

# ASUHAN KEPERAWATAN KETIDAKSTABILAN GLUKOSA DARAH PADA PASIEN TN. D DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RSI BANJARNEGARA

#### Oleh

Han Adam Renaldi<sup>1)</sup>, Amin Susanto<sup>2)</sup>, Asmat Burhan<sup>3)</sup>
<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

E-mail: <sup>1</sup>adambaygonn@gmail.com, <sup>2</sup>aminsusanto@uhb.ac.id, <sup>3</sup>asmatburhan1@uhb.ac.id

#### **Abstract**

Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by high sugar levels associated with abnormal carbohydrate, fat, and protein metabolism caused by decreased insulin secretion or decreased insulin sensitivity effectively. One of the nursing problems that always arise in people with Diabetes Mellitus is the risk of unstable blood glucose levels. Ignorance of diet is one of the efforts to achieve treatment goals in type 2 diabetes mellitus patients. Therefore, health education is needed for type 2 DM patients. The author's aim is to provide nursing care for blood glucose instability in Mr D with Type II Diabetes Mellitus. Actions by providing implementation The implementation of nursing care actions carried out is conducting a diet therapy program for clients which is carried out for 3 days, accompanied by daily GDS measurements. Education is education or training regarding knowledge and skills in the management of diabetes mellitus given to every patient with diabetes mellitus. Providing education includes basic knowledge about diabetes mellitus, meal planning, physical activities and foot care

**Keywords: Diabetes Mellitus, Blood Glucose Instability** 

### **PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar gula yang tinggi yang berhubungan dengan abnormal metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin secara efektif. Insulin merupakan hormone penting yang diproduksi di pancreas (Jannah, 2019). Diabetes Melitus merupakan penyakit yang serius. Lebih dari setengah beban penyakit adalah Diabetes Melitus yang disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat (*International Diabetes Federation* (IDF, 2017).

International Diabetes Federation menyatakan kasus diabetes mellitus di dunia mencapai hingga 285 juta jiwa dari 7,53 Milyar penduduk di seluruh Dunia (IDF, 2017). Sedangkan di Indonesia jumlah kejadian diabetes mellitus tipe II saat ini mencapai 10,3 juta jiwa dan di perkirakan akan mengalami peningkatan yang sangat drastis hingga rentang

16,7 Jutaan jiwa pada tahun 2045 (Riskesdas, 2018). Berdasarkan hasil hasil survei didapatkan bahwa di RSUD Banjarnegara didapatkan bahwa prevalensi diabetes melitus sebanyak 28,5% dari jumlah keseluruhan pasien di RSUD Banjarnegara pada tahun 2020.

Diabetes melitus dapat menimbulkan beberapa masalah keperawatan yang dapat menggangu kebutuhan dasar manusia. Sehingga komprehensif diperlukan perawatan yang (Sudoyo, 2014). Salah masalah satu keperawatan yang selalu muncul pada penderita Diabetes Melitus tersebut yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. Kelainan genetik atau pun karena gaya hidup yang kurang baik. Kadar glukosa darah yang terus menerus meningkat dan tidak ditangani dengan benar maka dapat mengakibatkan komplikasi yang lebih berat. seperti kaki diabetik, nefropati diabetik, neuropati diabetik, retinopati diabetik, ketoasidosis diabetik atau bahkan kematian. Penyakit Diabetes Melitus juga merupakan

penyakit yang membutuhkan manajemen diri yang baik,salah satunya yaitu mengontrol glukosa darah (Perkeni, 2017).

Ketidaktahuan diet merupakan salah satu upaya untuk tercapainya tujuan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Oleh karena itu, diperlukan pendidikan kesehatan pada pasien DM tipe 2. Kendala utama pada penanganan diet DM yaitu kejenuhan yang dirasakan penderita Diabetes Melitus dalam mengikuti terapi diet (Hestiana, 2017). Hasil penelitian menunjukan bahwa hanya 43% pasien yang menjalankan diet diabetes mellitus dan 57% 4 pasien tidak menjalankan diet yang dianjurkan (Triana, et al. 2015).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membuat asuhan keperawatan dengan judul "Asuhan Keperawatan Ketidakstabilan Glukosa Darah Pada Tn D Dengan Diabetes Meletus Tipe II".

#### **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode studi dengan pendekatan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, analisa diagnosa, penegakkan perencanaan. data. implementasi tindakan, hingga proses evaluasi. Studi kasus menggunakan salah satu pasien medis terdiagnosa mengalami yang Ketidakstabilan Glukosa Darah di Banjarnegara. Data yang digunakan berdasarkan hasil pengkajian yang mengacu pada lembar pengkajian asuhan keperawatan serta berdasarkan hasil pemeriksaan fisik.

Proses analisa data akan dilakukan dengan mengelompokkan data yang didapatkan dari hasil pengkajian dan hasil pemeriksaan fisik, lalu dianalisis sehingga mendapatkan diagnosa keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien. Hasil diagnosa akan memberikan acuan intervensi, tindakan dan proses evaluasi yang akan dilakukan. Pelaksanaan studi kasus dilakukan selama 3 hari perawatan.

## HASIL

Hasil pengkajian didapatkan data, pasien berinisial Tn D, umur 55 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan SLTA, suku/ bangsa Indonesia, pekerjaan karyawan swasta, alamat Desa Semarang kidul 03/02 Banjarnegara, Tn. D datang ke rumah sakit pada tanggal 28 Desember 2021. Penanggung jawab klien bernama Ny A umur 54 tahun, jenis kelamin perempuan, suku/ bangsa Indonesia, beragama islam, pekerjaan karyawan swasta, pendidikan terakhir SMA, Desa Semarang kidul Banjarenegara, hubungan dengan klien adalah istri.

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan keluhan utama yang didapatkan pada tanggal 28 Desember 2021 klien mengatakan lemas. Hasil pengkajian didapatkan bahwa klien kurang nafsu makan, lemas, pusing dan sering merasa kesemutan pada kaki terutama saat setelah duduk atau jongkok dalam waktu yang lama.Klien mengatakan bahwa dirinya pernah dirawat di Rumah Sakit pada tahun 2018 karena terdapat luka pada jari kaki yang disertai dengan bengkak dan kadar gula darah yang tinggi. Pemeriksaan fisik meliputi kesadaran composmentis (E4, V5, M6), tanda-tanda vital tekanan darah 140/ 98 mmHg, suhu 37,6 °C, nadi 93 kali/ menit, pernafasan 26 kali/ menit, Status gizi normal.

Hasil pemeriksaan penunjang yang dilakukan kepada pasien didapatkan bahwa yang mengalami peningkatan pada leukosit 12,4 (10<sup>3</sup>/ul), pada Tn. D dilakukan pemeriksaan GDS dan didapatkan hasil yaitu 420 g/dl. Datadata yang di dapatkan disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan yang sesuai adalah ketidakstabilan kadar glukosa berhubungan dengan retensi insulin. Intervensi digunakan berdasarkan yang Nursing Intervention Clasification (NIC) yang digunakan yaitu hyperglikemia management (2120).

Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan keperawatan resiko ketidakstabilan kadar



glukosa darah berhubungan dengan retensi insulin pada Tn. D selama 3 hari didapatkan sebagai berikut evaluasi hari ke 3 pada tanggal 30 Desember 2021 didapatkan data data subjektif: Pasien mengatakan sudah tidak pusing dan lemasnya sudah berkurang. Data objektif: klien masih tampak lemas, klien menghabiskan ½ porsi makan sesuai diit yang disediakan oleh rumah sakit, hasil GDS: 249 mg/dl. *Assessement:* ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan retensi insulin sudah teratasi. *Planning*: lanjutkan intervensi.

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan pengelolaan kasus yang telah dilakukan sesuai urutan pelaksanaan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi. Dalam kasus tersebut telah muncul beberapa hal yang perlu untuk dibahas sehubungan dengan adanya permasalahan yang timbul dalam tinjauan teori, pengangkatan diagnosa keperawatan, rencana tindakan atau intervensi dan respon klien/ perkembangan dicapai setelah dilakukan masalah yang tindakan asuhan keperawatan pada Tn D dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan retensi insulin pada Tn. D Dengan diabetes melitus yang penulis kelola selama tiga hari dan penulis telah menemukan prioritas masalah keperawatan, yaitu asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan retensi insulin.

Hasil pengkajian pada Tn. D dilakukan pada tanggal 28 Desember 2021. Pengkajian keperawatan merupakan pendekatan sistematik dari pengumpulan, verifikasi dan komunikasi tentang data klien. Fase proses keperawatan ini terdiri dari dua bagian, yaitu data primer (klien), dan sumber sekunder (keluarga klien dan tenaga kesehatan) dan penggunaan analisis data sebagai dasar untuk penentuan diagnosa keperawatan, sehingga dengan adanya pengkajian yang tepat dapat menentukan langkah berikutnya (Wilkinson, 2014).

Diabetes melitus adalah gangguan dengan metabolisme yang di tandai hiperglikemi yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas atau keduanya dan menyebabkan insulin komplikasi kronis, mikrovaskuler, makrovaskuler, dan neoropati (Tjokroprawiro, 2015).

Masalah lain yang muncul pada penderita diabetes melitus adalah ketidakseimbangan nutrisi sehingga terapi non farmakologi yang baik diterpakan adalah terapi tentang nutrisi yang berfungsi untuk mengajarkan kepada klien tentang pola hidup sehat dan membantu menurunkan kadar glukosa darah meningkat diakibatkan oleh penurunan kerja insulin di dalam tubuh. Pengkajian pada masalah ketidakstabilan kadar glukosa dapat dilakukan dengan melihat apakah terdapat problem terhadap peningkatan kadar glukosa darah dan di lihat pula pada hasil pemeriksaan GDS, karena pada umumnya jika terjadi peningkatan kadar glukosa darah maka klien akan mengeluh merasa pusing (Aini dan Aridiana, 2016). Berdasarkan hal tersebut, tidak diperoleh kesenjangan antara kasus nyata dan teori tentang penyakit diabetes melitus maupun tentang teori nutrisi, dimana tanda dan gejala diabetes melitus pada teori yaitu kadar glukosa darah melebihi batas normalnya sehingga kadang kala klien akan merespon dengan merasa tubuhnya lemas dan merasa pusing.

Penulis memprioritaskan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan retensi insulin menjadi masalah keperawatan yang utama karena hal tersebut terjadi kepada klien diabetes melitus. ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan retensi insulin adalah risiko terhadap variasi kadar glukosa/gula darah dari rentang normal (Herdman, 2018). Penulis menyusun rencana keperawatan dengan tujuan *Blood Glucose Level* (2300) setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan

ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat teratasi. Intervensi yang penulis rencanakan yaitu NIC yang digunakan yaitu *Hyperglikemia Management* (2120). Tujuan secara umum yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan Tn. D dapat mengelola diabetes melitus dan menangani risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah.

Tindakan keperawatan yang diberikan kepada Tn. D sesuai dengan penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 menurut Damayanti (2015) vaitu pendidikan (edukasi), terapi nutrisi (diet), latihan fisik, pemantauan dan terapi farmakologi. Pendidikan merupakan edukasi atau Latihan mengenai pengetahuan keterampilan dalam pengelolaan diabetes melitus diberikan setiap pasien diabetes melitus. Pemberian edukasi mencakup pengetahuan dasar tentang diabetes melitus, perencanaan makan, kegiatan jasmani dan perawatan kaki. Selanjutnya terapi nutrisi atau diet, dapat dilakukan dengan prinsip 3J yaitu tepat jumlah, jadwal dan jenis.

Pelaksanaan tindakan asuhan keperawatan yang dilakukan yaitu melakukan program terapi diet kepada klien yang dilakukan selama 3 hari, disertai pengukuran GDS setiap harinya. Ketidaktahuan diet merupakan salah satu upaya untuk tercapainya tujuan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Oleh karena itu, diperlukan pendidikan kesehatan pada pasien DM tipe 2. Kendala utama pada penanganan diet DM yaitu kejenuhan yang dirasakan penderita Diabetes Melitus dalam mengikuti terapi diet (Hestiana, 2017).

Menurut Damayanti (2015), tujuan pemenuhan kebutuhan nutrisi pada klien diabetes melitus adalah untuk mempertahankan atau mencapai berat badan dalam batas-batas normal atau ± 10% dari berat badan ideal, mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid mendekati normal, mencegah komplikasi akut dan kronik serta meningkatkan kualitas hidup.

Evaluasi hari ke 3 pada tanggal 30 Desember 2021 WIB didapatkan data data subjektif: Tn. D mengatakan klien mengatakan

kepala sudah tidak pusing. Data objektif: klien masih tampak lemas, klien menghabiskan ½ porsi makan sesuai diit yang disediakan oleh rumah sakit, hasil GDS: 249 mg/dl. *Assessement:* diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah sudah teratasi. *Planning*: lanjutkan intervensi.

## **PENUTUP**

## Kesimpulan

Penulis telah melakukan pengkajian kepada Tn W yang dilakukan selama 3x24 jam, langkah-langkah yang digunakan oleh penulis pengkajian yaitu dengan metode wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, dan dokumentasi hasil. evaluasi setelah melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan keperawatan, rencana tindakan dilakukan evaluasi untuk mengetahui dan memantau perkembangan dan menilai seberapa tingkat keberhasilan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada Tn W. Hasil evaluasi yang dilakukan selama 3 hari kelebihan volume cairan berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi belum teratasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aini. N & Aridiana, L. M. (2016). Asuhan Keperawatan Pada Sistem Endokrin dengan Pendekatan NANDA NIC-NOC. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- [2] Bilous, R. & Donelly, R. (2020). Buku Pegangan Diabetes Edisi Ke 4. Jakarta : Bumi Medika
- [3] Damayanti S. (2015) Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan

  Keperawatan Yogyakarta: Nuha Medika
  - Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika
- [4] Dinkes, Jateng. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018. Semarang: Dinkes Jateng. Diakses pada tanggal 15 Desember 2020 jam 13.30 WIB.
- [5] Hasdianah. (2016). Mengenal Diabetes Mellitus. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [6] Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2018). Diagnosis KeperawatanDefinisi &



- Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10. Jakarta: EGC.
- [7] International Diabetes Federation. (2017). One adult in ten will have diabetes by 2030. 5th edition. IDF: Diabetes Atlas.Diakses pada tanggal 12 Desember 2020 jam 20.00 WIB.
- [8] Kementrian Kesehatan. (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. JakartaDiakses pada tanggal 12 Desember 2020 jam 20.00 WIB.
- [9] Kowalak, J. P., Welsh, W., & Mayer, B. (2017). Buku Ajar Patofisiologi (Professional Guide to Pathophysiology. Jakarta: EGC.
- [10] Mubarak, I., Chayatin, N., & Susanto, J. (2015). Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan. Jakarta: salemba Medika.
- [11] Nanda. (2017). Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi10 editor T Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru. Jakarta: EGC.
- [12] Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2017). Asuhan Keperawatan Praktis Berdasarkan Penerapan Diagnosa Nanda, NIC, NOC dalam Berbagai Kasus. Yogyakarta: Penerbit Mediaction.
- [13] PERKENI. (2017). Konsensus pengelolaan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2017. Semarang: PB PERKENI.
- [14] Potter, P.A. dan Perry A.G. (2015). Basic Nursing Seventh Edition Vol 2. St. Louis Missouri: Mosby Elsevier. Jakarta: EGC
- [15] Rahmawati, Tahlil, T., & Syahrul. (2016). Pengaruh Program **Diabetes** SelfManagement Education **Terhadap** Manajemen Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Effects of Diabetes Self-Management Education Program on Self-Management in Patients with Diabetes Mellitus Type 2. Jurnal Ilmu Keperawatan, 4:1(2338–6371), 46–58.

- [16] Sudoyo.A.W. (2014). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III. Edisi 4. Jakarta: FK Universitas Indonesia
- [17] Triana, R., Karim, D., & Jumaini. (2015). Hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan dalam menjalankan diet diabetes melitus. Universitas Riau, 606–611.
- [18] Tjokroprawiro, A. dkk. (2015). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan Dr. Soetomo Surabaya. Surabaya: Universitas Airlangga.
- [19] Wicaksono.(2016). Diabetes Melitus Tipe 2 Gula Darah Tidak Terkontrol dengan Komplikasi Neuropati Diabetikum. Jurnal Medula. 1(3): 10-17.Diakses pada tanggal 04 Januari 2021 jam 21.00 WIB.
- [20] Wilkinson, J.M & Ahern, R.N. (2014). Buku saku diagnosa keperawatan. Edisi 9. Jakarta: EGC.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN