Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2022

# ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN NUTRISI Vuni Prostivuil Dowi Surwandori<sup>2</sup>

Yuni Prastiwi<sup>1)</sup>, Dewi Suryandari<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa D3 Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta Email: yuniprastiwi1702@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen S1 Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta Email : dewisuryandarikh@gmail.com

# **ABSTRAK**

Diabetes Melitus (DM) dikenal juga oleh masyarakat sebagai penyakit gula atau kencing manis. Diabetes Melitus Tipe2 merupakan suatu kondisi dimana terjadi gangguan sekresi insulin dan resistensi insulin yang ditandai dengan meningkatnya glukosa darah atau hiperglikemia. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan Diabetes Melitus Tipe 2 dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi. Jenis metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode pendekatan studi kasus. Subjek studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan kadar glukosa darah lebih dari 200 mg/dl, memiliki rentang usia antara 20-65 tahun, membutuhkan terapi diet 3J, dan belum memahami tentang diet 3J diabetes melitus. Hasil dari studi kasus yaitu pada bagian pengkajian ditemukan pada masalah kadar gula darah lebih dari 200 mg/dl, produksi urin meningkat dan rasa haus meningkat dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah. Intervensi yang digunakan pada kasus ini adalah manajemen hiperglikemia dan penerapan pendidikan kesehatan terhadap kepatuhan diet 3J. Tindakan dalam studi kasus ini adalah pemberian pendidikan kesehatan mengenai diet 3J yang dilakukan selama 5 hari berturut-turut yang kemudian diberikan lembar kuesioner pre test dan post test pengetahuan diet 3J. Hasil akhir pada studi kasus ini untuk menurunkan dan menstabilkan kadar glukosa darah serta meningkatkan tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet 3J.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Diet 3J, Pendidikan Kesehatan

Study Program of Nursing Diploma Three Faculty of Health Sciences University of Kusuma Husada Surakarta 2022

# NURSING CARE ON TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN FULFILLMENT OF NUTRITIONAL NEEDS

Yuni Prastiwi<sup>1)</sup>, Dewi Suryandari<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Student of D3 Nursing Study Program, University of Kusuma Husada Surakarta

Email:yuniprastiwi1702@gmail.com

<sup>2</sup>Lecturer of S1 Nursing Study Program, University of Kusuma Husada Surakarta

Email: dewisuryandarikh@gmail.com

# **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus (DM) is also known by the public as sugar disease or diabetes. Type 2 Diabetes Mellitus is a condition which there is impaired insulin secretion and insulin resistance which is characterized by increased blood glucose or hyperglycemia. The purpose of this case study is to determine the description of Type 2 Diabetes Mellitus nursing care in fulfillment of nutritional needs. The type of research method used by the author is a case study approach. The subject of this case study was one patient aged between 20-65 years with blood glucose levels of more than 200 mg/dl and required 3J diet therapy and also did not understand the 3J diet for diabetes mellitus. The results of the case study in the assessment section found that in the case of blood sugar levels of more than 200 mg/dl, urine production and feelings of thirst increased with the diagnosis of unstable blood glucose levels. The intervention used in this case was the management of hyperglycemia and the application of health education on adherence to the 3J diet. The action in this case study was the provision of health education about the 3J diet which is carried out for 5 consecutive days then given a pre-test and post-test of knowledge of the 3J diet. The final result in this case study is to reduce and stabilize blood glucose levels and increase the level of knowledge and adherence to the 3J diet.

**Keywords**: Type 2 Diabetes Mellitus, 3J Diet, Health Education

#### PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) dikenal juga oleh masyarakat sebagai penyakit gula atau kencing manis. Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan kondisi dimana terjadi suatu gangguan sekresi insulin dan resistensi insulin yang ditandai dengan meningkatnya glukosa darah atau hiperglikemia. DM Tipe 2 ini bisa disebabkan oleh faktor genetik, obsesitas, perubahan gaya hidup, pola makan yang salah, obat-obatan yang mempengaruhi kadar gula darah, kurangnya aktifitas fisik, proses menua, kehamilan, merokok dan stress (Muflihatin, 2016).

Berdasarkan pada data
Internasional Diabetes Federation
(IDF, 2019), memperkirakan
sedikitnya terdapat 463 juta orang
pada usia 20-79 tahun di dunia
menderita diabetes atau setara dengan

angka prevalensi sebesar 9,3 % dari total penduduk pada usia yang sama. Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi diabetes di tahun 2019 yaitu 9% perempuan 9,65% atau 11,2 juta orang pada umur 66-79 tahun dan angka di prediksi meningkat mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045 (IDF,2019).

World Menurut Health Organization (WHO) pada tahun 2019 menyatakan bahwa kematian akibat diabetes meningkat 70% secara global dengan peningkatan 80% kematian di antara pria. Di Mediterania Timur, kematian akibat diabetes meningkat lebih dari dua kali lipat dan merupakan persentase peningkatan terbesar dari semua wilayah.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, lebih dari 1 juta jiwa di Indonesia menderita penyakit diabetes melitus. Dengan prevalensi diabetes melitus disemua provinsi di Indonesia posisi paling teratas adalah Provinsi Jawa Barat 186.809 penderita, diikuti Jawa Timur diposisi kedua dengan 151.878 penderita, kemudian di Provinsi Lampung menempati posisi ke delapan dengan 32.148 penderita. Sedangkan estimasi jumlah penderita DM di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 adalah sebanyak 652.822 orang, dan sebesar 83,1 persen telah diberikan pelayanan kesehatan sesuai standar.

Diantara faktor penyebab diabetes melitus secara umum adalah kurangnya pengetahuan, aktivitas fisik, faktor genetik, obesitas (kegemukan), bahan-bahan kimia dan obat-obatan, penyakit pada pankreas,

serta pola makan yang tidak sehat. Pola makan tidak sehat yang mengandung tinggi karbohidrat dan lemak, namun rendah serat merupakan pola makan yang beresiko menyebabkan DM Tipe 2. Pola makan yang baik sesuai kebutuhan tubuh akan berdampak baik bagi tubuh dan tidak memicu terjadinya penyakit diabetes melitus, sebaliknya apabila pola makan tidak baik maka akan memicu timbulnya penyakit diabetes melitus (Mustika, 2018).

Faktor lain yang mempengaruhi buruknya kontrol gula darah adalah ketidakpatuhan pasien terhadap diet dan terapi yang diberikan oleh dokter. Hasil penelitian dari Harsari (2018),sebagian besar pasien DM memiliki status gizi lebih (obesitas). Semakin meningkat nilai indeks massa tubuh (IMT), semakin meningkat kadar gula darah. Pada keadaan gizi lebih terjadi ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran energi, sehingga kelebihan energi disimpan dalam bentuk lemak. Proses metabolisme pada tubuh, lemak sebagai cadangan energi namun kelebihan energi yang berlangsung lama dapat mengganggu hemeostatis glukosa sehingga terjadi hiperglikemia.

Peran perawat sebagai penatalaksanaan DM dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien secara berkesinambungan. Salah adalah pengaturan program diet. Dengan program diet yang sudah dietetapkan dapat mengendalikan serta mengubah perilaku makan mereka. Kepatuhan penderita DM akan diet memiliki pengaruh yang sangat penting dalam mengontrol kadar gula dalam darah. Kepatuhan ini dapat menjadi hal penting untuk mengembangkan kebiasaan dari mengontrol asupan makan dan minuman bagi si penderita dalam mengikuti jadwal diet yang dilakukan (Arfina, 2019).

#### METODOLOGI

Fokus studi dalam kasus ini adalah menggunakan satu orang pasien dengan kadar glukosa darah lebih dari 200 mg/dl, memiliki rentang usia antara 20-65 tahun, membutuhkan terapi diet 3J, dan belum memahami tentang diet 3J dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien diabetes melitus tipe 2. Tempat studi kasus ini bertempat di RSUD Ungaran. Dimana proses studi kasus ini dilakukan pada tanggal 24 Januari-29 Januari 2022.

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan dari hasil wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi.

#### **HASIL**

Pasien laki-laki seorang berusia 65 tahun, beralamat di Pongangan Gunung Pati, Kabupaten Semarang, beragama islam, pendidikan terakhir SD, pekerjaan register seorang petani, nomer 580xxx. Pasien diantar ke IGD RSUD Ungaran pada tanggal 21 Januari 2022. Dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Januari 2022 dengan hasil data subjektif pasien mengatakan badannya lemas, terasa haus meningkat, mulut terasa kering dan didapatkan hasil pemeriksaan kadar gula darah pasien yaitu 388 mg/dl, Tekanan Darah: 130/90 mmHg, Nadi: 76x/menit, Respirasi Rate: 19x/menit, Suhu 36,9°C, GCS 15 (E4M5V6), terpasang infus NaCI 500 ml 20 tpm, terpasng ditangan sebelah kiri dan pasien tidak terpasang DC kateter. Pemeriksaan fisik bagian jantung dilakukan inspeksi pada dada bagian kiri di intercosta ke 5 ictus cordis tidak tampak, palpasi ictus cordis batas jantung terletak di ics 5, perkusi suara redup, auskultasi reguler.

Penulis mengambil diagnosa pertama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin dibuktikan dengan pasien mengatakan badannya terasa lemas, kadar glukosa darah tinggi yaitu 307 mg/dl, sering merasa haus, sering buang air kecil 7-8 kali dalam sehari dan mulut terasa kering.

Hasil intervensi dari masalah keperawatan yang muncul adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berdasarkan (SLKI) dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam maka diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil lelah/lesu menurun, mulut kering menurun, rasa haus menurun, kadar glukosa dalam darah membaik, jumlah urine membaik, dan perilaku kepatuhan diet meningkat. Dengan intervensi (SIKI) manajemen hiperglikemia (I.03115) dengan monitor kadar glukosa dalam darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, berikan asupan cairan oral, anjurkan kepatuhan diet dan olahraga, kolaborasi pemberian insulin. Edukasi kesehatan (I.12383) dengan identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan kesehatan diet 3J.

#### **PEMBAHASAN**

Pengkajian terhadap Tn. A dengan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Ungaran menggunakan metode *autoanamnesa* dan *alloanamnesa*. Autoanamnesa adalah anamnesa yang dilakukan langsung

pada pasien karena pasien mampu melakukan tanya jawab, dan alloanamnesa adalah anamnesa yang dilakukan kepada keluarga pasien yang mengetahui tentang pasien. Dari hasil pengkajian pasien mengeluhkan badannya terasa lemas, sering merasa haus, sering buang air kecil, mulut terasa kering dan hasil pemeriksaan GDS nya yaitu 307 mg/dl.

Dari data pengkajian yang dilakukan pada tanggal 24 Januari 2022 didapatkan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin dibuktikan dengan kadar glukosa dalam darah/urin tinggi yaitu diatas 200 mg/dl. Diagnosa ditegakkan sesuai yang dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI). Dan sesuai dengan intervensi jurnal utama dimana mengambil tindakan penerapan

pendidikan kesehatan diet 3J dengan diganosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

Intervensi dari masalah keperawatan yang muncul adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah terkontrol dengan kriteria hasil kadar glukosa dalam darah membaik, lelah/lesu menurun, rasa haus menjadi menurun, kadar glukosa dalam urine membaik, mulut kering menurun. Dengan intervensi manajemen hiperglikemia monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, berikan asupan cairan oral, konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia ada tetap atau memburuk, anjurkan kepatuhan diet dan olahraga, kolaborasi pemberian insulin.

Berdasarkan penelitian yang menunjukkan adanya perubahan tingkat pengetahuan dan perilaku kepatuhan terhadap diet yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan pemberian pendidikan kesehatan diet 3J. Setelah menyusun intervensi penulis melakukan implementasi pada Tn. A dengan memberikan pendidikan kesehatan diet 3J dalam waktu 5 hari diberikan setelah pre test dan post test. Pendidikan kesehatan adalah aplikasi atau penerapan pendidikan dalam bidang kesehatan. Secara operasional pendidikan kesehatan adalah semua kegiatan untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap, praktek baik individu, kelompok atau masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri. Implementasi didapatkan data subyektif yaitu pasien mengatakan

bersedia menerima informasi tentang pendidikan kesehatan diet 3J.

Tujuan diberikan pendidikan kesehatan diet 3J adalah pasien mampu memahami dan melaksanakan diet 3J yang dianjurkan mampu serta patuh melaksanakan diet yang sudah diberikan memberikan serta gambaran tentang diet 3J bagi penderita diabetes melitus dengan mngajarkann cara yang tepat meliputi menyajikan makanan, cara menentukan jumlah, jadwal dan jenis makanan dan minuman. Sebelum diberikan pendidikan kesehatan terkait diet 3J dihari pertama pasien diberikan lembar kuesioner pre test tentang apa itu diabetes melitus serta hal-hal tentang diet 3J kemudian setelah pasien menjawab lembar pre test tersebut dilanjutkan dengan diberikan lembar leaflet diet 3J.

Selanjutnya dihari terakhir atau hari kelima sesudah dijelaskan mengenai diet 3J serta diberikan lembar leaflet diet 3J, kemudian diberikan lembar kuesioner post test tentang diet 3J yang sudah dijelaskan dihari pertama sampai dengan hari terakhir. Data objektif pasien tampak sangat paham tentang diet 3J. dan adanya peningkatan pengetahuan serta kepatuhan diet 3J.

Evaluasi akhir yang telah dilakukan selama 3x24 jam, didapatkan hasil subjektif pasien: pasien mengatakan sudah lebih sehat, tidak merasa lemas, rasa haus menurun, buang air kecil menurun dan perilaku akan kepatuhan diet 3J meningkat. Data objektif: pasien tampak sangat paham dan mengerti tentang diet 3J, pemeriksaan tandatanda vital tekanan darah 120/80 mmHg, Nadi 80x/menit, Suhu 36°C,

Respirasi 20x/menit, kadar glukosa darah pasien yaitu dari 307 mg/dl menjadi 150 mg/dl. Analisis : masalah teratasi. Perencanaan : hentikan intervensi.

Tabel 4.1 Evaluasi Hasil Kadar Glukosa Darah Pre-Post dengan Pendidikan Kesehatan Diet 3J

Hari Tindakan	Sebelum	Sesudah
	tindakan	tindakan
Hari pertama	307	295
24 Januari	mg/dl	mg/dl
2022		
Hari kedua	290	273
25 Januari	mg/dl	mg/dl
2022		
Hari ketiga	264	255
26 Januari	mg/dl	mg/dl
2022		
Hari keempat	240	210
27 Januari	mg/dl	mg/dl
2022		
Hari kelima	173	150
28 Januari	mg/dl	mg/dl
2022		

#### KESIMPULAN

Hasil analisa pemberian pendidikan kesehatan diet 3J pada Tn. A dengan masalah diabetes melitus tipe 2 mampu menstabilkan kadar glukosa darah serta meningkatkan tingkat pengetahuan dan kepatuhan akan diet 3J.

#### **SARAN**

# 1. Bagi Instusi Pendidikan

Hasil aplikasi riset penelitian ini didapatkan harapan dapat meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang berkualitas dan profesional, sehingga mampu memberikan pendidikan kesehatan diet 3J dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi guna menstabilkan kadar gula darah serta pengetahuan dan kepatuhan akan diet pada asuhan keperawatan menyeluruh

berdasarkan kode etik keperawatan

# 2. Bagi Profesi Keperawatan

Dapat digunakan sebagai referensi dan pengetahuan yang mampu dikembangkan untuk memberikan pelayanan kesehatan pada pasien dengan masalah diabetes melitus tipe 2 yang berkualitas

### 3. Bagi Rumah Sakit

Hasil aplikasi riset penelitian ini diharapkan rumah sakit mampu memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif melalui teknik nonfarmakologis dengan pendidikan kesehatan diet 3J dalam khususnya pada pasien diabetes melitus tipe 2.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

International Diabetes Federation. (2019). Idf Diabetes Atlas 9<sup>th</sup> Edition. Diakses 24 November 2019. <a href="https://Diabetesatlas.org/En/Resources">https://Diabetesatlas.org/En/Resources</a>>.

International Diabetes Federation. (2019). The Global Impact Of Diabetes Melitus. Diakses 18 Januari 2019. <a href="https://www.idf.org/About diabetes/Prevention.Html">https://www.idf.org/About diabetes/Prevention.Html</a>>.

Muflihatin, S. K & Komala, I. (2016).

"Hubungan Motivasi dengan
Kepatuhan Diet Diabetes
pada Pasien Diabetes
Melitus Tipe 2 di Puskesmas
Sempaja Samarinda", Jurnal
Ilmu Kesehatan, 4 Available
at:
<a href="https://ojs.stikesmuda.ac.id/index.php/ilmu-kesehatan/article/view/35/17">https://ojs.stikesmuda.ac.id/index.php/ilmu-kesehatan/article/view/35/17</a>

Riskesdas. 2018. Pravelensi Diabetes
Melitus Berdasarkan
Diagnosis Dokter. Diakses
24 November 2019.
<www.Kesmas.Kemkes.Go.
Id>.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017).

Standar Diagnosis

Keperawatan Indonesia

Definisi dan Indikator

Diagnostik. Jakarta: Dewan

Pengurus PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2017).

Standar Intervensi
Keperawatan Indonesia
Definisi dan Implementasi
Keperawatan. Jakarta:
Dewan Pengurus PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2017).
Standar Luaran
Keperawatan Indonesia
Definisi dan Kriteria Hasil
Keperawatan. Jakarta:
Dewan Pengurus PPNI.