

## Penerapan Pemberian Rebusan Daun Sirsak Untuk Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Kelurahan Mijen

### *Application of Soursop Leaf Decoction to Overcome Blood Glucose Level Instability in Diabetes Mellitus Patients in Mijen Village*

Reza Agi Indrianto<sup>1</sup>, Wijanarko Heru Pramono<sup>2</sup>  
Universitas Widya Husada Semarang  
Email : [rezaagiindrianto02@gmail.com](mailto:rezaagiindrianto02@gmail.com)

#### ABSTRAK

Fenomena diabetes mellitus di masyarakat menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus masih banyak menggunakan pengobatan dengan cara terapi farmakologi. Selain terapi farmakologi, terapi non farmakologi bisa menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus. Salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat menurunkan kadar glukosa darah adalah dengan terapi pemberian rebusan daun sirsak. Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan gula darah dari rentang normal yang disebut dengan Hiperglikemia. Salah satu tindakan penatalaksanaan ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu dengan pemberian rebusan daun sirsak. Tujuan studi kasus ini yaitu untuk mengetahui asuhan keperawatan pemberian rebusan daun sirsak pada pasien *diabetes mellitus*. Metode studi kasus yang digunakan yaitu asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan terapi penerapan pemberian rebusan daun sirsak. Jumlah sampel dalam studi kasus ini sebanyak 2 responden *diabetes mellitus*. Hasil studi kasus menunjukkan bahwa ada perubahan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien *diabetes mellitus* setelah diberikan intervensi rebusan daun sirsak selama 3 hari. Kesimpulan yang didapatkan dari kedua responden bahwa penerapan pemberian rebusan daun sirsak mampu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien *diabetes mellitus*. Hasil studi menunjukkan penurunan kadar glukosa darah yang awalnya 363 mg/dl dan 262 menjadi 346 mg/dl dan 256 mg/dl.

Kata kunci : *Diabetes Mellitus* , Ketidakstabilan kadar glukosa darah , Daun sirsak.

#### ABSTRACT

*The phenomenon of diabetes mellitus in the community shows that many patients with diabetes mellitus still use pharmacological therapy. In addition to pharmacological therapy, non-pharmacological therapy can reduce blood glucose levels in patients with diabetes mellitus. One of the non-pharmacological therapies that can reduce blood glucose levels is by giving soursop leaf decoction therapy. Instability of blood glucose levels is a variation in which blood glucose levels increase or decrease in blood sugar from the normal range which is called hyperglycemia. One of the measures to manage the instability of blood glucose levels is by giving soursop leaf decoction. The purpose of this case study is to determine the nursing care of soursop leaf decoction in patients with diabetes mellitus. The case study method used is nursing care for patients with diabetes mellitus with unstable blood glucose levels with the application of soursop leaf decoction therapy. The number of samples in this case study was 2 respondents with diabetes mellitus. The results of the case study showed that there was a change in the instability of blood glucose levels in patients with diabetes mellitus after being given the intervention of soursop leaf decoction for 3 days. The conclusion obtained from the two respondents was that the application of soursop leaf decoction was able to reduce blood glucose levels in patients with diabetes mellitus. The results of the study showed a decrease in blood glucose levels from 363 mg/dl and 262 to 346 mg/dl and 256 mg/dl respectively.*

**Key words :** *Diabetes Mellitus, Blood glucose level instability, Soursop leaf.*

#### PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah dan metabolisme protein, lipid, dan karbohidrat yang buruk sebagai akibat dari aktivitas insulin yang tidak memadai. Kurangnya reaktivitas sel-sel tubuh terhadap insulin dan/atau gangguan atau ketidakcukupan sintesis insulin oleh sel beta pankreas Langerhans adalah dua

kemungkinan penyebab fungsi insulin yang tidak memadai. Penyakit ini merupakan masalah kesehatan kritis yang meningkatkan mortalitas penyakit kardiovaskular dan morbiditas yang cukup besar. Selain itu, ini terkait dengan nefropati, neuropati, dan kematian terkait retinopati. Didiagnosis dengan adanya keadaan hiperglikemik adalah diabetes melitus (Iyos & Astuti, 2017). Jika diabetes mellitus tidak dikelola secara efektif, dapat menyebabkan sejumlah masalah akut dan kronis, termasuk kadar gula darah yang berlebihan dan masalah metabolisme umum. Kelainan utama dari kondisi ini adalah kekurangan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas, yang merupakan kekurangan pasokan dan permintaan (Arisman, 2011).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa paada tahun 2015 , 415 jutaan orang didiagnosis menderita diabetes, dan jumlah itu akan meningkat menjadi 642 juta pada tahun 2040. (WHO, 2016). Menurut International Diabetes Mellitus Federation (IDF), 450 juta orang antara usia 20 dan 79 telah didiagnosis menderita DM pada tahun 2015. Dari jumlah tersebut, 55% berada di bawah usia 25 tahun. Menurut Respons Statistik Diabetes Nasional (2017 ), 5.300 orang. umlah kasus di Provinsi Jawa Tengah mencapai 152.057. (Depkes RI, 2012). 5.413 penderita diabetes mellitus dilaporkan sebagai pasien pada tahun 2014 menurut statistik dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jepara (Dinas Kesehatan Kabupaten Jepara, 2014). Sebaliknya, 6,9% pasien di Rumah Sakit Islam (RSI) “Sultan Hadlirin” Jepara pada tahun 2016 menderita diabetes melitus. Untuk mengelola DM secara efektif, kadar gula darah harus dikontrol dengan ketat. Di Indonesia, pengelolaan DM meliputi pembatasan pola makan, sering berolahraga, pendidikan kesehatan, penggunaan obat, dan pengelolaan gula darah. Insulin dan obat antidiabetik oral digunakan. Obat-obatan ini sering digunakan untuk waktu yang sangat lama, yang menghasilkan efek negatif jangka panjang. Ini tidak diragukan lagi membuat masalah kesehatan yang dibawa oleh DM menjadi lebih buruk (Darfiani et al., 2021).

Rendahnya perilaku pasien DM dalam memperbaiki gaya hidup merupakan salah satu masalah pengendalian gula darah di Indonesia . kegagalan untuk mengikuti pengobatan DM, diet, dan rejimen olahraga. Mereka berhenti menggunakan obat DM karena gejala DM mereda. Masalah di masa depan yang disebabkan oleh rendahnya kesadaran akan membuat pasien DM sulit untuk mengubah perilaku terkait kesehatan mereka. Stres dan melankolis seringkali disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kesadaran penderita diabetes. Setiap kejadian membutuhkan informasi dan kesadaran yang memadai, dan mengubah gaya hidup seseorang sangat penting untuk mencegah hasil yang tidak diinginkan (Yasid & Suryani, 2017).

Indonesia adalah rumah bagi berbagai macam tanaman obat, banyak di antaranya bermanfaat bagi penderita diabetes. Tanaman obat ini memiliki senyawa anti diabetes dan antioksidan. Tanaman daun asam salah satunya (*Annona muricata* L). Di tepi pantai selatan Sumatera Barat, daun sirsak tumbuh subur (Iyos & Astuti, 2017). Flavonoid dan tanin dalam tanaman ini dapat menurunkan kadar gula darah. Daun sirsak bekerja dengan mencegah usus menyerap gula, meningkatkan toleransi glukosa, mengaktifkan insulin , dan mengendalikan aktivitas enzim yang terlibat dalam metabolisme karbohidrat . Penelitian tentang daun sirsak telah dilakukan, dan individu dengan diabetes diberikan ekstrak daun sirsak untuk penelitian (Darfiani et al., 2021). Penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengobati pasien dengan “Penerapan pemberian

rebusan daun sirsak untuk mengatasi ketidakstabilan glukosa darah pada pasien Diabetes Melletus” sesuai dengan sinopsis di atas.

### METODE PENELITIAN

Karya tulis ilmiah ini meng gunakan metode deskriptif dengan studi kasus menggunakan pendekatan asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus. Studi kasus ini dilakukan di Desa Sidorejo Mijen. Dengan jumlah responden 2 yan mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah. Penelitian dilakuka n selama 3 hari yaitu dengan pre test dan post test diberikan rebusan daun kelor. Ketidakstabilan kadar glukosa darah ini diukur dengan menggunakan alat pemeriksaan gula darah yaitu glucometer dengan uji strip. Method penelitian dalam menyusun karya tulis ilmiah ini adalah method deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan . Dalam penelitian ini dipilih penderita hipertensi yang diawali dengan pengukuran tekanan darah akibat rasa cemas diberikan tindakan hipnosis 5 jari supaya dapat menurunkan rasa cemas yang dirasakan selama 3 hari .Subjek studi kasus yaitu 2 orang pasien hipertensi. Penelitian ini dilakukan di Desa Geneng, Demak. Instrumen yang digunakan ini adalah lembar observasi dengan skala ukur kecemasan HRS-A dengan 14 kelompok pertanyaan dan juga lembar SOP hipnosis lima jari dibuat untuk melakukan pemberian tehnik hipnosis 5 jari dalam menurunkan ansietas pada pasienhipertensi. Peneliti melakukan wawancara kemudian mengobservasi sebelum dilakukan penerapan hipnosis 5 jari dan akan diberikan lembar kuisioner skala HRS-A diberikan tindakan penerapan hipnosis 5 jari. Setelah diberikan tindakan

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan selama 3 hari pada tanggal 14 Juni 2022 – 16 Juni 2022 setiap pagi dan sore

Tabel 4.1 1 Penurunan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian rebusan daun sirsak

Responden	OBSERVASI	HASIL					
		Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore
1	Gula darah	262	260	263	259	262	258
		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
2	Gula darah	262	260	263	259	262	258
		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl

Dalam bab ini, kita akan membahas tentang dua responden, Ny. S dan Ny. Y, yang menjadi subjek penelitian selama tiga hari dan didiagnosis dengan kadar glukosa darah yang tidak stabil. Temuan dari dua responden di Dusun Sidorjo, Kecamatan Mijen, Semarang, menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah mereka adalah 310,42 mg/dl, dengan data terendah datang pada 262 mg/dl dan data tertinggi datang pada 363 mg/dl. dll. Di Indonesia , (DM ) adalah pennyakit degeneratif kronis yangng ditaandai dengan kelainan metabolisme yang disebabkan oleh disfungsi sistem organ yang mencegah tubuh memproduksi insulin yang cukup secara efisien (Budiana, 2013).

Meskipun asal pasti diabetes mellitus tidak diketahui, insufisiensi insulin dan kondisi lain termasuk Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM), Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM), dan Gestational Diabetes Mellitus diakui sebagai faktor penyebabnya (Trinovita 2020). Kedua responden tersebut merupakan pasien DM dengan Non- Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM), berdasarkan informasi yang dapat saya kumpulkan (Putra, 2020).

Menurut penelitian P. Darfiani et al., ditemukan bahwa rata-rata kadar gula darah adalah 322,62 mg/dl sebelum menerima rebusan daun sirsak dan 182,88 mg/dl setelah menerima daun sirsak. Sebelum uji coba, kadar gula darah kelompok kontrol adalah 308,63 mg/dl; setelah penelitian, mereka adalah 297,62 mg/dl. Manfaat daun sirsak. Daun sirsak memiliki kandungan tanin, yang merupakan salah satu flavonoid yang dapat meregenerasi sel-sel pada pancreas (Suryani, 2017). Bagian dari pengaturan kadar gula darah adalah hormon insulin, yang diproduksi oleh pankreas. Sekresi insulin didorong oleh regenerasi insulin. Tanin dapat membantu menghentikan kematian sel pankreas. Untuk meningkatkan fungsi pankreas. Melalui peningkatan aktivitas MAPK (Mitogen Activated Protein Kinase), tanin juga meningkatkan penyerapan gula oleh sel. Tingkat penyerapan gula yang cepat oleh tubuh memungkinkan hiperglikemia untuk diobati (Tutty, 2013).

## SIMPULAN DAN SARAN

Dapat ditarik kesimpulan bahwa “Penerapan rebusan daun sirsak terhadap ketidakstabilan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus” dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan pada Ny. S dan Ny. Y selama 4 hari berturut-turut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alya, Andira, Suyyidah, & Rizki. (2020). Faktor Resiko Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 1(1).
- Arisman. (2011). *Obesitas, diabetes mellitus & dislipidemia*.
- Budiana. (2013). *Buah Ajaib*.
- Darfiani, P., Diana Morika, H., Studi Sarjana Keperawatan, P., & Syedza Saintika, S. (2021). Daun Sirsak Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus. 6 (1), 2021–2113. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i1.5587>
- Iyos, R. N., & Astuti, P. D. (2017). Pengaruh Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Majority*, 6(2), 144–148.
- Maria, I. (2021). *Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus dan Asuhan Keperawatan Stroke*.
- Putra. (2020). *Buku Ajaran Keperawatan Medikal Bedah I*.
- Suryani, E. A. Y. dan E. (2017). *kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pemberian ekstrak daun belimbing wuluh dan daun sirsak pada penderita diabetes mellitus*.
- Tutty. (2013). *Khasiat Ampuh Akar Dan Batang Daun Memusnahkan Segala Penyakit*.
- Yasid, edy agustin, & Suryani, E. (2017). Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Belimbing Wuluh dan Daun Sirsak pada pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Sain*, 7(14)