



Asuhan Keperawatan pada Pasien Hiperglikemia dengan Pendekatan Terapi Komplementer

Ridho Fridayasano Madani¹, Wahyudi Widada²

¹ Universitas Muhammadiyah Jember, ridhomadani081@gmail.com

² Universitas Muhammadiyah Jember, wahyudiwidada@unmuhjember.ac.id

Abstrak: Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang tidak dapat berjangkit. Terapi komplementer adalah pengembangan terapi tradisional, yang mencakup integrasi metode pengobatan modern dan bertujuan untuk mempengaruhi keharmonisan individu dari sudut pandang biologis, psikologis, dan spiritual. Beberapa hasil terapi terpadu ini telah lolos uji klinis dan dianggap setara dengan obat-obatan modern. Hal ini sesuai dengan pendekatan pengasuhan yang memandang manusia secara utuh dan mencakup aspek biologis, psikologis, sosial dan spiritual

DOI: <https://doi.org/10.47134/phms.v1i3.48>

*Correspondensi: Ridho Fridayasano

Madani, Wahyudi Widada

Email: ridhomadani081@gmail.com,

wahyudiwidada@unmuhjember.ac.id

Received: 06-03-2024

Accepted: 18-04-2024

Published: 27-05-2024



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Penyakit ini memiliki tempat dengan kumpulan penyakit metabolik yang digambarkan oleh hiperglikemia kronis karena kelainan pada sekresi bergantung pada insulin, sedangkan diabetes melitus tipe 2 tidak bergantung pada insulin. Tujuan pada studi kasus ini bertujuan untuk membahas mengenai masalah pada asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami Hiperglikemia dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Dalam Darah di Kecamatan Kalisat. Metode yang digunakan yakni jenis terapi komplementer dari ramuan herbal. Hasil pada pasien hiperglikemia dengan perbandingan antara 2 klien didapatkan diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah. Kesimpulan yang bisa ditarik dari hasil studi kasus ini adalah asuhan keperawatan yang tepat akan membantu menyelesaikan masalah klien pada ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah.

Keywords: Hiperglikemia, Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, Terapi Komplementer.

Abstract: Diabetes mellitus (DM) is a disease that cannot be transmitted. Complementary therapy is a development of traditional therapy, which includes the integration of modern treatment methods and aims to influence individual harmony from a biological, psychological and spiritual point of view. Some of the results of this integrated therapy have passed clinical trials and are considered equivalent to modern medicines. This is in accordance with a parenting approach that looks at humans as a whole and includes biological, psychological, social and spiritual aspects. This disease has a place with a group of metabolic diseases which are described by chronic hyperglycemia due to abnormalities in insulin-dependent secretion, while type 2 diabetes mellitus does not depend on insulin. The aim of this case study aims to discuss problems in nursing care for patients who experience hyperglycemia with unstable blood glucose levels in Kalisat District. The method used is a type of complementary therapy from herbal ingredients. The results in hyperglycemia patients compared between 2 clients showed the same diagnosis, namely instability of blood glucose levels. The conclusion that can be drawn from the results of this case study is that appropriate nursing care will help solve the client's problem of unstable blood glucose levels.

Keywords: Hyperglycemia, Instability of Blood Glucose Levels, Complementary Therapy.

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang tidak dapat berjangkit. Penyakit ini memiliki tempat dengan kumpulan penyakit metabolik yang digambarkan oleh hiperglikemia kronis karena kelainan pada sekresi bergantung pada insulin, sedangkan diabetes melitus tipe 2 tidak bergantung pada insulin. Jenis diabetes melitus yang paling sering ditemui dimasyarakat, sekitar 80% dari 90% yaitu diabetes melitus tipe 2, yang umumnya ditandai dengan adanya keadaan hiperglikemia, resistensi insulin dan defisiensi insulin relatif (Petersmann et al., 2018). Dengan tingginya kadar gula darah karena gangguan fungsi insulin, diabetes mellitus tipe 2 (DM II) adalah penyakit metabolisme kronis yang disebabkan oleh banyak faktor. Penyakit ini rumit dan membutuhkan pengobatan berkelanjutan (Damayanti et al., 2020).

Di Indonesia, penyakit tidak menular (PTM) adalah salah satu penyebab kematian paling umum (Johnston, 2019). Gaya hidup, pola makan, lingkungan kerja, aktivitas olahraga, dan tingkat stres adalah beberapa penyebab masalah kesehatan, yang tidak hanya terjadi di kota-kota besar tetapi juga di pedesaan (Khunti, 2018). Perubahan gaya hidup telah menyebabkan peningkatan kasus diabetes melitus, obesitas, tekanan darah tinggi, dan penyakit jantung koroner, yang umumnya terjadi di kota-kota besar (Harahap, 2019). Salah satu jenis penyakit metabolik yang dikenal sebagai diabetes melitus (DM) adalah hiperglikemia, peningkatan kadar gula darah yang dapat disebabkan oleh kegagalan sekresi insulin atau kerja insulin. Hiperglikemia yang kronis dapat menyebabkan kerusakan, ketidakfungsian, dan kegagalan pada berbagai organ seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Harahap, 2019).

Terapi komplementer adalah pengembangan terapi tradisional, yang mencakup integrasi metode pengobatan modern dan bertujuan untuk mempengaruhi keharmonisan individu dari sudut pandang biologis, psikologis, dan spiritual (Pugliese, 2020). Beberapa hasil terapi terpadu ini telah lolos uji klinis dan dianggap setara dengan obat-obatan modern. Hal ini sesuai dengan pendekatan pengasuhan yang memandang manusia secara utuh dan mencakup aspek biologis, psikologis, sosial dan spiritual (Mirzaei, 2021; Widyatuti, 2008).

Daun Belimbing (*Averroa bilimbi* L.) merupakan tumbuhan tropis asli Amerika yang tumbuh di iklim tropis. Tanaman ini ditanam di beberapa negara antara lain Malaysia, Argentina, Australia, Brazil, India, Filipina, Singapura, Thailand dan Venezuela. Bagian yang digunakan tumbuhan ini adalah daunnya. Daun belimbing wuluh mengandung berbagai zat seperti flavonoid, saponin, tanin, belerang, asam format, peroksidase, kalsium oksalat dan kalium sitrat (Li, 2020). Flavonoid adalah senyawa fenolik yang ditemukan di banyak tanaman. Senyawa tersebut memiliki berbagai aktivitas farmakologis dan dapat digunakan sebagai antioksidan dan obat antidiabetes. Daun belimbing wuluh juga memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* (Kurniawaty & Lestari, 2016).

Metode

Studi kasus adalah studi yang berfokus pada mengkaji lebih banyak tentang bagaimana hal-hal tertentu terjadi pada orang tertentu. Studi kasus juga dapat digunakan untuk melihat

masalah yang tidak dipahami dengan baik atau tidak diketahui tentang hal tertentu (Yona, 2014). Studi kasus meneliti masalah keperawatan yang terkait dengan pasien dengan diabetes mellitus atau hiperglikemia dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah (Moreira, 2018).

Asuhan Keperawatan ini dilakukan di Desa Kecamatan Kalisat. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 hari, pada tanggal 11 Juli – 13 Juli 2023 di Desa Kecamatan Kalisat. Penelitian dilakukan dengan memperhatikan etika penelitian. Prinsip etik diterapkan dalam penelitian dimulai dari penyusunan proposal hingga penelitian dipublikasikan. Keterangan lolos kaji etik pada Karya Tulis Ilmiah ini No. 0233/KEPK/FIKES/VII/2023.

Hasil dan Pembahasan

Pada kasus ini terdapat 2 klien, untuk klien pertama berusia 65 tahun berjenis kelamin laki-laki dan beragama islam, klien kedua berusia 56 tahun berjenis kelamin perempuan dan beragama islam. Kedua klien tersebut mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan masalah keperawatah hiperglikemia (Ma, 2018; Thalange, 2019). Klien pertama menceritakan memiliki riwayat penyakit hiperglikemia, dan dirinya seminggu yang lalu klien mengatakan jika kepala terasa pusing dan badannya terasa lemas. Hasil pemeriksaan fisik pada klien pertama menunjukkan kondisi klien keadaan umum baik, tingkat kesadaran composmentis, GCS E : 4 V : 5 E : 6. Tekanan darah klien 130/100 mmHg, RR 22x/menit, dan Nadi 74x/menit. Klien menceritakan bahwa pernah mengalami riwayat penyakit diabet (Faurholt-Jepsen, 2019; Torbey, 2022). Hasil pemeriksaan fisik pada klien kedua menunjukkan kondisi klien keadaan umum baik, tingkat kesadaran composmentis, GCS E : 4 V : 5 E : 6. Tekanan darah klien 112/63 mmHg, RR 20x/menit, Nadi 67x/menit. Klien menceritakan bahwa dirinya tidak memiliki riwayat penyakit diabet (Cardona, 2021). Kedua klien tersebut memiliki diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. Diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah : data subjektif yang didukung pada Tn. S klien mengatakan badannya terasa lemas. Sedangkan data objektif yang diperoleh pada Tn. S wajah klien tampak pucat, kadar glukosa darah klien di hari pertama yaitu 426 mg/dl (Aberer, 2019). Sementara, diagnosa keperawatan : ketidakstabilan kadar glukosa darah : data subjektif yang didukung pada Ny. D klien mengatakan badannya terasa lemas. Sedangkan data objektif yang diperoleh pada Ny. D wajah klien tampak pucat, mukosa bibir kering, kadar glukosa darah klien di hari pertama yaitu 380 mg/dl (Herndon, 2022).

Perencanaan yang didapatkan dari keluhan pada kedua klien dengan hiperglikemia yaitu dengan manajemen hiperglikemia mulai dari tahap observasi yaitu mengidentifikasi hiperglikemia, identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia (Lopez-Huamanrayme, 2021). Tahap terapeutik yaitu pemberian teknik nonfarmakologi, dan tahap edukasi yaitu menjelaskan strategi meredakan kadar glukosa darah tinggi non farmakologi.

Tindakan Asuhan keperawatan pada klien 1 dan klien 2 dengan kasus Hiperglikemia yaitu dengan melakukan manajemen hiperglikemia seperti mengidentifikasi hiperglikemia,

kemudian tahap terapeutik dengan memberikan teknik dan terapi nonfarmakologi seperti air perasan belimbing wuluh, dan yang terakhir adalah tahap edukasi yaitu menjelaskan strategi untuk meredakan kadar glukosa darah tinggi dengan teknik nonfarmakologi (Tuttle, 2020). Daun belimbing wuluh mengandung berbagai zat seperti flavonoid, saponin, tanin, belerang, asam format, peroksidase, kalsium oksalat dan kalium sitrat (Kurniawaty & Lestari, 2016).

Evaluasi Asuhan keperawatan pada kedua klien dengan kasus Hiperglikemia. Klien 1 dan klien 2 mengalami penurunan kadar glukosa darah tinggi di hari kedua, keduanya tampak lebih rileks di hari kedua dan ketiga dan akhirnya pada hari ketiga kadar glukosa darah tinggi kedua klien sudah kembali membaik (Kersten, 2022; Thirumathyam, 2022).

Peneliti berpendapat bahwa pada tahap evaluasi keperawatan klien Tn. S dan Ny. D menunjukkan ada penurunan disetiap indikator target dari strategi pelaksanaan.

Simpulan

Seseorang yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan masalah keperawatan hiperglikemia membutuhkan perhatian lebih dari orang di sekitarnya. Bentuk perhatian yang diberikan kepada seorang yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah terkait peningkatan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Melatih seorang untuk meningkatkan fungsi ketidakstabilan kadar glukosa darah serta menjaga pola makannya memainkan peran penting yang berdampak positif pada kesehatan dan dapat membantu seorang yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan masalah keperawatan hiperglikemia.

Daftar Pustaka

- Aberer, F. (2019). Feasibility and safety of using an automated decision support system for insulin therapy in the treatment of steroid-induced hyperglycemia in patients with acute graft-versus-host disease: A randomized trial. *Journal of Diabetes Investigation*, 10(2), 339–342. <https://doi.org/10.1111/jdi.12919>
- Cardona, S. (2021). Sitagliptin for the prevention and treatment of perioperative hyperglycaemia in patients with type 2 diabetes undergoing cardiac surgery: A randomized controlled trial. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 23(2), 480–488. <https://doi.org/10.1111/dom.14241>
- Damayanti, I. Y., Widada, W., Adi, G. S., Kesehatan, F. I., Jember, U. M., & Diri, M. (2020). *Pasien Diabetes Mellitus Type II Di*.
- Faurholt-Jepsen, D. (2019). Hyperglycemia and insulin function in antiretroviral treatment-naive HIV patients in Ethiopia: A potential new entity of diabetes in HIV? *AIDS*, 33(10), 1595–1602. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002249>
- Harahap, E. T. (2019). *Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Pasien Diabetes Melitus Dengan Pencegahan Hiperglikemia Di Rsud Kotapinang Kabupaten Labuhanbatu Selatan Tahun 2019* [Institut Kesehatan Helvetia]. <http://repository.helvetia.ac.id>

- Herndon, J. (2022). The Effect of Curative Treatment on Hyperglycemia in Patients with Cushing Syndrome. *Journal of the Endocrine Society*, 6(1). <https://doi.org/10.1210/jendso/bvab169>
- Johnston, K. C. (2019). Intensive vs Standard Treatment of Hyperglycemia and Functional Outcome in Patients with Acute Ischemic Stroke: The SHINE Randomized Clinical Trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 322(4), 326–335. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.9346>
- Kersten, C. J. B. A. (2022). Association of hyperglycemia and computed tomographic perfusion deficits in patients who underwent endovascular treatment for acute ischemic stroke caused by a proximal intracranial occlusion: A subgroup analysis of a randomized phase 3 trial (MR CLEAN). *Journal of the Neurological Sciences*, 440. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2022.120333>
- Khunti, K. (2018). Therapeutic inertia in the treatment of hyperglycaemia in patients with type 2 diabetes: A systematic review. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 20(2), 427–437. <https://doi.org/10.1111/dom.13088>
- Kurniawaty, E., & Lestari, E. E. (2016). Uji Efektivitas Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) sebagai Pengobatan Diabetes Melitus. *Majority*, 5(2), 32.
- Li, F. (2020). Postoperative hyperglycemia predicts symptomatic intracranial hemorrhage after endovascular treatment in patients with acute anterior circulation large artery occlusion. *Journal of the Neurological Sciences*, 409. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2019.116588>
- Lopez-Huamanrayme, E. (2021). Association between hyperglycemia treatment and mortality in patients with diabetes and COVID-19 in a Peruvian hospital: A retrospective cohort study. *Journal of Clinical and Translational Endocrinology*, 26. <https://doi.org/10.1016/j.jcte.2021.100265>
- Ma, R. C. W. (2018). Oral glucose lowering with linagliptin and metformin compared with linagliptin alone as initial treatment in Asian patients with newly diagnosed type 2 diabetes and marked hyperglycemia: Subgroup analysis of a randomized clinical trial. *Journal of Diabetes Investigation*, 9(3), 579–586. <https://doi.org/10.1111/jdi.12746>
- Mirzaei, F. (2021). Importance of hyperglycemia in COVID-19 intensive-care patients: Mechanism and treatment strategy. *Primary Care Diabetes*, 15(3), 409–416. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.01.002>
- Moreira, J. (2018). Hyperglycemia during tuberculosis treatment increases morbidity and mortality in a contemporary cohort of HIV-infected patients in Rio de Janeiro, Brazil. *International Journal of Infectious Diseases*, 69, 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2017.12.014>
- Petersmann, A., Nauck, M., Müller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), 73–79. <https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>

- Pugliese, G. (2020). Diabetic kidney disease: new clinical and therapeutic issues. Joint position statement of the Italian Diabetes Society and the Italian Society of Nephrology on “The natural history of diabetic kidney disease and treatment of hyperglycemia in patients with type 2 diabetes and impaired renal function.” *Journal of Nephrology*, 33(1), 9–35. <https://doi.org/10.1007/s40620-019-00650-x>
- Thalange, N. (2019). The rate of hyperglycemia and ketosis with insulin degludec-based treatment compared with insulin detemir in pediatric patients with type 1 diabetes: An analysis of data from two randomized trials. *Pediatric Diabetes*, 20(3), 314–320. <https://doi.org/10.1111/pedi.12821>
- Thirumathyam, R. (2022). Investigating the roles of hyperglycaemia, hyperinsulinaemia and elevated free fatty acids in cardiac function in patients with type 2 diabetes via treatment with insulin compared with empagliflozin: protocol for the HyperCard2 randomised, crossover trial. *BMJ Open*, 12(8). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054100>
- Torbey, M. T. (2022). Intensive Versus Standard Treatment of Hyperglycemia in Acute Ischemic Stroke Patient: A Randomized Clinical Trial Subgroups Analysis. *Stroke*, 53(5), 1510–1515. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.033048>
- Tuttle, K. R. (2020). Evidence-based treatment of hyperglycaemia with incretin therapies in patients with type 2 diabetes and advanced chronic kidney disease. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 22(7), 1014–1023. <https://doi.org/10.1111/dom.13986>
- Widyatuti, W. (2008). Terapi Komplementer Dalam Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 53–57. <https://doi.org/10.7454/jki.v12i1.200>
- Yona, S. (2014). Penyusunan Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 10(2), 76–80. <https://doi.org/10.7454/jki.v10i2.177>