laki	0	0%
	Total	5	100%

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa responden berjenis kelamin laki – laki sebanyak 0 orang (0%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 5 orang (100 %) Hal ini dapat diketahui bahwa semua responden berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2 klasifikasi umur responden

No	Klasifikasi umur	Frekuensi	%
1	50-55	1	20,0 %
2	55-60	0	0 %
3	60–65	0	0 %
4	65-70	4	80,0
	Total	5	100 %

Berdasarkan table 4.2 diketahui bahwa responden berumur 50 –55 tahun Sebanyak 1 (20 %), beumur 65-70 tahun sebanyak 4 orang (80 %), . Hal ini dapat diketahui bahwa semua responden berumur 50 – 55 tahun, dan 65 – 70 tahun.

Hasil Observasi

Tabel 3 Riwayat mengkonsumsi obat

No	4 Responden	RIWAYAT OBAT		
		LAMA	JENIS	KET
1.	I	1 tahun	Metformin	Tidak rutin
2.	II	3 tahun	Metformin	Tidak rutin
3.	III	1 tahun	Glibenklamid	Tidak rutin
4.	IV	2 tahun	Metformin	Tidak rutin
5.	V	-	-	Tidak minum

Tabel 4 Observasi pemberian rebusan daun kersen

No	Hari Pertama		Responden				
			I	II	III	IV	V
1	GDS	sebelum pemberian rebusan daun kersen	250 mg/dl	263 mg/dl	215 mg/dl	237 mg/dl	205 mg/dl
2		jumlah rebusn daun kersen yang diminum	100 ml	100 ml	100ml	100ml	100ml
3	GDS	setelah pemberian rebusan daun kersen	223 mg/dl	245 mg/dl	197 mg/dl	205 mg/dl	182 mg/dl

No	Hari kedua		Responden				
			I	II	III	IV	V
1	GDS	sebelum pemberian rebusan daun kersen(hasil hari 1)	223 mg/dl	245 mg/dl	197 mg/dl	205 mg/dl	182 mg/dl
2		jumlah rebusn daun kersen yang diminum	200 ml	200 ml	200 ml	200ml	200 ml
3	GDS	setelah pemberian rebusan daun kersen	152mg/dl	190mg/dl	148 mg/dl	150 mg/dl	145 mg/dl

No	Hari ketiga		Responden				
			I	II	III	IV	V
1	GDS	sebelum pemberian rebusan daun kersen (hasil hari ke 2)	152 mg/dl	190 mg/dl	148 mg/dl	150 mg/dl	145 mg/dl
2		jumlah rebusn daun kersen yang diminum	200 ml	200 ml	200 ml	200ml	200 ml
3	GDS	setelah pemberian rebusan daun kersen	105 mg/dl	114mg/dl	100 mg/dl	103 mg/dl	95 mg/dl
	Hasil Keefektivitasan penurunan GDS	katagori	Normal	Normal	normal	Normal	Normal

Setelah dilakukan penelitian dan dilakukan pengecekan GDS secara berkala menunjukkan bahwa responden yang mengkonsumsi rebusan daun kersen mengalami penurunan GDS. Hal ini sesuai dengan penelitian (Zahroh and Musriana, 2016) Fungsinya menurunkan kadar gula darah. Yaitu dengan kandungan saponin dan flavonoid yang terdapat di daun kersen dapat

menghambat penyerapan gula darah dari usus,sehingga kabohidrat tidak banyak diserap oleh usus. Dan menurut (Avidha Nur Fitriana, 2019) Fungsinya menurunkan kadar gula darah Tikus (*Rattus Norvegicus*)yang dienduksi aloksan. Yaitu Daun Kersen memiliki kandungan flavonoid dan kuersetin.Fungsi Kuersetin berfungsi menjaga sel β prankreas bekerja

normal.dan Flavonoid Fungsinya menghambat kerja GLUT2 di membran usus.serta sejalan dengan penelitian (Nur Hadranti., 2018) Fungsi penurunan kadar gula sewaktu. Yaitu dapat menghambat penyerapan gula darah di usus.

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian kepada Responden 1 didapatkan data yang diperoleh dengan wawancara dan observasi. Ny.S kelahiran Wonogiri 10 September 1951 adalah seorang pedagang makanan, beragama Islam, menikah, suku Jawa. Responden dengan ciri-ciri : Tinggi Badan 150 cm, Berat Badan 64 kg, warna kulit sawo matang, wajah oval, rambut keriting. dilakukan observasi menunjukkan perilaku responden tampak lemas dan lesu,. klien berumur 69 tahun, responden pernah dirawat dirumah sakit sebelumnya selama 1 kali pada tahun 2016 dengan diagnosa yang sama yaitu Diabetes Militus, pasien sudah tidak minum obat Metformin secara rutin, Dan dalam keluarga Ny. S ada yang mempunyai riwayat Diabetes Militus.

Keluhan utama yaitu badan terasa lemas dan lesu. Data Fokus yaitu Data Subjektif mengatakan sering haus,lapar,sering BAK di malam hari, kaki terasa kesemutan, terasa gemetar. Data Objektif : Ny.S tampak lemah dengan.Hasil pengkajian Tanda-Tanda Vital (TTV) tekanan darah : 160/90 mmHg, nadi : 80 kali per menit, respirasi : 18 kali permenit, suhu : 36,5°C, GDS :250 mg/dL. Pemeriksaan jantung didapatkan hasil : inspeksi : tidak tampak pulsasi; tidak ada lesi, palpasi teraba ictus cordis 4; tidak ada nyeri tekan, perkusi : pekak, auskultasi : terdengar bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2; tanpa ada suara tambahan Eliminasi : Klien Mengatakan sering pipis pada malam hari sebanyak 4 kali Nutrisi: Klien Mengatakan Sering Lapar pada malam hari makan 1 hari 5 kali .

Hasil pengkajian kepada Responden 2 didapatkan data yang diperoleh dengan wawancara dan observasi. Ny.T kelahiran Wonogiri 10 Oktober 1950 adalah seorang petani, beragama Islam, menikah, suku Jawa.

Responden dengan ciri-ciri : Tinggi Badan 145 cm, Berat Badan 55 kg, warna kulit sawo matang, wajah oval, rambut lurus. dilakukan observasi menunjukkan perilaku responden tampak lemas dan lesu. klien berumur 70 tahun, responden pernah dirawat dirumah sakit sebelumnya selama 3 kali pada tahun 2008,2005 dan 2015 dengan diagnosa yang sama yaitu Diabetes Militus pasien rutin priksa dan jarang minum obat Metformin Dalam keluarga Ny. T tidak ada yang mempunyai riwayat Diabetes Militus.

Keluhan utama yaitu badan terasa lemas dan lesu. Data Fokus yaitu Data Subjektif mengatakan sering haus,lapar,sering BAK di malam hari, kaki terasa kesemutan, terasa gemetar. Data Objektif : Ny.T tampak lemah dengan.Hasil pengkajian Tanda-Tanda Vital (TTV) tekanan darah : 140/80 mmHg, nadi : 70 kali per menit, respirasi : 20 kali permenit, suhu : 37,5°C, GDS :263 mg/dL. Pemeriksaan jantung didapatkan hasil : inspeksi : tidak tampak pulsasi; tidak ada lesi, palpasi teraba ictus cordis 4; tidak ada nyeri tekan, perkusi : pekak, auskultasi : terdengar bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2; tanpa ada suara tambahan Eliminasi : Klien Mengatakan sering pipis pada malam hari sebanyak 3 kali Nutrisi: Klien Mengatakan Sering Lapar pada malam hari makan 1 hari 4 kali .

Hasil pengkajian kepada Responden 3 didapatkan data yang diperoleh dengan wawancara dan observasi. Ny.S kelahiran Wonogiri 13 Juni 1951 adalah seorang buruh swasta, beragama Islam, menikah, suku Jawa. Responden dengan ciri-ciri : Tinggi Badan 158cm, Berat Badan 60 kg, warna kulit sawo matang, wajah oval, rambut keriting. dilakukan observasi menunjukkan perilaku responden tampak lemas dan lesu. klien berumur 69 tahun, responden pernah dirawat dirumah sakit sebelumnya selama 1 kali pada tahun 2018 dengan diagnosa yang sama yaitu Diabetes Militus pasien tidak rutin priksa dan tidak minum obat lagi Dalam keluarga Ny. S ada yang mempunyai riwayat Diabetes Militus.

Keluhan utama yaitu badan terasa lemas dan lesu. Data Fokus yaitu Data

Subjektif mengatakan sering haus, sering BAK di malam hari, kaki terasa kesemutan, terasa gemetar. Data Objektif : Ny.S tampak lemah dengan. Hasil pengkajian Tanda-Tanda Vital (TTV) tekanan darah : 170/95 mmHg, nadi : 80 kali per menit, respirasi : 18 kali permenit, suhu : 36,8°C, GDS :215 mg/dL. Pemeriksaan jantung didapatkan hasil : inspeksi : tidak tampak pulsasi; tidak ada lesi, palpasi teraba ictus cordis 4; tidak ada nyeri tekan, perkusi : pekak, auskultasi : terdengar bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2; tanpa ada suara tambahan Eliminasi : Klien Mengatakan sering pipis pada malam hari sebanyak 3 kali Nutrisi: Klien Mengatakan Sering Lapar pada malam hari makan 1 hari 5 kali .

Hasil pengkajian kepada Responden 4 didapatkan data yang diperoleh dengan wawancara dan observasi. Ny.L kelahiran Wonogiri 05 November 1950 adalah seorang petani, beragama Islam, menikah, suku Jawa. Responden dengan ciri-ciri : Tinggi Badan 160 cm, Berat Badan 65 kg, warna kulit sawo matang, wajah oval, rambut lurus. dilakukan observasi menunjukkan perilaku responden tampak lemas dan lesu. klien berumur 70 tahun, responden pernah dirawat dirumah sakit sebelumnya selama 2 kali pada tahun 2005 dan 2017 dengan diagnosa yang sama yaitu Diabetes Militus pasien jarang priksa sudah tidak minum obat, Dan Dalam keluarga Ny. L ada yang mempunyai riwayat Diabetes Militus.

Keluhan utama yaitu badan terasa lemas dan lesu. Data Fokus yaitu Data Subjektif mengatakan sering haus, lapar, sering BAK di malam hari, kaki terasa kesemutan. Data Objektif : Ny.L tampak lemah dengan. Hasil pengkajian Tanda-Tanda Vital (TTV) tekanan darah : 110/70 mmHg, nadi : 70 kali per menit, respirasi : 21 kali permenit, suhu : 36,5°C, GDS :237 mg/dL. Pemeriksaan jantung didapatkan hasil : inspeksi : tidak tampak pulsasi; tidak ada lesi, palpasi teraba ictus cordis 4; tidak ada nyeri tekan, perkusi : pekak, auskultasi : terdengar bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2; tanpa ada suara tambahan Eliminasi : Klien Mengatakan

sering pipis pada malam hari sebanyak 3 kali Nutrisi: Klien Mengatakan Sering Lapar pada malam hari makan 1 hari 4 kali .

Hasil pengkajian kepada Responden 5 didapatkan data yang diperoleh dengan wawancara dan observasi. Ny.N kelahiran Wonogiri 09 September 1968 adalah buruh srabutan , beragama Islam, menikah, suku Jawa. Responden dengan ciri-ciri : Tinggi Badan 155 cm, Berat Badan 55 kg, warna kulit sawo matang, wajah oval, rambut keriting. dilakukan observasi menunjukkan perilaku responden tampak lemas dan lesu. klien berumur 52 tahun, Dalam keluarga Ny. S ada yang mempunyai riwayat Diabetes Militus. pasien tidak periksa dan tidak minum obat

Keluhan utama yaitu badan terasa lemas dan lesu. Data Fokus yaitu Data Subjektif mengatakan sering haus, lapar, sering BAK di malam hari, kaki terasa kesemutan, terasa gemetar. Data Objektif : Ny.S tampak lemah dengan. Hasil pengkajian Tanda-Tanda Vital (TTV) tekanan darah : 150/90 mmHg, nadi : 80 kali per menit, respirasi : 22 kali permenit, suhu : 36,5°C, GDS :205 mg/dL. Pemeriksaan jantung didapatkan hasil : inspeksi : tidak tampak palpasi; tidak ada lesi, palpasi teraba ictus cordis 4; tidak ada nyeri tekan, perkusi : pekak, auskultasi : terdengar bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2; tanpa ada suara tambahan Eliminasi : Klien Mengatakan sering pipis pada malam hari sebanyak 3 kali Nutrisi: Klien Mengatakan Sering Lapar pada malam hari makan 1 hari 4 kali .

Dari hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis terhadap 5 responden ,peneliti mengutamakan pengajian pada resiko ketidak seimbangan kadar gula darah berhubungan dengan Hiperglekemia ,pengkajian terhadap 5 responden menunjukkan responden mengalami DM dengan Hiperglikimia. Hal ini sesuai dengan (kementrian kesehatan RI, 1385) Diabetes Militus Merupakan penyakit yang disebabkan oleh kekurangan insulin atau berkurangnya efektivitas insulin. Hal ini ditandai dengan hiperglikemia atau peningkatan kadar glukosa melebihi

normal. Diabetes ditandai dengan kondisi hiperglikemia Insulin adalah hormon yang dibentuk oleh pankreas. Pankreas mengeluarkan insulin ke dalam aliran darah. Insulin membantu glukosa untuk dapat masuk ke dalam sel. Insulin menurunkan jumlah gula di dalam darah. Berdasarkan para ahli (Fallis, 2013) Hiperglikemia merupakan suatu keadaan meningkatnya kadar glukosa darah dalam tubuh seseorang yang melebihi kadar normal. Penyebab belum pasti tetapi sering dihubungkan dengan kurangnya insulin dan faktor predisposisi yaitu genetik, umur, dan obesitas. Hiperglikemia yang tidak dikontrol secara terus menerus akan berkembang menjadi penyakit diabetes melitus dan merupakan faktor resiko untuk penyakit metabolik lainnya. Sebagian besar dewasa muda usia 20-30 tahun dengan $IMT \geq 23$ kg/m² mempunyai kadar glukosa darah sesaat normal.

Suatu dimana timbul DM berdasarkan faktor yang tidak dapat diubah yaitu, usia dan ras atau latar belakang etnik. Dan yang dapat diubah yaitu. Obesitas, tekanan darah, diet, dan gaya hidup. Untuk penyebab dan gejalanya adalah keturunan, virus, luka sulit sembuh, badan terasa lemas, sering buang air kecil, sering lapar, haus, kesemutan, pandangan kabur dan berat badan menurun. Dimana teori ini sesuai berdasarkan (Maulana, 2015), dalam pengkajian 5 responden memiliki kesamaan sesuai salah satu faktor, tanda dan gejala tersebut. Mayoritas terdapat ciri-ciri data objektif yang didapat saat pengkajian : sering BAK, kesemutan, lemas, pandangan kabur, sering makan banyak berat badan turun.

Pengobatan non farmakologi yang akan dilakukan yaitu pemberian terapi rebusan daun kersen yang memiliki khasiat untuk menurunkan kadar gula darah kepada 5 responden. Terapi yang dilakukan ini sejalan dengan pendapat para ahli (Periode *et al.*, 2018) bahwa Ekstrak daun kersen mengandung saponin dan flavonoid yang dapat menghambat penyerapan gula darah dari usus, sehingga karbohidrat tidak banyak diserap oleh usus, rebusan daun kersen terbukti

menurunkan kadar glukosa darah, penurunan ini disebabkan oleh kandungan yang terdapat di daun kersen yaitu flavonoid. Flavonoid digolongkan berapa golongan yaitu flavones, flavonols, flavonones, katekin, dan isoflavan. Contoh senyawa flavonols yaitu kamferol, kuersetin dan myricetin. Senyawa dari flavonols yang diduga memiliki aktifitas dalam menurunkan kadar glukosa dalam darah adalah kuersetin. Dimana mekanisme kerja kuersetin dalam menurunkan kadar glukosa darah yaitu menjaga sel β pankreas tetap bekerja secara normal. Selain itu kandungan flavonoid dapat merangsang penyerapan glukosa pada jaringan perifer dan mengatur kerja enzim yang terlibat dalam kerja metabolisme karbohidrat.

Evaluasi dalam perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan pasien dan tenaga kesehatan lainnya.

Pada penelitian evaluasi dilakukan setelah pasien mendapatkan pemberian rebusan daun kersen selama 2x24 jam. Hasil evaluasi keperawatan mayoritas responden terdapat ciri-ciri kadar gula darah menurun.

Evaluasi pada Responden I Ny.S mengatakan lebih nyaman setelah dilakukan memberikan Terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*), hasil pengkajian tekanan darah :160/90 mmHg, GDS : 105 mg/dL, Nadi :80 RR: 18 Suhu:36,5°C klien tidak merasa mengantuk, tidak mudah capek, untuk Eliminasi sudah tidak sering BAK pada malam hari, dan Nutrisi tidak merasa lapar pada malam hari masalah pada responden teratasi, dengan rencana yang dilanjutkan melakukan terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*),

Responden II Ny.S mengatakan lebih nyaman setelah dilakukan memberikan Terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*), hasil pengkajian tekanan darah :130/80 mmHg, GDS : 114mg/dL, Nadi :80 RR: 18 Suhu:36,5°C, tidak merasa kaki kesemutan, Eliminasi tidak sering BAK dan Nutrisi tidak merasa lapar masalah

pada responden teratasi , dengan rencana yang dilanjutkan melakukan terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*),

Responden III Ny.S mengatakan lebih nyaman setelah dilakukan memberikan Terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*), hasil pengkajian tekanan darah :140/80 mmHg, GDS : 100mg/dL,Nadi :80 RR: 18 Suhu:36,5°C rasa kesemutan pada klien sudah mulai berkurang,dan pandangan sudah mulai jelas ,Eliminasi ttidak sering BAK,Nutrisi tidak merasa lapar,kesemutan berangsur-angsur mulai berkurang dan tidak merasa haus. masalah pada responden teratasi,dengan rencana yang dilanjutkan melakukan terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*),

Responden IV Ny.L mengatakan lebih nyaman setelah dilakukan memberikan Terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*), hasil pengkajian tekanan darah :140/80 mmHg, GDS : 103mg/dL,Nadi :80 RR: 18 Suhu:36,5°C klien tidak merasa lemas Eliminasi klien tidak sering BAK pada malam hari Nutrisi klien tidak mudang lapar pada malam hari. masalah pada responden teratasi , dengan rencana yang dilanjutkan melakukan terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*),

Responden V Ny.N mengatakan lebih nyaman setelah dilakukan memberikan Terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*), hasil pengkajian tekanan darah :140/80 mmHg, GDS : 95mg/dL,Nadi :80 RR: 18 Suhu:36,5°C klien sudah tidak merasakan badan lemas ,kesemutan berangsur-angsur mulai berkurang,BAK sudah tidak sering pada malam hari dan Nutrisi klien tidak mudah lapar masalah pada responden teratasi , dengan rencana yang dilanjutkan melakukan terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*),

Dari kesimpulan lima responden terdapat evaluasi sebagai berikut :

Subyektif (S) : pasien mengatakan lemas ,lesu ,Sering Lapar ,haus ,sering BAK dan Kesemutan.

Objektif (O) : terjadi penurunan kadar gula Darah.

Assesment (A) : Sebagian masalah resiko ketidak seimbangan kadar ar gula darah berhubungan dengan hiperglikemia teratasi

Planning (P) : Lanjutkan rencana keperawatan yaitu melakukan terapi Rebusan Daun Kersen (*muntingia calabura l*),.

Dari Evaluasi 5 responden,hasil beda dan sama terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah ,yang tidak dapat diubah yaitu, usia,jenis kelamin,ras,dan yanga dapat di ubah yaitu gaya hidup,obesitas,tekanan darah,dan diet. Dan akibatnya jika gula darah tdk stabil atau hiperglikemia Terjadi penyakit jantung, Serangan otak, yang biasanya diikuti dengan kelumpumpuhan atau stroke,Kerusakkan pembuluh darah periperal (biasanya mempengaruhi bagian badan sebelah bawah dan kaki),Penyakit mata (retinopati) ,Kerusakkan ginjal ,Kerusakkan saraf ,Terjadinya borok akibat kekurangannya aliran darah kekulit sehingga menyembuhkan luka itu terhambat dan sebagian tubuh dapat di amputasi. Pendapat ini menurut (Maulana, 2015) terdapat apabila responden mengalami hiperglikemia kembali, hal ini karena laju proses terapi non farmakologi (pemberian rebusan daun kersen)membutuhkan waktu yang lebih lama dan tidak bisa cepat proses terapi farmakologi untuk memberikan hasil jangka panjang, dengan itu responden dapat menggunakan kembali terapi pemberian rebusan daun kersen.

KESIMPULAN

Berdasarkan observasi yang diperoleh dari pemeriksaan kadar gula darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun kersen yaitu, responden 1 dengan hasil 250 mg/dl, responden 2 dengan hasil 263 mg/dl, responden 3 dengan hasil 215 mg/dl ,responden 4 dengan hasil 237 mg/dl dan responden 5 dengan hasil 205 mg/dl dan mayoritas ke

lima responden terdapat gejala sama sesuai data objektif sering poliuria ,polidipsi ,polipagia ,kesemutan ,lemas ,pandangan kabur ,sering makan banyak berat badan turun.

Sedangkan berdasarkan hasil pengkajian dari keseluruhan responden menunjukkan data subjektif mayoritas responden mengatakan kadar gula darah menurun setelah meminum rebusan daun kersen dan didukung dengan data objektif yang didapatkan yaitu responden tampak rileks dan gejala-gejala mulai berkurang dan setelah minum rebusan daun kersen selama 3 hari gula darah menurun yaitu menjadi responden 1 dengan hasil 105 mg/dl, responden 2 dengan hasil 114 mg/dl, responden 3 dengan hasil 100 mg/dl,responden 4 dengan hasil 103 mg/dl dan responden 5 dengan hasil 95 mg/dl, .

DAFTAR PUSTAKA

Amin Huda Nurarif, H. K. (2015) *Asuhan Keperawatan berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA NIC-NOC*. Edited by O. Yudha, Budi. jogjakarta: mediacion jogja.

Andalia, N. (2017) 'Nurlena Andalia', 5(April).avidha Nur Fitriana (2015) '(Muntingia calabura L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR'.

Brunner dan Suddarth (2014) *keperawatan medikal bedah*. Susan C. S. Edited by S. K. Eka Anisa Mardela,Ns. jakarta.

Fallis, A. . (2013) 'Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Desa Morodemak', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. (2019) 'diabetes militus', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Jati Pramono, V. *et al.* (2014) 'Pengaruh Ekstrak Buah Kersen (Muntingia calabura) Terhadap Kadar Gula Darah Tikus Putih (Rattus novergicus) yang Diinduksi Streptozotocin (STZ) Effect Of Keren Fruit Extract (Muntingia calabura) On Blood Glucose Levels Of Rats (Rattus novergicus) Which In', *Jsv*, 32(2), pp. 218–223.

kementrian kesehatan RI (1385) *pusat pendidikan sumber daya manusia kesehatan ,badan pengembangan dan pemberdayaan sumber daya manusiakesehatan edisi2017*.

kementrian kesehatan RI (2019) 'InfoDATIN Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018', *Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, Badan Litbangkes*, pp. 1–8. Available at:

<http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/hari-diabetes-sedunia-2018.pdf>.

Maulana, M. (2015) *mengenal diabetes militus*. Edited by Iyya Muhsin. jogjakarta: KATAHARI.

Nursalam, 2016, metode penelitian (2016) 'Konsep Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Perdana (2018) 'diabetes militus', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Periode, S. *et al.* (2018) 'Preventif journal journal preventif', (July 2014), pp. 70–74.

Program, M. *et al.* (2016) 'GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DM TIPE II DI ACEH BESAR THE INFLUENCE OF THE MUNTINGIA CALABURA L . PROVISIO FOR BLOOD GLUCOSE LEVEL IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS IN GREAT ACEH Apriliana Agustina¹ , Teuku Samsul Bahri²', pp. 1–5.

Selvia, A. (2006) 'UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KERSEN Muntingia calabura L. TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA MENCIT Mus musculus L', *Departemen kesehatan RI*, (1), pp. 537–540. Available at: <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/19202>.

Sidartawan Soegondo (2009) *penatalaksanaan diabetes militus terpadu*. jakarta: Dr Hendra Utama,SpFK.

smelzer (2012) 'Manual Prosedur Tatalaksana Hipogikemia & Hiperglikemia', *Materi Kuliah Prodi Ilmu Keperawatan*.

Tukayo, B. L. A. *et al.* (2018) 'REBUSAN DAUN KERSEN (Muntingia calabura L.)

MENURUNKAN GLUKOSA DARAH PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*), *Gema Kesehatan-Poltekes Jayapura*, 10, pp. 9–15.

Zahara, M. and Suryady (2018) ‘Kajian Morfologi dan Review Fitokimia Tumbuhan Kersen (*Muntingia calabura* L)’, *Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh.*, 5(2), pp. 68–74.

Zahroh, R. and Musriana (2016) ‘Pemberian Rebusan Daun Kersen Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2’, *Journal Of Ners Community*, 07(November), pp. 102–108.