



**PENATALAKSANAAN HOLISTIK PADA LAKI LAKI USIA 58 TAHUN
DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 MELALUI PENDEKATAN
KEDOKTERAN KELUARGA**

Aulia Rika Fahrurnisa

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Jl Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng,
Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35145, Indonesia

aularikafahrurnisa@gmail.com

ABSTRAK

Pentingnya pendekatan keluarga dalam penatalaksanaan diabetes mellitus membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh baik secara klinis, personal, dan psikososial keluarga sehingga penatalaksanaan akan lebih komprehensif. Tujuan dalam penelitian ini merupakan penerapan pelayanan dokter keluarga berbasis *evidence based medicine* dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berdasarkan kerangka penyelesaian masalah pasien dengan pendekatan patient centered dan *family approach*. Metode studi ini adalah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan kunjungan ke rumah untuk menilai lingkungan fisik. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif. Pasien mengeluhkan sering merasa lemas, mudah haus, lapar serta terdapat peningkatan frekuensi berkemih pada malam hari. Sebelumnya, pasien sudah didiagnosis diabetes melitus sejak tahun 2011. Pasien didiagnosis dengan diabetes mellitus berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pengetahuan pasien mengenai penyakit yang dideritanya kurang, serta pola berobat kuratif, pola makan tidak baik. Pengetahuan keluarga tentang DM masih rendah. Pada hasil akhir terdapat perubahan dalam pola makan dan aktivitas fisik pada pasien.

Kata kunci: diabetes mellitus; penatalaksanaan holistik; dokter keluarga

**HOLISTIC MANAGEMENT OF A 58 YEAR OLD MAN WITH TYPE 2 DIABETES
MELLITUS THROUGH FAMILY MEDICINE APPROACH**

ABSTRACT

The importance of a family approach in the management of diabetes mellitus helps identify factors that influence clinically, personally, and psychosocially in the family so that management will be more comprehensive. The purpose of this research is the application of family doctor services based on evidence based medicine by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on a patient problem solving framework with a patient centered and family approach. The method of this study is a case report. Primary data were obtained through history taking, physical examination, supporting examination and home visits to assess the physical environment. Assessment based on a holistic diagnosis of initial, process, and end of the study qualitatively and quantitatively. Patients often complain of feeling weak, easily thirsty, hungry and there is an increase in the frequency of urination at night. Previously, the patient had been diagnosed with diabetes mellitus since 2011. The patient was diagnosed with diabetes mellitus based on anamnesis, physical examination and supporting examinations. The patient's knowledge about the disease he suffers is lacking, as well as the pattern of curative treatment, the eating pattern is not good. Family knowledge about DM is still low. In the final result, there were changes in the patient's diet and physical activity.

Keywords: diabetes mellitus; holistic management; family doctor

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan Penyakit Tidak Menular (PTM). Meningkatnya kasus PTM secara signifikan akan menambah beban masyarakat dan pemerintah, karena penanganannya membutuhkan waktu yang lama, biaya yang besar dan teknologi tinggi. Kasus PTM memang tidak ditularkan namun mematikan dan mengakibatkan individu menjadi tidak atau kurang produktif namun PTM dapat dicegah dengan mengendalikan faktor risiko melalui deteksi dini. Salah satu PTM dengan jumlah penderita tertinggi adalah Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) (Kemenkes RI, 2019).

Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2019 menyebutkan bahwa terdapat 463 juta penderita DM tipe 2 di seluruh dunia atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dengan jumlah kematian 4,2 juta jiwa. Jumlah diabetes ini diperkirakan akan meningkat 45 persen atau setara dengan 629 juta penderita pada tahun 2045 di dunia. Indonesia berada pada peringkat ke tujuh dengan jumlah penderita mencapai 10,7 juta orang. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi DM tipe 2 berdasarkan hasil pemeriksaan gula mengalami peningkatan dari 6,9 menjadi 8,5% dari tahun 2013 hingga 2018. Sedangkan di Provinsi Lampung, prevalensi penderita DM pada tahun 2018 adalah sebanyak 0,7% (Kemenkes RI, 2020).

Diabetes Melitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan keadaan hiperglikemia akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin) atau keduanya. Penyakit ini dapat menyerang berbagai organ dan tidak disadari oleh penderitanya hingga sudah terjadi komplikasi sehingga disebut sebagai *silent killer* (Kemenkes RI, 2020). Diabetes melitus dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok berdasarkan penyebabnya, yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional dan DM tipe lain (*American Diabetes Association*, 2017). Pasien DM perlu dikelola dengan baik sehingga kadar gula darahnya terkontrol hal ini dapat dicapai melalui manajemen melalui empat pilar tatalaksana DM. Pilar tersebut adalah edukasi, terapi nutrisi, terapi jasmani dan tatalaksana farmakologi (PERKENI, 2019).

Peran pasien dan keluarga pada pengelolaan penyakit DM juga sangat penting, karena DM merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup. Oleh karena itu diperlukan edukasi kepada pasien dan keluarganya untuk memberikan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan DM. Hal ini akan sangat membantu meningkatkan keikutsertaan keluarga dalam usaha memperbaiki hasil pengelolaan. Hal ini menandakan bahwa dokter harus menatalaksana pasien secara holistik dari berbagai aspek. Tidak hanya memastikan pasien meminum obat dengan benar, tetapi juga memastikan pasien memiliki lingkungan yang kondusif untuk membentuk gaya hidup sehat (Powers, 2012).

Penatalaksanaan secara holistik bertujuan untuk mengidentifikasi masalah klinis pada pasien dan masalah fungsi keluarga, melakukan intervensi, serta evaluasi hasil intervensi. Intervensi ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah klinis pada pasien

dan keluarga, mengubah perilaku kesehatan keluarga dan partisipasi keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan.

METODE

Penelitian ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui autoanamnesis dan alloanamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan melakukan kunjungan kerumah. Data didapatkan dari wawancara mendalam dengan pasien dan keluarga. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses dan akhir studi.

HASIL

Anamnesis

Pasien mengeluhkan keluhan badan terasa lemas sejak dua minggu yang lalu. Pasien juga sering merasa haus meskipun sudah minum dengan cukup, sering buang air kecil terutama pada malam hari hingga setiap dua jam sekali, serta mudah lapar terus menerus meskipun sudah makan dengan cukup. Pasien mengeluhkan kedua kaki kadang terasa kesemutan. Pasien terdiagnosis DM sejak tahun 2011 dengan keluhan serupa dengan saat ini dan mengalami penurunan berat badan sebesar sepuluh kilogram dalam waktu dua bulan. Riwayat kadar gula darah tertinggi pasien adalah 450 mg/dl. Pasien tidak rutin minum obat dan kontrol ke puskesmas serta memiliki pola makan yang kurang baik serta pola aktivitas fisik yang kurang baik.

Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum: Tampak sakit ringan; kesadaran: Compos mentis dengan nilai GCS (*Glasgow Coma Scale*) 15, pasien tampak kooperatif; tekanan darah 120/90 mmHg; nadi: 94 x/menit; pernafasan: 20 x/menit; suhu tubuh: 36,6 °C; berat badan: 60 kg; tinggi badan: 173 cm; IMT pasien: 20,05 kg/m² dimana status gizi pasien termasuk kategori baik.

Status Generalis

Rambut, mata, telinga, hidung dan tenggorokan dalam batas normal. Faring dan tonsil dalam batas normal. Pemeriksaan leher dalam batas normal, pemeriksaan paru dan jantung inspeksi simetris, palpasi tidak ada nyeri tekan, perkusi sonor, batas jantung tidak melebar, auskultasi vesikuler, bunyi jantung I dan II reguler. Dari inspeksi abdomen didapatkan perut tidak cembung, auskultasi didapatkan bising usus + sebanyak 8x/menit, pada palpasi tidak ditemukan nyeri tekan pada seluruh regio abdomen serta tidak ditemukan pembesaran hepar dan limpa, pada perkusi tidak didapatkan *shifting dullness*. Pada pemeriksaan ekstremitas superior didapatkan akral hangat, CRT <2 detik, normotonus, gerakan aktif, ekstremitas inferior, akral teraba akral hangat, CRT < 2 detik dan edema (-).

Pemeriksaan Penunjang

Gula darah sewaktu : 341 mg/dL

DIAGNOSTIK HOLISTIK AWAL

1. Aspek Personal

- Alasan Kedatangan: Badan lemas, sering haus, sering BAK, sering lapar, kaki sering kesemutan.

- Kekhawatiran: Pasien khawatir keluhan yang akan memburuk dan menyebabkan kerusakan pada organ tubuh yang lain.
- Persepsi: Pasien menganggap pola diet dan pola aktivitas fisiknya sudah sesuai untuk penderita DM. Pasien juga menganggap bahwa ia hanya perlu minum obat apabila ada keluhan.
- Harapan: Pasien berharap agar keluhannya hilang sehingga pasien dapat beraktivitas seperti biasa.

2. Aspek Klinis

Diabetes Melitus tipe 2 (ICD-X: E.11; ICPC-2: T.90)

3. Aspek Risiko Internal

- Pengetahuan masih kurang mengenai target kadar gula pada DM tipe 2
- Pola berobat kuratif (ICD X-Z92.3)
- Jarang berolahraga dan aktivitas fisik tergolong ringan (ICD X-Z72.3)
- Pola diet dan kebiasaan makan tidak sesuai (ICD X-Z72.4).
- Riwayat DM pada keluarga (ICD X Z83.3)

4. Aspek Risiko Eksternal

- Pengetahuan keluarga kurang mengenai pola diet dan aktivitas fisik pada DM tipe 2 (ICD X- Z55.9).
- Dukungan keluarga dalam mempersiapkan pola diet yang sesuai untuk pasien masih kurang.

5. Derajat Fungsional

Derajat satu yaitu mampu melakukan aktivitas seperti sebelum sakit (tidak ada kesulitan).

Rencana Intervensi

Intervensi yang diberikan pada pasien ini adalah pemberian edukasi dan konseling kepada pasien dan anggota keluarga lainnya dan konseling mengenai penyakit DM mulai dari penyebab hingga terapi dan komplikasi yang dapat terjadi. Intervensi bertujuan untuk menjaga kadar gula darah tetap dalam kadar normal dan memperbaiki pola hidup pasien. Akan dilakukan tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama adalah untuk melengkapi data pasien yang dilakukan saat kunjungan pasien ke puskesmas dan dilanjutkan kunjungan ke rumah pasien. Pertemuan kedua untuk melakukan intervensi secara tatap muka dan pertemuan ketiga adalah untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan. Intervensi yang dilakukan terbagi atas *patient center* dan *family focused*.

Patient Center

Non-Farmakologi:

- a. Edukasi pasien mengenai target kadar gula darah pada penderita DM tipe 2.
- b. Edukasi mengenai pola diet yang sesuai untuk penderita DM tipe 2.
- c. Edukasi mengenai jenis olahraga yang sesuai untuk pasien DM tipe 2.
- d. Edukasi pasien untuk rutin minum obat dan kontrol teratur ke puskesmas.

Farmakologi

1. Metformin 3 x 500 mg
2. Glibenklamid 1 x 5 mg

Family Focused

1. Edukasi kepada keluarga mengenai penyakit DM serta peran keluarga dalam terapi penyakit pasien.
2. Edukasi kepada keluarga untuk berperan dalam mengingatkan pasien mengenai aktivitas fisik yang sesuai untuk pasien.
3. Edukasi kepada keluarga untuk mempersiapkan makanan sesuai angka kecukupan gizi pasien.
4. Edukasi kepada keluarga mengenai pentingnya kontrol teratur ke tenaga kesehatan agar penyakit pasien dapat terkontrol dan mengurangi timbulnya komplikasi.
5. Edukasi kepada keluarga mengenai pentingnya *monitoring* kadar gula darah.

DIAGNOSTIK HOLISTIK AKHIR

1. Aspek personal

- Kekhawatiran: Kekhawatiran pasien berkurang dengan diketahuinya penyakit pasien dan adanya rencana pengobatan untuk mengontrol penyakit pasien.
- Persepsi: Pasien sudah menyadari pentingnya pola diet dan aktivitas fisik yang sesuai untuk penderita DM dan minum obat secara teratur meskipun tidak ada keluhan.
- Harapan: Keluhan hilang dan pasien dapat beraktivitas seperti biasa.

2. Aspek Klinis

Diabetes Mellitus tipe 2 (ICD X: E11 ICPC-2: T.90)

3. Aspek Risiko Internal

- Pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita lebih baik, dengan nilai post test yang mengalami peningkatan.
- Pola makan pasien berubah menjadi sesuai angka kecukupan gizi pasien dan konsumsi minuman manis berkurang.
- Peningkatan aktivitas fisik, berupa rutin berjalan mengelilingi kompleks dan senam sebagai upaya olahraga pada penderita DM tipe 2.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Meningkatnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien dan cara mempersiapkan makanan sesuai diet pasien.
- Meningkatnya dukungan keluarga dalam memberi dukungan pada kondisi kesehatan pasien.

5. Derajat Fungsional

Derajat satu yaitu mampu melakukan aktivitas seperti sebelum sakit (tidak ada kesulitan).

PEMBAHASAN

Studi kasus dilakukan pada pasien Tn. TS berusia 58 tahun, pasien datang mengeluhkan keluhan badan terasa lemas, sering merasa haus, lapar dan peningkatan frekuensi buang air kecil terutama pada malam hari. Pertemuan dilakukan tiga kali yaitu kunjungan pertama dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan gula darah sewaktu. Pada pertemuan kedua dilakukan intervensi secara tatap muka. Pada kunjungan ketiga dilakukan evaluasi.

Pasien dicurigai DM dari beberapa tanda yaitu mudah haus, lapar dan sering berkemih serta terdapat penurunan berat badan yang secara khas menunjukkan tanda klinis penderita DM. Pemeriksaan fisik didapatkan bahwa tekanan darah 120/90 mmHg; nadi: 94 x/menit; pernafasan: 20 x/menit; suhu tubuh: 36,6 °C; berat badan: 60 kg; tinggi badan: 173 cm; IMT pasien: 20,05 kg/m² dimana status gizi pasien dalam kategori baik. Pada pemeriksaan kadar gula darah sewaktu didapatkan kadar gula darah sewaktu pasien sebesar 341 mg/dL.

Diagnosis DM tipe 2 pada pasien, ditegakkan atas dasar keluhan yaitu polifagia, polidipsi dan poliuria serta penurunan berat badan. Pada pemeriksaan gula darah sewaktu didapatkan hasil hiperglikemia yaitu kadar gula 341 mg/dL. Diagnosis DM dapat ditegakkan berdasarkan kriteria diagnosis DM yaitu pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL (puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam atau pemeriksaan glukosa plasma >200 mg/dL 2-jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik atau pemeriksaan HbA1C $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standardization Program* (NGSP). Kecurigaan adanya DM bila terdapat keluhan klasik DM seperti poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya. Selain itu juga terdapat keluhan lain seperti lemah badan, gatal, mata kabur, disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulva pada wanita.⁷

Faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya DM tipe 2 dibagi menjadi dua, yaitu dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu riwayat keluarga dengan DM, usia ≥ 45 tahun dan etnis. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah yaitu pola makan, obesitas, aktivitas fisik, tekanan darah dan kadar lipid darah.⁷ Pada Tn. TS didapati faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi yaitu riwayat keluarga dengan DM. sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah pola makan dan aktivitas fisik. Diabetes melitus tipe 2 dikenal dengan *non-insulin-dependent* atau *adult-onset diabetes*, disebabkan ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin secara efektif, kelainan terletak pada jaringan perifer (resistensi insulin) dan kemudian disusul dengan disfungsi sel beta pankreas (defek sekresi insulin). Penurunan jumlah dan afinitas insulin akan menyebabkan glukosa tidak diserap ke dalam sel dan terjadi keadaan hiperglikemia pada pembuluh darah.

Tujuan penatalaksanaan DM secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup penyandang DM. Kadar glukosa harus dikontrol untuk mencegah keadaan hiperglikemia yang terus menerus sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada organ lain. Apabila kadar glukosa tidak dikontrol pada pasien dengan DM tipe 2 maka akan menimbulkan komplikasi yang dapat berakibat fatal. Komplikasi DM dikategorikan menjadi dua yaitu komplikasi akut berupa hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis diabetikum dan koma. Sementara komplikasi kronis meliputi komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular. Komplikasi mikrovaskular mencakup nefropati, neuropati, retinopati dan lainnya. Komplikasi makrovaskular meliputi penyakit jantung vaskuler, gagal jantung kongestif, *stroke*, kaki diabetik dan lainnya.⁹ Pada pasien ini terdapat riwayat komplikasi akut berupa krisis hiperglikemia dengan kadar glukosa sewaktu yang mencapai 450 mg/dL pada tahun 2014.

Krisis hiperglikemia dapat dibagi menjadi dua yaitu Status Hiperglikemia Hiperosmolar (SHH) dan Ketoasidosis Diabetik (KAD). Status Hiperglikemia Hiperosmolar (HHS) merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan glukosa darah sangat tinggi (600-1200 mg/dL), tanpa tanda dan gejala asidosis, osmolaritas plasma sangat meningkat (330-380 mOs/ml), plasma keton (+/-), anion gap normal atau sedikit meningkat. Sedangkan Ketoasidosis Diabetikum (KAD) disertai dengan gejala asidosis dan plasma keton (+) kuat. Osmolaritas plasma meningkat namun tidak terlalu tinggi (300-320 mOs/ml) dan terjadi peningkatan anion gap. Dalam melakukan penatalaksanaan secara holistik pada pasien ini dilakukan pertemuan sebanyak tiga kali, kunjungan pertama dilakukan pada 13 November 2021. Pada kunjungan pertama dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu serta perkenalan dengan pasien untuk melakukan anamnesis secara lebih teliti dan mendalam serta meminta izin untuk melakukan pembinaan terhadap keluarga terkait penyakit yang dialami pasien.

Berdasarkan empat pilar penatalaksanaan DM edukasi, pengaturan diet dan kegiatan jasmani adalah hal yang utama yang perlu dilakukan bersamaan dengan pemberian obat antihiperglikemia oral tunggal atau kombinasi sejak dini. Pemberian obat antihiperglikemia oral maupun insulin selalu dimulai dengan dosis rendah, kemudian dinaikkan secara bertahap sesuai dengan respon kadar glukosa darah. Terapi kombinasi obat antihiperglikemia oral, baik secara terpisah ataupun *fixed dose combination*, harus menggunakan dua macam obat dengan mekanisme kerja yang berbeda.

Pada saat pertama kali terdiagnosis DM pasien diberikan metformin sebagai terapi farmakologi antihiperglikemi. Metformin memiliki efek untuk meningkatkan sensitivitas reseptor insulin. Metformin merupakan golongan biguanid bekerja sebagai sensitiser insulin yaitu termasuk jenis obat-obat yang dapat meningkatkan sensitivitas sel terhadap insulin. Metformin bekerja langsung pada hati (hepar), dengan menurunkan produksi glukosa hati. Metformin tidak merangsang sekresi insulin oleh kelenjar pankreas. Pemberian awal metformin yaitu 500-1000 mg, sekali sehari, dikonsumsi saat makan malam. Dosis dapat dinaikkan 500 mg per minggu, sesuai respon pasien, sebagaimana dapat ditoleransi oleh pasien. Sedangkan untuk pemeliharaan 2000 mg per hari, dengan dosis harian maksimum yaitu 2500 mg/hari. Pada pasien diberikan dosis 3x500 mg/hari. Namun, pada pasien ini belum cukup bila hanya diberikan metformin mengingat pasien terdiagnosis DM sejak sepuluh tahun yang lalu dan dari pemeriksaan gula darah sewaktu masih tinggi. Menurut rekomendasi tatalaksana DM dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi medis dan aktivitas fisik) bersamaan dengan obat antihiperglikemia secara oral dan atau suntikan. Obat antihiperglikemia dapat diberikan sebagai terapi tunggal atau kombinasi (Perkeni, 2019).

Kunjungan kedua dilaksanakan pada hari Minggu, 21 November 2021 untuk melakukan intervensi terhadap pasien dengan menggunakan media presentasi *powerpoint* dan poster yang menerangkan tentang penyakit pasien yaitu target gula darah, diet makanan, latihan fisik. Pada kunjungan kedua ini juga dilakukan pemeriksaan fisik dan didapatkan hasil TD: 120/80 mmHg, HR: 83 x/m, RR: 20 x/menit, T: 36,4°C, Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu 312 mg/dl. Pada kunjungan kedua juga dilakukan penatalaksanaan berupa edukasi pada pasien dan keluarga pasien. Lalu diberikan terapi farmakologi selama seminggu berupa pemberian obat metformin 3x500 mg, glibenklamid 1x5 mg.

Glibenklamid merupakan obat golongan sulfonilurea yang mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas, dan merupakan pilihan utama untuk pasien dengan berat badan normal dan kurang. Glibenklamid akan menstimulasi pengeluaran insulin dengan cara menghambat penempelan reseptor sulfonilurea di sel β pulau langerhans dan akhirnya menyebabkan adanya tegangan pembukaan kanal kalsium yang akhirnya terjadi peningkatan kalsium intra sel β .

Edukasi yang diberikan berupa penjelasan mengenai target gula darah, diet dan aktivitas fisik yang sesuai penderita DM tipe 2. Dijelaskan juga pentingnya meminum obat, kontrol rutin setiap bulan ke pelayanan kesehatan untuk mengecek gula darah dan tekanan darah pasien. Pada akhir kunjungan ini pasien juga diberikan edukasi pola makan berupa menu makanan sehari-hari dan edukasi makanan apa saja yang direkomendasikan untuk di konsumsi dan apa yang sebaiknya dihindari kemudian pasien diminta untuk mengaplikasikan semaksimal mungkin terkait hal yang telah disampaikan untuk seminggu berikutnya yang selanjutnya akan dilakukan evaluasi. Selain itu, diberikan juga edukasi kepada anggota keluarga mengenai faktor risiko yang ada pada mereka dan pentingnya melakukan deteksi dini. Pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit DM tipe 2 merupakan sarana yang membantu pasien menjalankan penanganan penyakit.

Evaluasi dilakukan pada Senin, 06 Desember 2021. Hal yang dievaluasi adalah mengenai perubahan gula darah pasien. Hasil pemeriksaan didapatkan kadar gula darah sewaktu adalah 280 mg/dl. Hal kedua yang dievaluasi adalah pengetahuan, sikap dan tindakan pasien dan keluarga terhadap penyakit yang diderita oleh pasien dengan memberikan sepuluh pertanyaan. Berdasarkan sepuluh pertanyaan yang diajukan, pasien menjawab sembilan pertanyaan dengan benar dan hasil tersebut memuaskan.

Ada beberapa langkah sebelum orang mengadopsi perilaku baru. Pertama adalah kesadaran (*awareness*) yaitu menyadari stimulus tersebut dan mulai tertarik (*interest*). Selanjutnya, orang tersebut akan menimbang-nimbang baik atau tidaknya stimulus tersebut (*evaluation*) dan mencoba melakukan apa yang dikehendaki oleh stimulus (*trial*). Pada tahap akhir adalah adopsi (*adoption*), berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya.

Perubahan perilaku pada pasien dinilai dari pasien yang sudah rutin meminum obat yang diberikan. Istri dan anaknya juga selalu mengingatkan untuk minum obat. Pasien sudah mengubah pola diet sesuai dengan yang dijelaskan pada tahap intervensi, aktivitas fisik pun juga ditingkatkan dengan cara berjalan kaki setiap sore keliling kompleks selama kurang lebih 30 menit setiap hari Senin, Kamis, dan Sabtu. Pasien mengatakan akan terus berusaha mempertahankan gaya hidupnya dengan bantuan dan dukungan dari istri dan juga anak-anaknya.

Penyakit yang diderita pasien ini merupakan penyakit kronis. Penyakit kronis memiliki perjalanan penyakit yang cukup lama dan umumnya penyembuhannya membutuhkan pengontrolan yang baik. Penyakit tersebut hanya bisa dikontrol untuk menjaga agar tidak terjadi komplikasi. Untuk itu pasien diharuskan rutin mengunjungi fasilitas kesehatan untuk mengontrol penyakitnya. Prognosis pada pasien ini dalam hal *Quo ad vitam* adalah *dubia ad bonam* yaitu dilihat dari kesehatan dan tanda-tanda vitalnya yang

masih baik namun sudah ada keluhan yang mengarah ke komplikasi neuropati pada pasien. *Quo ad functionam* adalah dubia ad bonam karena pasien masih bisa beraktivitas sehari-hari secara mandiri. Dalam hal *Quo ad sanationam* adalah *dubia ad bonam* karena pasien masih bisa melakukan fungsi sosial kepada masyarakat sekitar.

SIMPULAN

Laki-laki usia 58 tahun, dengan keluhan polifagia, polidipsi, Dan poliuri serta penurunan berat badan. Diagnosis DM pada kasus ini sudah sesuai dengan beberapa teori dan telaah kritis dari penelitian terkini. Faktor risiko internal pada pasien adalah pengetahuan tentang penyakitnya kurang yaitu diabetes melitus, lebih dominan melakukan pengobatan kuratif, pola makan tidak diatur. Faktor risiko eksternal berupa kurang peran keluarga dalam mendukung pencegahan dan pengobatan penyakit. Telah dilakukan intervensi berupa edukasi dengan media poster dan *power point* dengan materi target kadar glukosa darah, diet dan aktivitas fisik yang sesuai untuk pasien DM tipe 2. Setelah dilakukan tatalaksana holistik dan komprehensif pasien dan keluarga mengalami peningkatan pengetahuan mengenai penyakit yang diderita pasien sebesar 30 poin dan perubahan pola makan dan aktivitas fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes RI. (2019). Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular. Jakarta : Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
- Kemenkes RI. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa. Jakarta.
- Kemenkes RI. (2020). Data dan Informasi Diabetes Melitus. Jakarta.
- International Diabetes Federation. (2019). IDF Diabetes Atlas . Ed 9. United Stated.
- American Diabetes Association. (2017). *Standards of Medical Care in Diabetes*. doi: 10.2337/cd16-006.
- PERKENI. (2019). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia. Jakarta.
- Powers AC. (2012). Diabetes Mellitus. New York: Mc Graw Hill
- Departemen Kesehatan RI. (2013). Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. Jakarta.
- Abdulfatai B, Olokoba O, Obateru L. (2012). Type 2 Diabetes Mellitus. Nigeria : Oman Medical Journal.
- Cho NH, Kirigia J, Mbanya JC, Ogurstova K, Guariguata L, Rathmann W, et al. (2019). IDF Diabetes Atlas. New York: International Diabetes Federation (IDF).
- Bernard M., Cheung, Chao Li. (2012). Diabetes and Hypertension is There a Common Metabolic Pathway. Hong Kong : University of Hong Kong

Riddle MC. (2019). Diabetes Care. The Journal of Clinical and Applied Research and Education.

Suyono S. (2009). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta : Interna.