



Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tahap Perkembangan Lanjut Usia Dengan Intervensi Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Ny. R. Di Kampung Bayur Rt 003/ 004 Peruk Jaya Kota Tangerang

Evi Novita ¹, Alfika Safitri ², Rina Puspita Sari ³, Muhammad Hasan Basri ⁴
Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Yatsi Madani

Jl. Aria Santika No.40A, RT.005/RW.011, Margasari, Kec. Karawaci,
Kota Tangerang, Banten 15114
Email ; evinovitaelan@gmail.com

Abstract : Background: *Diabetes mellitus is a health problem characterized by an increase in blood glucose levels that has a systemic impact. Diabetes mellitus is a family health problem because its prevalence continues to increase and causes high mortality. The family as a subsystem that is the goal of public health care has a duty to maintain the health of its members, including the management of diabetes mellitus in the family. The purpose of writing is to provide an overview of providing family nursing care with the intervention of giving soursop leaf boiled water to lower blood glucose. The method used with the family nursing care process which consists of assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. The results show that family nursing problems that arise are ineffective family health management, the risk of unstable blood glucose levels, and sleep pattern disturbances. The implementation results show that giving soursop leaf boiled water can reduce blood glucose levels in people with diabetes mellitus from 210 mg/dL before the intervention to 180 mg/dL after three days of giving soursop leaf boiled water. Suggestion nurses can facilitate families to provide soursop leaf decoction water therapy to lower blood sugar levels in people with diabetes mellitus.*

Keywords : *Diabetes mellitus, blood glucose, soursop leaves, family.*

Abstrak : Latar belakang: Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang berdampak sistemik. Diabetes melitus menjadi masalah kesehatan keluarga karena prevalensinya terus meningkat dan menyebabkan tingginya kematian. Keluarga sebagai subsistem yang menjadi tujuan perawatan kesehatan masyarakat memiliki tugas dalam pemeliharaan kesehatan para anggotanya termasuk penatalaksanaan diabetes melitus di keluarga. **Tujuan:** Tujuan penulisan untuk memberikan gambaran pemberian asuhan keperawatan keluarga dengan intervensi pemberian air rebusan daun sirsak untuk menurunkan glukosa darah. **Metode:** Metode yang digunakan dengan proses asuhan keperawatan keluarga yang terdiri dari pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Hasil menunjukkan masalah keperawatan keluarga yang muncul yaitu manajemen kesehatan keluarga tidak efektif, risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan gangguan pola tidur. **Hasil implementasi:** menunjukkan bahwa pemberian air rebusan daun sirsak dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus dari 210 mg/dL sebelum intervensi menjadi 180 mg/dL setelah tiga hari pemberian air rebusan daun sirsak. **Saran:** Perawat dapat memfasilitasi keluarga untuk memberikan terapi air rebusan daun sirsak untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus.

Kata kunci : Diabetes melitus, glukosa darah, daun sirsak, keluarga.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang patut diperhatikan. Diabetes melitus adalah penyakit kronik yang ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin secara relatif maupun absolut (Sananta et al., 2022). Diabetes melitus mengacu pada kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin yang menurun, atau pankreas yang menghentikan sama sekali produksi insulin sehingga kadar glukosa darah meningkat atau hiperglikemia (Perkeni, 2019).

Diabetes melitus (DM) merupakan kumpulan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kinerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia terjadi akibat defisiensi insulin (DM tipe I) atau penurunan responsivitas sel (DM tipe II) terhadap insulin. Efek multisistem yang disebabkan oleh peningkatan glukosa yaitu manifestasi awal seperti poliuria, polidipsia, dan polifagia, kemudian komplikasi progresif seperti gangguan kardiovaskular, muskuloskeletal, integumen dan neuropati. Komplikasi yang terjadi dapat menimbulkan gangguan serius bahkan sampai cacat fisik terhadap penderita dan kematian (Cao et al., 2020).

Prevalensi kasus DM secara global terus mengalami peningkatan. Ada sekitar 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan diabetes yang merupakan 10% dari penduduk bumi. Jumlah ini diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Diabetes bertanggung jawab atas 6,7 juta kematian pada tahun 2021. Di Spanyol sekitar 13% orang dewasa menderita diabetes dan lebih dari 500.000 kasus baru didiagnosis setiap tahun (International Diabetes Federation, 2021). Prevalensi DM pada orang dewasa di Cina telah meningkat menjadi 11,2%, dan lebih dari 90% kasus adalah diabetes melitus tipe 2 (Chinese Diabetes Society, 2021).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan prevalensi penyakit DM di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Data penyakit DM di Indonesia menempati urutan keempat terbesar dengan prevalensi 8,6% dari total penduduk, sedangkan tiga posisi urutan yaitu India (31,7 juta jiwa), China (20,8 juta jiwa), dan Amerika Serikat (17,7 juta jiwa). Menurut data sample registration survey tahun 2018 menunjukkan bahwa diabetes mellitus merupakan penyebab kematian terbesar ketiga di Indonesia dengan persentase 6,7%, setelah stroke 21,1% dan penyakit jantung koroner 12,9%. Diabetes merupakan penyakit dengan angka kematian yang tinggi, oleh sebab itu, jika tidak ditangani dengan baik maka akan menyebabkan penurunan produktivitas, disabilitas dan kematian dini (Perkeni, 2019).

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit yang memiliki dampak sistemik pada organ lain. Dampak meningkatnya angka kejadian diabetes mellitus dapat menyebabkan tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia, karena penyakit DM menyebabkan berbagai komplikasi serius yang dapat mengancam jiwa. Komplikasi yang berkaitan dengan DM yaitu penyakit jantung dan pembuluh darah, gangguan ginjal, vascular perifer disorder. Komplikasi lain yang banyak dialami oleh penderita yaitu terjadinya perubahan pada sistem saraf perifer, neuropati perifer (*neuropati somatic*) (International Diabetes Federation, 2021).

Penatalaksanaan pasien DM dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi dilakukan dengan pemberian obat-obat anti diabet dan pemberian insulin injeksi. Obat-obat kimia ini merupakan sintesa kimia yang penggunaan dalam jangka waktu panjang memiliki efek samping yang merugikan. Penggunaan obat-obatan memiliki konsekuensi biaya yang mahal serta penggunaannya seumur hidup bagi penderita DM. Selain terapi farmakologi, terapi non-farmakologi menjadi pilihan alternatif pengobatan. Penggunaan pengobatan nonfarmakologi menjadi pilihan yang dapat dipertimbangkan (Syamson & Fakta, 2021).

Terapi non-farmakologi dapat dikombinasikan dengan terapi farmakologi. Alternatif terapi nonfarmakologi dapat berupa modifikasi gaya hidup, mengurangi berat badan, pembatasan asupan glukosa, modifikasi diet rendah gula dan lemak. Selain itu dapat juga diberikan terapi aktivitas sebagai terapi komplementer untuk menjaga gula darah. Salah satu terapi sebagai pengobatan tradisional pada diabetes melitus yaitu konsumsi air rebusan daun sirsak. Daun sirsak merupakan tanaman yang banyak memiliki manfaat. Daun sirsak digunakan sebagai obat herbal dimana daun sirsak memiliki khasiat mengatasi berbagai macam penyakit yang salah satunya yaitu penyakit DM. Daun sirsak memiliki kandungan antioksidan yang berfungsi menurunkan kadar glukosa darah pada penderita DM (Sagita et al., 2021).

Penggunaan bahan alam yang berasal dari tanaman herbal untuk tujuan pengobatan cenderung meningkat. Hal ini didukung dengan adanya isu *back to nature*. Pemilihan penggunaan herbal sebagai penanganan kadar gula darah, dengan alasan bahwa terapi herbal tidak memiliki efek samping. Selain itu, tanaman herbal harganya terjangkau dan mudah didapat. Tanaman herbal sebagai obat anti diabetes salah satunya yaitu tanaman sirsak. Bagian-bagian tanaman sirsak mempunyai efek anti diabetes, tetapi yang biasa digunakan adalah daunnya. Kandungan daun sirsak yang bermanfaat untuk menurunkan gula darah seperti polifenol, saponin, dan bioflavonoid (Rianto, 2022).

Keluarga sebagai subsistem yang menjadi tujuan perawatan kesehatan masyarakat memiliki tugas dalam pemeliharaan kesehatan anggotanya. Keluarga memiliki tugas Kesehatan untuk mengenal masalah diabetes mellitus, mengambil keputusan melakukan tindakan pengobatan yang tepat, memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit, mempertahankan suasana rumah yang kondusif serta memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada (Nadirawati, 2019). Dalam mengatasi masalah kesehatan keluarga dengan salah satu anggota keluarga yang menderita diabetes, maka perawat memiliki peran memberikan asuhan keperawatan keluarga untuk merawat dan mencegah komplikasi lebih lanjut yang diakibatkan oleh penyakit diabetes mellitus (Sudaryanto, 2022).

Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan keluarga dengan judul “Asuhan Keperawatan Keluarga pada Tahap Perkembangan Lanjut Usia dengan Intervensi Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Ny. R. di Kampung Bayur RT 003/ 004 Peruk Jaya Kota Tangerang”.

METODE

Karya tulis Ilmiah ini menggunakan metode Studi Kasus dengan melakukan asuhan keperawatan pada Ny. R Melakukan tindakan pemberian air rebusan daun sirsak untuk menurunkan kadar gula darah pada ny R di Kampung Bayur rt 003/004 Periuk Jaya Kota Tangerang .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi keperawatan dilakukan berdasarkan rencana keperawatan. Implementasi disesuaikan dengan kondisi pasien dan kemampuan keluarga. Implementasi yang menjadi kajian mendalam pada bagian ini adalah pemberian intervensi air rebusan daun sirsak untuk menurunkan kadar gula darah. Pemilihan penggunaan daun sirsak sebagai bagian terapi herbal dengan alasan bahwa terapi herbal tidak memiliki efek samping. Selain itu, herbal harganya terjangkau dan mudah didapat. Air rebusan daun sirsak dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk penanganan kadar gula darah penderita diabetes melitus (Sagita et al., 2021).

Pengaruh daun sirsak terhadap penurunan kadar glukosa darah diduga akibat adanya senyawa antidiabetik pada daun sirsak. Senyawa flavonoid yang terkandung dalam daun sirsak memiliki efek hipoglikemik dengan menghambat absorpsi glukosa, merangsang pelepasan insulin, meningkatkan toleransi glukosa, mengatur enzim-enzim yang berperan

dalam metabolisme karbohidrat, dan dapat bertindak sebagai insulin. Senyawa flavonoid juga memiliki peran sebagai senyawa yang dapat menetralkan radikal bebas sehingga mencegah untuk terjadinya kerusakan sel beta pankreas, antiseptik, dan anti inflamasi. Kandungan tanin yang terdapat pada daun sirsak juga berfungsi untuk mengaktifkan aktivasi *Mitogen Activated Protein Kinase (MAPK)* dan Phosphoinositide sehingga glukosa dalam darah akan lebih mudah masuk kedalam sel (Rianto, 2022).

Kandungan daun sirsak yang bermanfaat untuk menurunkan kadar gula darah adalah flavonoid dan tannin. Flavonoid merupakan zat yang mempunyai efek menurunkan kadar gula darah. Beberapa mekanisme antara lain dengan menghambat penyerapan glukosa di usus, memicu pelepasan insulin, dan meningkatkan toleransi gula darah. Sedangkan Tannin mengaktifkan aktivasi Mitogen Activated Protein Kinase (MAPK) dan Phosphoinositide (PI3K) sehingga glukosa akan lebih banyak diambil ke dalam sel dan kadar glukosa di dalam darah menurun. Kadar gula darah yang tinggi pada penderita diabetes dapat dikelola secara non farmakoterapi dengan mengonsumsi tanaman herbal seperti air rebusan daun sirsak secara rutin (Fadlilah et al., 2020).

Tindakan pemberian air rebusan daun sirsak dipilih untuk menurunkan kadar gula darah karena hal tersebut mudah, murah, tersedia dan efektif dilakukan oleh Ny. R dan keluarga. Prosedur menyiapkan air rebusan daun sirsak tidak memerlukan pengetahuan dan peralatan yang rumit. Hal ini seperti merebus air biasa dan ditambahkan daun sirsak. Hasil implementasi yang dilakukan selama lima hari menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah yang signifikan.

Evaluasi dilakukan setiap hari selama lima hari pemberian asuhan keperawatan keluarga. Evaluasi pada hari pertama didapatkan keluarga tidak mengetahui tentang diabetes melitus (penyebab, tanda dan gejala, cara pengobatan dan cara merawat anggota keluarga yang sakit). Data objektif didapatkan keluarga tampak bingung ketika ditanya mengenai diabetes melitus, intervensi yang dilakukan adalah memberikan pendidikan kesehatan, melibatkan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang mengalami diabetes melitus dan mengajarkan serta mendemonstrasikan cara menyiapkan air rebusan daun sirsak.

Hari kedua didapatkan data subjektif dari keluarga mengatakan sudah mengerti tentang bagaimana cara perawatan diabetes melitus di rumah dengan menjaga pola makan rendah gula, mengontrol kadar gula darah ke Puskesmas secara rutin, rutin berolahraga, dan mengonsumsi obat anti diabetes melitus sesuai anjuran dokter. Sedangkan untuk kegiatan terapi pemberian air rebusan daun sirsak, klien merasakan manfaat yaitu persaan pusing dan

kesemutan sudah berkurang. Hasil evaluasi tindakan pemberian terapi air rebusan daun sirsak untuk menurunkan kadar gula darah yang dilakukan pada Ny. R

Berdasarkan hasil evaluasi pemberian terapi air rebusan daun sirsak untuk menurunkan kadar gula darah yang dilakukan pada Ny. R menunjukkan adanya perbaikan kadar gula darah dengan hasil hari pertama 210 mg/dl, hari kedua 190 mg/dl, hari ketiga 180 mg/dl, hari keempat 180 mg/dl, hari kelima 170 mg/dl. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Febriyanti & Yolanda (2020) tentang pengaruh rebusan daun sirsak (*Annona muricata L*) terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II yang menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah. Penelitian lain yang mendukung dilakukan oleh Rianto (2022) yang menunjukkan hasil penelitian bahwa daun sirsak merupakan terapi yang efektif untuk menurunkan kadar gula darah penderita diabetes melitus.

KESIMPULAN

Setelah penulis melakukan Asuhan Keperawatan Keluarga Ny R Melakukan tindakan pemberian air rebusan daun sirsak untuk menurunkan kadar gula darah pada ny R di Kampung Bayur rt 003/004 Periuk Jaya Kota Tangerang. Maka penulis menarik kesimpulan dari hasil evaluasi kadar gula darah setelah diberikan intervensi pemberian air rebusan daun sirsak dalam asuhan keperawatan keluarga selama 5 hari menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah yaitu hari pertama 210 mg/dL, hari kedua 190 mg/dL, hari ketiga 180 mg/dL, dan hari kelima 170 mg/dL

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtiyas, R.R., Musyarrifah, & Setyowati, E. R. (2022). Efektivitas pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap kadar glukosa darah pada populasi sehat. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. Vol. 4(@), e-ISSN 2715-6885; p-ISSN 2714-9757
- Cao, W., Fang, Y, Sun, H, Xiang, P., Liu, C., Wang, K. (2020). Effects of exercise on islet β cell function. *International Journal Endocrinol Metab* 2020; 40:27–30.
- Chinese Diabetes Society (2021). Guideline for the prevention and treatment of type 2 diabetes mellitus in China (2020 edition). *Chin J Diabetes Mellitus* 2021;13: 315–409.
- Fadlilah, S., Sucipto, A., Rahil, N. H., & Sumarni. (2020). Daun Sirsak (*Annona Muricata L.*) Efektif Menurunkan Kadar Gula Darah. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Vol. 16(1), 15-25, DOI: 10.30597/mkmi.v16i1.8864
- Febriyanti & Yolanda, Y. (2020). Pengaruh Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata L*) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Nagari Pematang Panjang Wilayah Kerja Puskesmas Sijunjung. *MENARA Ilmu* Vol. XIV No.01. 77-83

- Friedman. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga*. Jakarta: EGC.
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes Atlas, tenth ed.*, International Diabetes Federation, Brussels, Belgium, 2021, Available online <https://www.diabetesatlas.org>
- Nadirawati. (2019). *Buku Ajar Asuhan Keperawatn Keluarga Teori dan Praktik*. Edisi 1. Bandung: PT Refika Aditama. ISBN: 9786026322890
- PERKENI. (2019). *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia: Malang Endocrinology Update IX in conjunction with Basic Endocrine Course V*. <https://pbperkeni.or.id/>
- Potter, P. A. & Perry, A. G. (2015). *Fundamental of Nursing: Consep, Proses and Practice*. Edisi 7. Vol. 3. Jakarta: EGC.
- Rianto, B. (2022). Efektifitas Daun Sirsak Terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Fitomedika Indonesia*. Vol. 1(1), 26-30.
- Riskesdas. (2018). *Profil Data Kesehatan Indonesia. Riset Kesehatan dasar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riskesdas 2018, vol. 44, 2018, pp. 181–222, 2018, <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads.pdf>*.
- Sagita, P., Apriliana, E., Mussabiq, S., & Soleha, T. U. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Sirsak (*Annona Muricata*) terhadap Penyakit Diabetes Melitus.. *Jurnal Medika Utama*, Vol. 3 (01), 1265-1272.
- Sananta, P., Zahrah, V. T., Widasmara, D., Fizianingsih, E. N. (2022). Association between diabetes mellitus, hypertension, and knee osteoarthritis in secondary referral hospitals in Indonesia with retrospective cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery* 80 (2022) 104155: 1-5. Doi: 10.1016/j.amsu.2022.104155
- Smeltzer, S. C., & Barre, B. G. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth*. Edisi 12. Jakarta: EGC.
- Sudaryanto. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga*. Guepedia: Bogor.
- Syamson, M. M. & Fakta, A. H. (2021). Analisis efektifitas penggunaan daun sirsak (*Annona Muricata* linn) terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. *Holistik Jurnal Kesehatan*. Vol. 15(2), 312-320.
- Zhu, J., Han, J., Liu, L., ... (2023). Clinical expert consensus on the assessment and protection of pancreatic islet β -cell function in type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 197. 1-9. Doi: 10.1016/j.diabres.2023.110568.