



ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DENGAN PEMBERIAN INTERVENSI MANAJEMEN HIPOGLIKEMIA DI RUANG IGD RSUD KOTA TANGERANG

Nursing Care in Patients with Diabetes Mellitus Type II with The Provision of Hypoglycemia Management Intervention in The IGD Room of Tangerang City Hospital

Meynur Rohmah¹, Zahrah Maulidia Septimar², Djati Aji Nurbiantoro³, Afrina Kusuma Dewi⁴, Ati Setiawati⁵, Tsani Dermawan⁵, Yeni Gumiaty⁶, Dwi Sagita Apriyani⁷, Ibnu Rizal Syarifudin⁸, Sopian Sauri⁹

Universitas Yatsi Madani

Email: meynurrohmah@gmail.com

Email: apriyanisagitaedwi@gmail.com

Abstract

Diabetes is a metabolic disorder characterized by abnormalities in carbohydrate, fat and protein metabolism caused by decreased insulin secretion or decreased insulin sensitivity which causes chronic complications. Based on the results of health data in Tangerang City as one of the Provinces of Banten which has the highest prevalence of Diabetes Mellitus from other Regencies/Cities of 1.7% based on (Rikesdas 2013). The making of this paper is to find out how nursing care is for patients with type II DM. Nursing diagnoses that emerged in this case included unstable blood glucose levels, impaired gas exchange, and risk of electrolyte imbalance. Where the interventions carried out included hypoglycemia management, airway management, respiratory monitoring, inhalation drug therapy, and hypokalemia electrolyte management. The way to collect data on patients is by conducting interviews with patients and conducting primary and secondary assessments on patients. The results of the implementation include increased blood sugar, increased level of consciousness, decreased dyspnea, improved respiratory rate and oxygen saturation, electrolyte balance is expected to increase after 1x administration of KCl correction. From the results obtained 3 nursing diagnoses, 3 nursing outcomes, 3 nursing interventions.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Electrolyte Management, Hypoglycemia Management*

Abstrak

Diabetes merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin yang menyebabkan komplikasi kronis. Berdasarkan hasil data kesehatan di Kota Tangerang sebagai salah satu Provinsi Banten yang memiliki prevalensi Diabetes Melitus yang tertinggi dari Kabupaten/Kota lainnya sebesar 1,7% berdasarkan (Rikesdas Tahun 2013). Pembuatan makalah ini yaitu untuk mengetahui bagaimana asuhan keperawatan pada pasien dengan DM tipe II. Diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus ini antara lain ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan pertukaran gas, dan risiko ketidakseimbangan elektrolit. Dimana intervensi yang dilakukan antara lain manajemen hipoglikemia, manajemen jalan napas, pemantauan respirasi, terapi pemberian obat inhalasi, dan manajemen elektrolit hipokalemia. Cara pengambilan data pada pasien yaitu dengan melakukan wawancara kepada pasien dan melakukan pengkajian primer dan sekunder pada pasien. Dari

implementasi yang dilakukan antara lain gula darah meningkat, tingkat kesadaran meningkat, dispnea menurun, frekuensi napas dan saturasi oksigen membaik, keseimbangan elektrolit diharapkan meningkat setelah 1x pemberian koreksi KCl. Terdapat 3 diagnosa keperawatan, 3 luaran keperawatan, 3 intervensi keperawatan.

Kata Kunci: *Diabetes Mellitus, Manajemen Elektrolit, Manajemen Hipoglikemia*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2017, Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolik dengan karakteristik. Dunia terbukti memiliki diabetes, dan perkiraan di tahun 2040 penderita diabetes akan meningkat menjadi 1 dari 10 orang. Indonesia merupakan Negara ke 7 terbesar untuk prevalensi diabetes melitus. Hasil survei World Health Organization (WHO) tahun 2011 menyatakan bahwa jumlah penderita DM di Indonesia adalah 8,5 juta jiwa setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Russian dan Mexico. Diperkirakan tahun 2035 prevalensi penyakit DM di Indonesia meningkat menjadi 14,1 juta jiwa (PERKENI, 2011; IDF, 2015).

Salah satu provinsi Indonesia dengan prevalensi diabetes melitus yang tinggi yaitu provinsi Banten. Data di wilayah Banten menunjukkan bahwa sebanyak 56.560 orang menderita penyakit diabetes melitus (DinKes Banten, 2011). Yang termasuk kedalam 20 penyakit terbesar di Kota Tangerang, menderita penyakit diabetes mellitus (Dinkes Kota Tangerang, 2016). Berdasarkan hasil data kesehatan di Kota Tangerang, jumlah penderita Diabetes mellitus pada tahun 2015 sebanyak 20,524 orang (DinKes Kota Tangerang, 2016). Kota Tangerang sebagai salah satu Provinsi Banten yang memiliki prevalensi Diabetes Melitus yang tertinggi dari Kabupaten/Kota lainnya sebesar 1,7% berdasarkan (Rikesdas Tahun 2013).

Dampak yang sering terjadi pada penderita diabetes mellitus antara lain; stroke, ulkus kaki, kebutaan, penyakit ginjal, gagal jantung, neuropati dan bahkan mengalami kematian (Kemenkes RI, 2018). Komplikasi tersebut dapat dicegah bila penderita diabetes melitus patuh menjalani diet. Penyebab penderita tidak patuh dalam menjalani diet karena tidak memahami manfaat diet (Reach, 2011). Oleh karena itu pengetahuan tentang diet diabetes melitus berperan penting dalam proses pembentukan perilaku berupa kepatuhan menjalankan diet pada penderita diabetes melitus (Kemenkes, 2018; Phitri, 2013). Kepatuhan diet diabetes melitus merupakan bentuk dari ketaatan dan kedisiplinan terhadap diet yang sedang dijalankan oleh penderita diet diabetes melitus. Kepatuhan terhadap diet diabetes melitus dapat dipengaruhi oleh dukungan. Dukungan keluarga yang baik adalah keluarga yang bisa memotivasi, memberikan dukungan penuh, serta memberikan perhatian kepada penderita, sehingga penderita lebih bersemangat serta lebih termotivasi untuk sembuh dari penyakitnya. Ketika penderita DM termotivasi untuk sembuh maka penderita DM tersebut akan lebih patuh terhadap diet diabetes yang sedang dilaksanakan (Saefunurmazah, 2013).

Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2015 (Kementerian Kesehatan RI, 2014: 4), diperkirakan jumlah penderita diabetes mellitus pada penduduk Indonesia usia lebih dari 15 tahun (dari 176 juta orang) adalah sebanyak 12 juta (6,9%). Jumlah tersebut lebih banyak dibandingkan tahun 2010 yaitu 10 juta orang (5,7 %).

Gejala hipoglikemia yang timbul yaitu pucat, berkeringat dingin, bingung

bicara tidak jelas, penurunan kesadaran, kejang, serta penurunan kadar glukosa darah (Setyohadi, 2012). Hipoglikemia merupakan penyakit kegawatdaruratan yang membutuhkan pertolongan segera, karena hipoglikemia yang berlangsung lama akan menyebabkan kerusakan otak yang permanen, selain itu juga dapat menyebabkan koma sampai dengan kematian (Kedia, 2011). Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien hipoglikemia adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah, gangguan pertukaran gas, resiko ketidakseimbangan elektrolit. Rencana keperawatan yang dilakukan adalah manajemen hipoglikemi, pemantauan respirasi dan terapi oksigen serta manajemen elektrolit.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik ingin memaparkan kasus ini sebagai laporan praktik klinik dengan harapan dapat memberikan gambaran mengenai “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Pemberian Intervensi Manajemen Hipoglikemia Untuk Mempertahankan Kepatenan Jalan Napas di Ruang IGD RSUD Kota Tangerang”.

METODE

Karya tulis ilmiah ini penulis susun dengan menggunakan metode penulisan deskriptif dengan pendekatan studi kasus yaitu metode ilmiah yang bersifat mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan data. Penulisan karya ilmiah ini mengambil kasus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Kota Tangerang tanggal 27 juni 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian dilakukan pada tanggal 27 juni 2023 jam 08.50 diperoleh data: Identitas pasien. Nama/Inisial: Tn. S; Umur: 53 tahun. Riwayat Kesehatan pasien: keluhan utama keluarga pasien mengatakan pingsan 1 kali sebelum dibawa ke rumah sakit, pasien mengeluh badan lemas, nafsu makan menurun. Pasien mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus \pm 3 tahun yang lalu. Pengkajian Primer: Airway: jalan nafas bersih; Breathing: Rr 18x/menit, irama teratur, tidak menggunakan otot bantu pernafasan, suara auskultasi paru vesikuler kanan dan kiri; Circulation: TD: 100/60 mmHg, Nadi: 73x/menit (teraba lemah), Suhu: 35,80C, akral dingin, capillary refill kembali dalam 4 detik, anemis; Disability: tingkat kesadaran apatis, GCS : E3 V4 M5, pupil isokor. Pengkajian Sekunder AMPLE: keluarga mengatakan pasien mengalami penurunan nafsu makan, makan terakhir kemarin siang (25 Juli 2023) \pm 2-3 sendok tetapi pasien tetap setiap hari mengkonsumsi obat glibenklamid 3x1/ oral, pasien mempunyai riwayat penyakit diabetes mellitus tipe 2. Pemeriksaan penunjang GDS low.

Tn.S usia 54 tahun datang ke IGD diantar oleh keluarganya dengan keluhan pasien mengalami penurunan kesadaran dirumah 3 jam sebelum masuk Rumah Sakit, pasien sulit di ajak bicara dan cenderung diam, riwayat hospitalisasi di RS Bunda Sejati karena DM, dibawakan novorapid 3x12ui, keluarga pasien mengatakan pasien merasa mual, tidak muntah, nafsu makan pasien menurun, lemas. Riwayat DM 3th terkontrol dgn novorapid dosis awal 3x14 ui, lalu saat dirumah pasien tidak ingin disuntikkan insulin, saat kontrol obat diganti oral yaitu metformin 3x500mg, namun saat kontrol GDS tinggi dan dokter menganjurkan untuk menggunakan novorapid 3x12ui. Riwayat HT, kolesterol, asam urat, jantung, asma, pengobatan paru disangkal. Keluarga pasien juga mengatakan pasien ada batuk sejak 1 minggu yang lalu, minum ambroxol dan pasien merasa

membatik, sesak napas, tidak ada demam dirumah, tampak kurus semenjak sakit namun tidak tahu BB sebelum dan saat ini, perkiraan BB saat ini 46kg. Riwayat hospitalisasi di RSUD Kota Tangerang 08 Mei 2023 untuk cek dahak, namun belum ada sample. Saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil TD 148/85 mmHg, N 101 x/menit, S 360C, RR 28x/menit, SPO2 72%, pada saat auskultasi suara napas terdapat suara napas tambahan yaitu ronchi. Keadaan umum pasien lemah, GCS 12 (apatis) E3M5V4, GDS 48 mg/dl, hemoglobin 13,0 g/dL, hematokrit 39 hasil Analisa Gas Darah : pH 7.402, pCO₂ 50.6, pO₂ 73, HCO₃ 32, elektrolit : natrium 133 mmol/L, kalium 2,9 mmol/L, chlorida 90 mmol/L.

Berdasarkan teori didapatkan masalah keperawatan diagnosa pertama yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia yang ditandai dengan pasien mengatakan badannya terasa lemah, lesu, kepala pusing, nafsu makan menurun. Diagnosa yang kedua yaitu Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan respirasi yang ditandai dengan pasien mengatakan pasien mengatakan pasien ada batuk sejak 1 minggu yang lalu. Diagnosa yang ketiga yaitu Risiko ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan kondisi fisiologis yang ditandai dengan pasien mengatakan pasien mual, tidak muntah, lemas, tidak bertenaga, sebelumnya pasien bisa beraktivitas dengan normal.

Penulis tidak mendapatkan perbedaan antara tinjauan teori dengan kenyataan di lapangan pada pengkajian terhadap Ny. Y yang dilakukan pada tanggal 19 Juli 2012 pukul 08.50 dengan diagnosa medis diabetes mellitus tipe 2 dengan hipoglikemi. Tetapi, terdapat berbagai kesamaan antara tinjauan teori dengan kenyataan di lapangan pada pengkajian terhadap Tn. S antara lain: pengkajian primer (ABCD) didapatkan jalan nafas bersih, pola nafas teratur, Rr 18x/menit, tidak menggunakan otot bantu pernafasan, suara auskultasi paru vesikuler kanan dan kiri, TD: 100/60 mmHg, Nadi: 73x/menit (teraba lemah), Suhu: 35,80C, akral dingin, capillary refill kembali dalam 4 detik, anemis, tingkat kesadaran apatis, GCS : E3 V4 M5, pupil isokor. Pengkajian sekunder (AMPLE) didapatkan keluarga mengatakan pasien setiap hari mengkonsumsi obat glibenklamid 3x1/ oral karena mempunyai riwayat penyakit DM, pasien mengalami penurunan nafsu makan.

Berdasarkan teori didapatkan masalah keperawatan diagnosa pertama yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia yang ditandai dengan pasien mengatakan badannya terasa lemah, lesu, kepala pusing, nafsu makan menurun. Diagnosa yang kedua yaitu Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan respirasi yang ditandai dengan pasien mengatakan pasien mengatakan pasien ada batuk sejak 1 minggu yang lalu. Diagnosa yang ketiga yaitu Risiko ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan kondisi fisiologis yang ditandai dengan pasien mengatakan pasien mual, tidak muntah, lemas, tidak bertenaga, sebelumnya pasien bisa beraktivitas dengan normal.

Implementasi yang dilakukan pada pasien Tn. S disesuaikan dengan kondisi pasien dan ketersediaan penunjang implementasi dari RSUD Kota Tangerang. Implementasi yang telah diberikan untuk masing-masing diagnosa yang sesuai dengan teori adalah memberikan posisi supinasi, pemberian oksigenasi nasal kanul, kemudian pemasangan IV line D 10%, pemberian terapi D 40% per-IV, memantau keadaan umum dan kesadaran pasien, memonitor TTV dan melibatkan keluarga dalam pemberian minum manis pada pasien.

Penatalaksanaan pasien dengan hipoglikemi ini didukung oleh Naughton (2018) yang menyatakan bahwa setelah pengukuran glukosa, yang harus segera dilakukan dengan baik asupan makanan per-oral, IV dekstrosa, atau

glukagon intramuskular. Ketika asupan makanan per-oral tidak memungkinkan karena pasien mengalami penurunan kesadaran, maka pemberian dekstrosa per-IV merupakan terapi pertama.

Selain itu, perawat juga dapat melibatkan keluarga dalam perawatan pasien hipoglikemia. Hal ini didukung oleh Rahmadiliyani (2018) yang menyatakan peran keluarga sangat penting dalam menentukan perilaku penderita diabetes melitus, diharapkan keluarga memberikan dukungan moral dalam penatalaksanaan diabetes melitus. Briscoe (2019) juga menyatakan bahwa keluarga juga turut serta dalam mencegah terjadinya hipoglikemi pada pasien diabetes mellitus dan merawatnya.

Evaluasi yang dilakukan pada pasien Tn. S juga tidak jauh berbeda dengan evaluasi pada teori. Perawat melakukan pengukuran kadar gula darah kembali setelah diberikan terapi D 40% 20 mg per-IV dan memantau keadaan umum serta TTV pasien. Evaluasi ini didukung oleh Naughton (2019) yang menyatakan bahwa pemberian dekstrosa per-IV merupakan terapi pertama yang dapat meningkatkan kadar glukosa darah selama 30-60 menit. Oleh karena itu, sebaiknya dilakukan pengukuran kadar gula darah kembali setelah pemberian dekstrosa per-IV. Sedangkan ada beberapa intervensi pada teori tetapi belum bisa diimplementasikan pada pasien Tn. S seperti memantau kadar gula darah yang akan dilakukan di ruang perawatan karena pemantauan kadar gula darah membutuhkan waktu yang lama dan dilakukan secara teratur.

KESIMPULAN

Laporan ini memberikan gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Pemberian Intervensi Manajemen Hipoglikemia Untuk Mempertahankan Kepatenan Jalan Napas di Ruang IGD RSUD Kota Tangerang dari pengkajian hingga evaluasi pada tanggal 27 juni 2023. Pengkajian : Tn.S usia 54 tahun datang ke IGD diantar oleh keluarganya dengan keluhan pasien mengalami penurunan kesadaran dirumah 3 jam sebelum masuk Rumah Sakit, pasien sulit di ajak bicara dan cenderung diam, riwayat hospitalisasi di RS Bunda Sejati karena DM, dibawa novorapid 3x12ui, keluarga pasien mengatakan pasien merasa mual, tidak muntah, nafsu makan pasien menurun, lemas. Riwayat DM 3th terkontrol dgn novorapid dosis awal 3x14 ui, lalu saat dirumah pasien tidak ingin disuntikkan insulin, saat kontrol obat diganti oral yaitu metformin 3x500mg, namun saat kontrol GDS tinggi dan dokter menganjurkan untuk menggunakan novorapid 3x12ui. Riwayat HT, kolesterol, asam urat, jantung, asma, pengobatan paru disangkal. Keluarga pasien juga mengatakan pasien ada batuk sejak 1 minggu yang lalu, minum ambroxol dan pasien merasa membaik, sesak napas, tidak ada demam dirumah, tampak kurus semenjak sakit namun tidak tahu BB sebelum dan saat ini, perkiraan BB saat ini 46kg. Riwayat hospitalisasi di RSUD Kota Tangerang 08 Mei 2023 untuk cek dahak, namun belum ada sample. Saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil TD 148/85 mmHg, N 101 x/menit, S 360C, RR 28x/menit, SPO2 72%, pada saat auskultasi suara napas terdapat suara napas tambahan yaitu ronchi. Keadaan umum pasien lemah, GCS 12 (apatis) E3M5V4, GDS 48 mg/dl, hemoglobin 13,0

g/dL, hematokrit 39 hasil Analisa Gas Darah : pH 7.402, pCO₂ 50.6, pO₂ 73, HCO₃ 32, elektrolit : natrium 133 mmol/L, kalium 2,9 mmol/L, chlorida 90 mmol/L. Berdasarkan hasil pengkajian dapat ditegakkan 3 diagnosa keperawatan prioritas yang telah memenuhi data karakteristik pada pasien Tn. s dengan kasus hipoglikemia yang berupa diagnosa aktual yaitu: a) Ketidakstabilan kadar glukosa darah, b) Gangguan pertukaran gas, dan c) Risiko ketidakseimbangan elektrolit. Rencana Keperawatan: Intervensi yang dipilih berdasarkan SLKI dan SIKI untuk prioritas masalah yang ditegakkan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dgn intervensi manajemen hipoglikemia, gangguan pertukaran gas dengan intervensi pemantauan respirasi dan terapi oksigen, dan risiko ketidakseimbangan elektrolit dengan intervensi pemantauan elektrolit dan manajemen elektrolit hipokalemia. Implementasi: Dalam melaksanakan rencana keperawatan penulis melakukan tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Implementasi dilaksanakan di ruang IGD RSUD Kota Tangerang pada tanggal 27 juni 2023 terhadap Tn.S. Tindakan mandiri yang dilakukan diantaranya seperti memonitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), memeriksa saturasi oksigen (SpO₂), memeriksa bunyi napas tambahan, memberikan oksigen NRM 10 liter/menit, mengkaji tanda dan gejala hipoglikemia, mengkaji kemungkinan penyebab hipoglikemia, mengukur kadar glukosa darah pasien, mengkaji tingkat kesadaran pasien, mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi, memberikan informasi tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan, tindakan kolaborasi memberikan cairan dextrose 40 % 2 flakon (25 ml) IV bolus, infus dextrose 10 % 500 cc 20 tpm dan pemberian KCl 25 mEq dalam 24jam, serta pemberian obat inhalasi meprovent 1 respules. Evaluasi: Hasil evaluasi setelah dilakukan asuhan keperawatan pada Tn.S selama satu hari perawatan, penulis menyimpulkan yaitu sebagai berikut: masalah keperawatan yang teratasi sebagian, ketidakseimbangan kadar glukosa darah dan masalah keperawatan yang belum teratasi, gangguan pertukaran gas dan risiko ketidakseimbangan elektrolit.

DAFTAR PUSTAKA

- Askandar, T. (2019). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan Dr. Soetomo Surabaya. Surabaya: Airlangga University Press.
- Dinarti & Yuli, M. (2017). Dokumentasi Keperawatan. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Hutabarat, R, Y., & Putra, C, S. (2016). Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan. Bogor: In Media.
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). Situasi Dan Analisis Diabetes. Jakarta: Pusat Data Dan Informasi, Depkes RI.
- Lemone, Burke & Bulldoff. (201). Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (20159). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Edisi Revisi Jilid 1. Jogjakarta: Mediaction.
- Nugroho, T., Bunga T.P.& Dara K.P. (2021). Teori Asuhan Keperawatan Gawat Darurat. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PPNI, T. P. (2019). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, T. P. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan



- Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
PPNI, T. P. (2022). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan
Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
Suarni, L & Heni, A. (2017). Metodologi Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka
Panasea.

