



## STUDI KASUS: UPAYA DALAM MENSTABILKAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DI RUANGAN MAHAKAM RSUD INCHE ABDOEL MOEIS SAMARINDA

Muhammad Taufiq Zul Fahmi 1, Slamet Purnomo 2

1,2 Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jalan. Ir. H. Juanda No.15, Samarinda, Kalimantan Timur 75124, Indonesia,

**Corresponding Author:** Slamet Purnomo, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

email: [sp377@umkt.ac.id](mailto:sp377@umkt.ac.id), telp: 081347025036

Received 16 Agustus, 2022; Accepted 24 Agustus, 2022; Online Published 30 Oktober. 2022

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Diabetes mellitus adalah suatu keadaan dimana pankreas tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup atau kondisi dimana pankreas tidak dihasilkan secara efektif oleh tubuh. Diabetes mellitus berakibat fatal ketika pengelolaannya tidak tepat sehingga bisa menyebabkan kematian. Penanganan diabetes mellitus memerlukan terapi obat dan terapi non-obat.

**Tujuan:** Tujuan dari penulis dapat memahami asuhan keperawatan pasien dengan masalah diabetes mellitus dengan melakukan tindakan terapi pemberian injeksi insulin novorapid dan lantus untuk penurunan kadar glukosa darah.

**Metode:** Metode yang digunakan penulis adalah metode deskriptif dengan pemaparan studi kasus melalui pendekatan asuhan keperawatan yakni pengkajian, penegakan diagnosa keperawatanm perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

**Hasil:** Tindakan keperawatan 3 x 24 jam yang dilakukan untuk pasien DM adalah manajemen hiperglikemia untuk menstabilkan kadar glukosa darah yaitu mengajarkan cara mengatur kadar glukosa darah, menganjurkan mengatur pola makan, mengajarkan mengatur aktivitas sehari – hari, dan kolaborasi pemberian insulin. Masalah ketidakstabilan kada glukosa darah teratasi sebagian sehingga membutuhkan perawatan lebih lanjut dan kerja sama, pasien, dan keluarga sangat diperlukan untuk keberhasilan asuhan keperawatan.

**Kesimpulan:** Diharapkan dapat memberikan pengetahuan pada penderita diabetes mellitus yang sudah tidak memproduksi hormon insulin dengan baik mampu melakukan injeksi insulin secara mandiri untuk menstabilkan kadar glukosa darah.

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus, Kadar Glukosa Darah, Terapi Insulin

### ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes Mellitus is a condition where the pancreas is not able to produce enough insulin or a condition where the pancreas is not produced effectively by the body. Diabetes mellitus is fatal when the management is not appropriate so that it can cause death. Management of diabetes mellitus requires drug therapy and non-drug therapy.

**Purpose:** The purpose of the author is to understand nursing care for patients with diabetes mellitus problems by taking therapeutic action by administering insulin injections of novorapid and lantus to decrease blood glucose levels.

**Method:** The method used by the author is a descriptive method with case study exposure through a nursing care approach, namely assessment, nursing diagnosis enforcement, planning, implementation, and nursing evaluation.

**Results:** 3x24 hour nursing actions for DM patients are hyperglycemia management to stabilize blood glucose levels, namely teaching how to regulate blood glucose levels, recommending eating patterns, teaching managing daily activities, and collaborative insulin administration. The problem of unstable blood glucose levels has been partially resolved so that it requires further treatment and collaboration, patients, and families is indispensable for the success of nursing care.

**Conclusion:** It is hoped to increase knowledge of diabetes mellitus's patients who are no longer producing the insulin hormone well enough to administer insulin injections by themselves to stabilize blood glucose levels.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Blood Glucose Level, Therapy Insulin

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus adalah suatu keadaan dimana pankreas tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup atau kondisi dimana pankreas tidak dihasilkan secara efektif oleh tubuh (WHO, 2016).

Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (IDF, 2019) banyaknya penderita DM adalah 463 juta jiwa kemudian diperkirakan pada tahun 2045 diperkirakan akan mencapai 700 juta jiwa yang mengalami peningkatan sebanyak 51%.

Pada wilayah Western Pacific 5 negara tertinggi populasi penderita DM berusia 20-79 tahun berturut-turut yaitu China (116,4 juta jiwa), Indonesia (10,7 juta jiwa), Jepang (7,4 juta jiwa), Thailand (4,3 juta jiwa), Filipina (4 juta jiwa). Pada 5 negara ini, Indonesia menempati peringkat 2 tertinggi (IDF, 2019).

Berdasarkan data dari Riskesdas (2018) prevalensi diabetes mellitus di Indonesia telah terjadi kenaikan dari 6,9% menjadi 8,5%. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2021, diabetes melitus menjadi bagian dari 5 kasus penyakit terbanyak dengan jumlah kasus sebanyak 1.947 kasus. Dengan urutan penyakit penderita terbanyak di Kalimantan Timur yaitu Hipertensi, Nasopharingitis Akut, Dispepsia, Diabetes Melitus dan ISPA (Badan Pusat Statistika Kota Samarinda, 2020).

Pada keadaan tertentu penderita diabetes mellitus bisa saja mengalami komplikasi akut seperti seperti koma hipoglikemia, hiperglikemia ketoasidosis, dan hiperglikemia non-ketolik dan penderita juga bisa mengalami komplikasi kronik seperti makroangiopati (makrovaskular) yaitu kerusakan pada pembuluh darah otak, pembuluh darah kaki, jantung coroner, dan mikroangiopati (mikrovaskular) yaitu kerusakan pada retina dan ginjal (Suyono, 2018).

Diabetes mellitus bisa saja berakibat fatal ketika pengelolannya tidak tepat sehingga bisa saja menyebabkan kematian. Penanganan diabetes mellitus memerlukan terapi obat dan terapi non-obat. Pengelolaan yang tepat pada penderita diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya komplikasi yaitu 4 pilar manajemen diabetes yang terdiri dari edukasi, diet, aktivitas fisik, serta kepatuhan minum obat (Amiruddin et al., 2016).

Penyebab utama dari kekurangan insulin karena adanya kerusakan sel pankreas, dimana sel tersebut yang berfungsi untuk memproduksi insulin. Selain itu, diabetes mellitus juga dapat disebabkan karena adanya resistensi insulin atau berkurangnya kemampuan insulin untuk merangsang penggunaan glukosa (Hardianto, 2021).

Defisiensi insulin membuat seseorang tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi sesudah makan. Pada hiperglikemia berat yang melebihi ambang ginjal normal (konsentrasi glukosa darah sebesar 160-180 mg/100 ml) akan timbul glikosuria karena tubulus tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa. Glukosuria akan mengakibatkan diuresis osmotik yang menyebabkan poliuria disertai kehilangan sodium, klorida, potasium, dan pospat. Adanya poliuria menyebabkan dehidrasi dan timbul polidipsi. Kemudian, adanya glukosa yang keluar bersama urine akan menyebabkan pasien mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung terjadinya polifagi (Devi Darliana, 2011). Insulin adalah hormon alami yang dikeluarkan oleh pankreas. Insulin dibutuhkan oleh sel tubuh untuk mengubah dan menggunakan glukosa darah (gula darah) sehingga insulin dapat dijadikan sumber energi yang dibutuhkan tubuh untuk menjalankan fungsinya (Rismayanthi, 2016). Bagi pasien penderita DM Tipe I ataupun DM Tipe II terapi insulin wajib dilakukan karena hormon insulin pada tubuh penderita DM tidak bisa dihasilkan atau tidak dapat digunakan baik oleh tubuh.

Pengobatan diabetes mellitus bisa dikatakan berhasil jika glukosa darah puasa adalah 80 – 190 mg/dl, kadar glukosa dua jam adalah 80 – 144 mg/dl, dan kadar HBA1c < 7% (Ruslianti, 2018). Secara umum tujuan penulis adalah memberikan asuhan keperawatan pada pasien penderita diabetes mellitus. Secara khusus, tujuan penulis adalah memberikan 4 asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Berdasarkan pendahuluan diatas, upaya dalam menstabilkan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus menjadi prioritas perhatian. Oleh karena itu, penulis

tertarik untuk menjelaskan dan menganalisis tentang penanganan kasus diabetes mellitus tipe 2 dengan judul “Studi Kasus: Upaya Dalam Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di RuanGAN Mahakam RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda”.

#### **METODE**

Penelitian ini dilakukan pada RSUD Inche Abdoel Samarinda dengan waktu pelaksanaan 30 Mei – 01 Juni 2022. Metode yang digunakan dalam karya studi kasus ini adalah metode deskriptif dengan pemaparan studi kasus melalui pendekatan karya tulis yakni pengkajian, penegakan diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Penulisan karya tulis ini mengambil salah satu klien yang ada ruang perawatan Mahakam yaitu Ny. S dengan riwayat Diabetes Mellitus Tipe II untuk mendapatkan data dalam penyusunan asuhan keperawatan ini melalui wawancara, pemeriksaan fisik, dan observasi. Wawancara dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan terbuka maupun pertanyaan tertutup yang dimaksudkan untuk mendapatkan data secara subyektif dari pasien.

Pemeriksaan fisik dilakukan dengan empat cara yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi, sedangkan observasi dilakukan dengan mengamati respon fisik, psikologis, emosi, serta rasa aman dan nyaman dari klien (Debora, 2011). Selain itu, penulis juga mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, artikel, serta web sebagai acuan dalam menyelesaikan karya tulis.

#### **HASIL**

Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 30 Mei 2022 pada pukul ... WITA didapatkan data demografi pasien, yaitu:

- a. Nama : Ny. S
- b. Tanggal lahir : 19 September 1958
- c. Usia : 63 Tahun
- d. Alamat : Jalan Yos Sudarso, RT I
- e. Jenis Kelamin : Perempuan
- f. Agama : Islam
- g. Suku : Banjar
- h. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

- i. Tanggal masuk RS : 29 Mei 2022
- j. No. Rekam Medik : 223604
- k. Diagnosa Medis : Hemiparese Inferior Sn + DM Tipe II + Cf. os. Fibula  $\frac{1}{3}$  dextra

l. Tanggal Pengkajian : 30 Mei 2022  
Riwayat kesehatan klien didapatkan keluhan utama masuk rumah sakit karena terjatuh setelah sholat subuh yang menyebabkan kaki sebelah kiri terasa sakit seperti keseleo, sehingga dibawa ke rumah sakit dan dicek Glukosa darah sampai 564 mg/dl serta tekanan darah 202/113 mmHg. Selanjutnya, pada pengkajian riwayat sekarang pasien mengatakan merasakan pusing yang terasa sampai leher belakang, dan merasakan nyeri ringan dengan skala 3 di bagian kaki sebelah kiri karena terpasang gips. Riwayat penyakit keluarga pasien mengatakan keluarga memiliki riwayat Diabetes mellitus dari orang tuanya lebih tepatnya dari ibunya, riwayat DM ini turun kepada 4 anaknya termasuk Ny. S. Kemudian keluarga mengatakan pasien tidak memiliki riwayat alergi, tidak merokok, tidak mengkonsumsi alkohol dan obat – obatan, tetapi pasien setiap harinya minum kopi hitam.

Pada pengkajian pola fungsi menurut Gordon yang terdiri dari sebelas pola didapatkan data pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan pasien mengatakan menggunakan BPJS dalam berobat ke pelayanan kesehatan, tidak ada alergi, pasien mengetahui bahwa memiliki riwayat Diabetes Mellitus, dan keluarga tidak ada kesulitan dalam mengakses fasilitas kesehatan. Pada pola nutrisi dan metabolik pasien mengatakan tidak ada rasa mual muntah, selera makan terjaga, minum air putih bisa mencukupi (8 gelas), tidak ada gangguan ketika mengunyah dan menelan, serta terjadi penurunan berat badan selama 1 bulan ini dari 50 kg menjadi 48 kg. Pada pola eliminasi pasien menggunakan pempe, pasien mengatakan sudah ada 3 kali buang air besar dengan konsistensi encer tapi tidak disertai darah, pasien mengatakan sudah ada 4-5 kali buang air kecil dengan warna urine kuning. Pola aktivitas dan Latihan sebelum masuk ke rumah sakit pasien melakukan masih mampu melakukan aktivitas secara mandiri di rumah ataupun keluar rumah, akan tetapi selama di rumah sakit

pasien membutuhkan bantuan keluarga dalam hal makan/minum, mandi, berpakaian, mobilisasi, toileting karena tidak bisa bergerak aktif setelah terpasang gips di kaki sebelah kiri sehingga nilai aktivitas pasien 16 yang artinya ketergantungan sedang. Pada pola istirahat dan tidur pasien tidak ada masalah tidur sebelum sakit ataupun saat ini di rawat karena jam tidurnya 8 - 9 jam perhari, tidak merasa gelisah dan merasa mengantuk berlebih. Pada pola perseptual penglihatan, penciuman, peraba, pengecap, pendengaran tidak ada masalah yang ditemukan. Pada pola persepsi sensori dan kognitif pasien terlihat sadar (E<sub>4</sub>V<sub>5</sub>M<sub>6</sub>), orientasi baik, pasien mengatakan nyeri di kaki, tidak merasa. Pada pola konsep diri pasien tidak mengalami kehilangan baru – baru ini, dan masih bersemangat dalam masa pemulihannya. Pada pola peran dan hubungan pasien sekarang tinggal bersama anak terakhirnya (anak keenam) dan masih aktif beraktivitas di lingkungan rumahnya sebelum sakit. Pada pola seksualitas dan reproduksi pasien telah menopause sejak 2005. Pada pola koping dan toleransi stress pasien mengatakan tidak ada merasa cemas yang berlebih karena masih ada keluarga yang menjaganya dan jika merasa sakit pasien akan menyampaikannya kepada anak-anaknya. Terakhir pada pola nilai dan keyakinan pasien Bergama Islam dan mampu menjalankan perintah Tuhan-Nya dan menjauhi larangan Tuhan-Nya, serta tidak ada tanda gangguan alam dan perasaan.

Pemeriksaan fisik didapatkan hasil keadaan umum pasien masih terbaring diatas tempat tidur, gerakan tubuh terbatas, kesadaran composmentis, merasa nyeri dengan skala 3 di bagian kaki sebelah kiri yang terpasang gips. Tanda – tanda vital yang diperoleh tekanan darah 140/75 mmHg, pernapasan 20 <sup>x</sup>/menit. Nadi 78 <sup>x</sup>/menit, Suhu 36,5 °C, SpO<sub>2</sub> 97%, dan Glukosa darah sewaktu 430 mg/dl.

Kemudian, hasil pemeriksaan head to toe didapatkan hasil kepala berbentuk oval, tidak ada edema dan lesi, kulit kepala bersih, tidak ada kotoran yang menempel, dan tidak ada kelainan bentuk kepala. Pada rambut pasien sebagian beruban, rambut ikal dan

bergelombang, dan tidak ada kotoran yang menempel di rambut. Pada mata kanan dan kiri simetris, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, raksi pupil normal (isokor), tidak terlihat kotoran disekitar mata, tidak menggunakan kacamata. Pada hidung terdapat septum nasal, tidak ada lesi dan edema ataupun mimisan, tidak terlihat polip. Pada mulut membran mukosa bibir kering, tidak ada stomatitis, tidak ada lesi dan edema, lidah berwarna merah muda, terlihat karies gigi, tidak ada amandel. Pada telinga kanan dan kiri simetris, tidak ada lesi dan edema, tidak ada cairan yang keluar. Pada leher tidak ada pembesaran kelenjar tiroid dan getah bening. Pada dada tidak ada retraksi dinding dada, pergerakan dada simetris, tidak ada lesi dan edema. Pada paru – paru tidak ada lukam tidak ada nyeri tekan, perkusi bunyi sonor dan tidak ada suara tambahan. Pada jantung tidak ada luka dan edema, bunyi pekak dan terdengar suara jantung 1 dan 2. Pada abdomen terlihat bekas luka operasi, tidak ada nyeri tekan perut, terdengar bunyi timpani, bising usus 28 <sup>x</sup>/menit. Pada kulit berwarna putih, tidak ada edema, turgor kulit normal. Pada ekstremitas atas terpasang infus di tangan kiri dengan cairan futrolit 20 tpm, sedangkan ekstremitas bawah terpasang gips di kaki sebelah kiri, tidak ada varises, untuk skala otot dari kiri dan kanan 3:4:1:4, nilai aktivitas dan Latihan pasien 16, nilai skala indeks barthel pasien 8 yang artinya ketergantungan berat, skala morse pasien 60 yang artinya risiko tinggi jatuh, nilai skala norton pasien 14 yang artinya risiko sedang terjadi dekubitus, serta neurologis atau persyaran terpantau normal.

Pada pemeriksaan penunjang hasil hematologi pada tanggal 29 Mei 2022 didapatkan hasil Hemoglobin 10,8 gr % (12 - 14 gr %), Leukosit 4.600 / uL (5.000 - 10.000 / uL), PW / Hematokrit 30 % (37 - 43 %), Trombosit 282.00 / uL, Basofil 0 % (0 - 1 %), Eosinofil 1 % (1 - 3 %), N. Stab 0 % (2 - 6 %), N.Segmen 58 % (50 - 70 %), Limfosit 33 % (20 - 40 %), Monosit 8 % (2 - 8 %), Gula Darah Sewaktu 564 \* mg/dl (60 - 140 mg/dl), Ureum 31 mg/dl (15 - 45 mg/dl), Kreatinin 0,8 mg/dl (0.5 - 1.5 mg/dl), SGOT 13 UI (< 32 UI), SGPT 8 UI (< 31 UI), Natrium 131 mmol / l (135 - 145

mmol / l), Kalium 4.5 mmol / l), Klorida 95 mmol / l (97 – 108 mmol / l). Pada pemeriksaan penunjang hasil imunologi pada tanggal 29 Mei 2022 didapatkan hasil SARS – CoV – 2 [-] Negatif.

Pada pemeriksaan diagnostik pada tanggal 29 Mei 2022 didapatkan hasil Foto Ankle Joint sinistra Ap/Lat tidak tampak tanda traumatic, dan CT – Scan Kepala Normal.

Kemudian, untuk terapi tanggal 30 Mei 2022 pasien mendapatkan infus futrolit 20 tpm, injeksi citicoline 500 gram 1 Amp / 12 jam (IV), Injeksi Ketorolac 30 mg/ml 3 x 1 Amp (IV), Injeksi OMZ 40 mg/ml 2 x 1 Amp, Injeksi Novorapid 3 x 8 ui (sc), Injeksi Lantus 10 ui (sc), Betahistine 6 mg 3 x 1, Fluklarizin 5 mg 1 x 1 (malam), lodia 2 mg 3 x 1.

Dari pengkajian diatas diperoleh data subyektif dan objektif. Data subyektif pasien mengatakan merasa pusing karena tekanan darah yang tinggi dan merasa nyeri dengan skala 3 di bagian kaki sebelah kiri karena terpasang gips, serta pergerakan terbatas. Data objektif kesadaran pasien sadar, terbaring diatas tempat tidur, gerakan masih terbatas, terpasang infus futrolit di tangan sebelah kiri, tekanan darah 140/75 mmHg, pernapasan 20 <sup>x</sup>/menit, Nadi 78 <sup>x</sup>/menit, Suhu 36,5 °C, SpO<sub>2</sub> 97%, dan Glukosa darah sewaktu 430 mg/dl.

#### **DIAGNOSA KEPERAWATAN**

Setelah dilakukan data dari pengkajian yang dilakukan secara menyeluruh, maka dibuatlah analisa data dan membuat kesimpulan diagnosa keperawatan (Potter & Perry, 2009) Berikut analisa data dari hasil pengkajian pasien mengatakan mengalami riwayat DM karena keturunan dari orang tuanya, pasien jarang berolahraga dan setiap harinya ada minum kopi hitam, pasien mengatakan kepalanya pusing. Data objektif pasien mendapatkan injeksi novorapid 3 x 8 ui dan injeksi lantus 10 ui (malam), nilai GDS awal masuk rumah sakit 564 mg/dl, tekanan darah 140/35 mmHg, nadi 78 <sup>x</sup>/menit, pernapasan 20 <sup>x</sup>/menit, suhu 36,5 °C, SpO<sub>2</sub> 97%, dan GDS awal pengkajian 430 mg/dl.

Berdasarkan data diatas maka ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin (D. 0027).

Definisi dari ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal (SDKI, 2017).

Selain diagnosa keperawatan prioritas diatas, terdapat 3 diagnosa keperawatan lain yang dilakukan penulis pada pasien Ny. S berdasarkan data subyektif dan data objektif yang didapatkan. Data subyektif pasien mengatakan merasakan nyeri di kaki sebelah kiri dengan skala nyeri 3, pasien mengatakan sulit bergerak karena terpasang gips di kaki sebelah kiri. Data objektif gerakan pasien terbatas karena terbaring diatas tempat tidur, terpasang gips di kaki sebelah kiri, pasien dibantu keluarganya saat bergerak, nilai aktivitas dan latihan pasien 16, nilai skala indeks barthel pasien 8 yang artinya ketergantungan berat, skala morse pasien 60 yang artinya risiko tinggi jatuh, dan skala kekuatan otot kiri dan kanan 3:4:1:4. Berdasarkan data diatas maka ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan stroke (D. 0054). Definisi dari gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (SDKI, 2017). Data subyektif pasien mengatakan sering merasa kesemutan di kaki sebelah kanan karena terpasang gips, dan pasien mengatakan jarang berolahraga. Data objektif nilai skala indeks barthel pasien

8 yang artinya ketergantungan berat, skala morse pasien 60 yang artinya risiko tinggi jatuh, nilai skala norton pasien 14 yang artinya risiko sedang terjadi dekubitus, dan skala kekuatan otot kiri dan kanan 3:4:1:4. Berdasarkan data diatas maka ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu risiko jatuh ditandai dengan kekuatan otot menurun (D. 0143). Definisi dari risiko jatuh adalah berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh (SDKI, 2017).

Data subyektif pasien mengatakan sering da merasa kesemutan di kaki sebelah kiri karena terpasang gips, pasien mengatakan sulit bergerak karena terpasang gips. Data obyektif pasien sulit beraktivitas, gerakan terbatas dan masih terbaring diatas tempat tidur, skala indeks barthel pasien 8 yang artinya ketergantungan berat, skala morse pasien 60 yang artinya risiko tinggi jatuh,

nilai skala norton pasien 14 yang artinya risiko sedang terjadi dekubitus, nilai aktivitas dan latihan pasien 16, dan skala kekuatan otot kiri dan kanan 3:4:1:4. Berdasarkan data diatas maka ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu risiko luka tekan ditandai dengan penurunan mobilisasi (D.0144). Definisi dari risiko luka tekan adalah berisiko mengalami cedera lokal pada kulit dan/atau jaringan, biasanya pada tonjolan tulang akibat tekanan dan/atau gesekan (SDKI, 2017).

### **INTERVENSI KEPERAWATAN**

Intervensi yang dibuat untuk diagnosa keperawatan diatas adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam masalah keperawatan dapat diatas yaitu kestabilan kadar glukosa darah (L. 05022) diharapkan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat membaik dengan kriteria hasil pusing dari sedang menjadi menurun, mulut kering dari sedang menjadi menurun, dan kadar glukosa darah dari memburuk menjadi membaik (SLKI, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan adalah manajemen hiperglikemia (I. 03115) dengan mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin (SIKI, 2018).

### **IMPLEMENTASI KEPERAWATAN**

Penulis akan memaparkan implementasi dan evaluasi proses yang dilakukan sesuai dengan shift dinas yang terjadwal mulai tanggal 30 Mei – 01 Juni 2022. Tindakan keperawatan tanggal 30 Mei 2022 jam 10 WITA mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, kolaborasi pemberian insulin. Data subyektif pasien

mengatakan pasien memiliki riwayat DM dari orang tuanya, dan merasa pusing yang terasa sampai leher belakang. Data objektif pasien terpasang berbaring diatas tempat tidur, gerakan terbatas, terpasang infus futrolit 20 tpm dibagian tangan sebelah kiri, dan GDS pagi 430 mg/dl.

Tindakan keperawatan tanggal 31 Mei 2022 jam 10 WITA mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, dan kolaborasi pemberian insulin. Data subyektif pasien mengatakan rasa pusing sudah mulai berkurang, tidur malamnya baik saja, dan .... Data Objektif pasien mendapatkan injeksi novorapid 3 x 8 ui (sc), membran mukosa bibir lembab, masih terpasang infus futrolit 20 tpm di tangan sebelah kiri, tekanan darah 147/78 mmHg, nadi 79  $\times$ /menit, pernapasan 22  $\times$ /menit, suhu 36  $^{\circ}$ C, SpO<sub>2</sub> 96%, dan GDS 297 mg/dl.

Tindakan keperawatan tanggal 01 Juni 2022 jam 14.30 WITA memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin. Data subyektif pasien mengatakan pusing sudah bisa dikendalikan, gerakan sudah bisa dilakukan walaupun masih sedikit. Data objektif pasien masih terpasang infus futrolit 20 tpm di tangan sebelah kiri, gerakan tubuh pasien membaik, tekanan darah 150/80 mmHg, nadi 86  $\times$ /menit, pernapasan 20  $\times$ /menit, suhu 36,2  $^{\circ}$ C, SpO<sub>2</sub>, dan GDS 163 mg/dl.

### **EVALUASI KEPERAWATAN**

Evaluasi keperawatan pada tanggal 30 Mei 2022 jam 10.30 WITA Subyektif: Pasien mengatakan kepalanya masih terasa pusing dan gerakan terbatas. Objektif: Pasien masih terpasang infus futrolit 20 tpm, terbaring diatas tempat tidur, gerakan masih terbatas karena terpasang gips di kaki sebelah kiri. Penilaian: Masalah belum teratasi

dengan kriteria hasil pusing dari sedang masih tetap sedang, mulut kering dari sedang menjadi cukup menurun, dan kadar glukosa dalam darah dari meningkat menjadi cukup meningkat. Perencanaan: Lanjutkan intervensi memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet.

Evaluasi keperawatan pada tanggal 31 Mei 2022 jam 10.30 WITA Subyektif: Pasien mengatakan pusingnya sudah mulai berkurang dan tidur malamnya baik saja. Objektif: Pasien masih terpasang infus futrolit 20 tpm, terbaring diatas tempat tidur, membran mukosa bibir lembab, gerakan masih terbatas karena terpasang gips di kaki sebelah kiri, GDS 297 mg/dl. Penilaian: Masalah teratasi sebagian dengan kriteria hasil pusing dari sedang menjadi cukup menurun, mulut kering dari cukup menurun menjadi menurun, dan kadar glukosa dalam darah dari meningkat menjadi cukup sedang. Perencanaan: Lanjutkan intervensi memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin.

Evaluasi keperawatan pada tanggal 01 Juni 2022 jam 15 WITA Subyektif: Pasien mengatakan pusingnya bisa dikendalikan dan tidur malamnya baik saja. Objektif: Pasien masih terpasang infus futrolit 20 tpm, terbaring diatas tempat tidur, membran mukosa bibir lembab, gerakan masih sedikit terbatas karena terpasang gips di kaki sebelah kiri, GDS 163 mg/dl. Penilaian: Masalah teratasi sebagian dengan kriteria hasil pusing dari cukup menurun menjadi menurun, mulut kering dari cukup menurun menjadi menurun, dan kadar glukosa dalam darah dari sedang menjadi cukup membaik. Perencanaan: Pertahankan intervensi, pasien rencana pulang.

## **PEMBAHASAN**

Sesuai data yang didapatkan saat pengkajian keluhan utama masuk rumah sakit karena terjatuh setelah sholat subuh yang menyebabkan kaki sebelah kiri terasa sakit seperti keseleo, sehingga dibawa ke rumah sakit dan dicek Glukosa darah sampai 564 mg/dl serta tekanan darah 202/113 mmHg. Selanjutnya, pada pengkajian riwayat sekarang pasien mengatakan merasakan pusing yang terasa sampai leher belakang, dan merasakan nyeri ringan dengan skala 3 di bagaian kaki sebelah kiri karena terpasang gips. Riwayat penyakit keluarga pasien mengatakan keluarga memiliki riwayat Diabetes Mellitus Tipe II dari orang tuanya lebih tepatnya dari ibunya. Sehingga muncul suatu masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin. Kemudian, dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam dengan harapan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat membaik dengan kriteria hasil pusing dari sedang menjadi menurun, mulut kering dari sedang menjadi menurun, dan kadar glukosa darah dari memburuk menjadi membaik (SLKI, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan adalah manajemen hiperglikemia (I. 03115) dengan mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin (SIKI, 2018). Oleh karena itu, setelah dilakukan implementasi keperawatan pasien dapat membaik sehingga pasien dapat direncanakan untuk pulang.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang di dapatkan pada studi kasus ini, antara lain:

1. Hasil pengkajian yang dilakukan mendapatkan hasil diagnosa keperawatan pada Ny. S adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah

- berhubungan dengan resistensi insulin (D. 0027).
2. Intervensi keperawatan pada pasien Ny. S dengan diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin adalah setelah dilakukan selama 3 x 24 jam dengan harapan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat membaik dengan kriteria hasil pusing dari sedang menjadi menurun, mulut kering dari sedang menjadi menurun, dan kadar glukosa darah dari memburuk menjadi membaik (SLKI, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan adalah manajemen hiperglikemia (I. 03115) dengan mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin (SIKI, 2018).
  3. Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah manajemen hiperglikemia (I. 03115) dengan mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin (SIKI, 2018).
  4. Evaluasi keperawatan dari diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin. Pada hari pertama masalah belum teratasi dengan kriteria hasil pusing dari sedang masih tetap sedang, mulut kering dari sedang menjadi cukup menurun, dan kadar glukosa dalam darah dari meningkat menjadi cukup meningkat. Perencanaan: Lanjutkan intervensi memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet. Pada hari kedua masalah teratasi sebagian dengan kriteria hasil pusing dari sedang menjadi cukup menurun, mulut kering dari cukup menurun menjadi menurun, dan kadar glukosa dalam darah dari meningkat menjadi cukup sedang. Perencanaan: Lanjutkan intervensi memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet, mengajarkan pengelolaan diabetes, dan kolaborasi pemberian insulin. Pada hari ketiga masalah teratasi sebagian dengan kriteria hasil pusing dari cukup menurun menjadi menurun, mulut kering dari cukup menurun menjadi menurun, dan kadar glukosa dalam darah dari sedang menjadi cukup membaik. Perencanaan: Pertahankan intervensi, pasien rencana pulang
  5. Pemberian terapi injeksi novorapid 3 x 8 ui (sc) dan injeksi lantus 1 x 1 (sc) / malam yang diberikan pada Ny. S diharapkan dapat menggantikan insulin yang diproduksi secara alami di dalam tubuh dan dapat diserap dengan cepat. Selain itu, insulin ini membantu memindahkan gula dalam darah menuju jaringan tubuh lainnya sehingga bisa digunakan sebagai sumber energi, sehingga kadar glukosa darah pasien Ny. S dapat menurun dan stabil.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, R., Ariska, Y., & Dwinata, I. (2016). *4 Pilar Pengendalian Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di*

- Puskemas Ponre Kabupaten Bulukumba.*
- Devi Darliana. (2011). Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal PSIK - FK Unsyiah*, 2(2), 132–136.
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBi)*, 7(2), 107–115.
- IDF. (2019). *IDF Diabetes Atlas: Global Estimates of Diabetes Prevalence 2019.*
- Potter, P. ., & Perry, A. . (2009). *Fundamental of Nursing: Fudamental Keperawatan.*
- PPNI, T. P. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik. Edisi I, Cetakan III (Revisi). Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).*
- PPNI, T. P. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI): Definisi dan Tindakan Keperawatan. Edisi I, Cetakan II. Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).*
- PPNI, T. P. (2018b). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI): Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Edisi I, Cetakan II. Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).*
- Rismayanthi, C. (2016). Terapi Insulin Sebagai Alternatif Pengobatan Bagi Penderita Diabetes. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*, 6(2), 29–37.  
<https://doi.org/10.35790/ecl.4.2.2016.14597>
- Ruslianti. (2018). *Pengelolaan Diabetes Melalui Pola Makan.*
- Suyono. (2018). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu.*
- WHO. (2016). *Global Report on Diabetes.* World Health Organization.