

Penatalaksanaan Holistik Pasien Diabetes Melitus Pada Wanita Usia 52 Tahun di Puskesmas Sukamaju melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga

Nadya Gantarialdha¹, Reni Zuraida²

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

² Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Diabetes Melitus merupakan penyakit degeneratif dengan prevalensi tinggi dan semakin meningkat setiap tahunnya. Terdapat kemungkinan adanya peningkatan jumlah penyandang Diabetes Melitus di masa mendatang, sehingga harus dilakukan tata laksana secara komprehensif yang diharapkan dapat mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penerapan pelayanan berbasis *evidence based medicine* pada pasien sangat diperlukan salahsatunya dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berdasarkan kerangka penyelesaian masalah pasien dengan pendekatan *patient-centered*, *family-focused*, dan *community oriented*. Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan ke rumah untuk menilai lingkungan fisik. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif. Setelah dilakukan intervensi, terdapat peningkatan pengetahuan pasien dan keluarganya mengenai pentingnya kontrol ke tenaga kesehatan, konsumsi obat secara teratur, pola diet dan aktivitas fisik yang sesuai untuk penderita Diabetes Melitus. Telah dilakukan penatalaksanaan holistik dengan pendekatan dokter keluarga Ny. S usia 52 tahun dengan Diabetes Mellitus tipe 2 yang disesuaikan berdasarkan diagnostik holistik awal. Intervensi yang dilakukan telah menambah pengetahuan pasien dan keluarga mengenai pentingnya kontrol ke tenaga kesehatan, konsumsi obat secara teratur, pola diet dan aktivitas fisik yang ditunjukkan dengan perbaikan pada diagnostik holistik akhir.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, kedokteran keluarga, penatalaksanaan holistik

Holistic Management of 52 Years Old Women with Type 2 Diabetes Melitus Through a Family Medicine Approach in Sukamaju Health Center Area

Abstract

Diabetes Mellitus is a degenerative disease with a high prevalence and increasing every year. There is a possibility that there will be an increase in the number of people with Diabetes Mellitus in the future, so that comprehensive management must be carried out which is expected to prevent complications and improve the quality of life of patients. Application of evidence-based medicine-based services to patients by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on a patient-centered problem-solving framework with a patient-centered, family-focused, and community-oriented approach. This study is a case report. Primary data were obtained through anamnesis, physical examination and home visits to assess the physical environment. The assessment is based on a holistic diagnosis of the initial, process, and final studies qualitatively and quantitatively. After the intervention, there was an increase in the knowledge of patients and their families regarding the importance of controlling health workers, taking medication regularly, eating patterns and physical activities that are suitable for people with Diabetes Mellitus. Holistic management has been carried out using the family doctor approach, Mrs. S, 52 years old with Type 2 Diabetes Mellitus adjusted based on initial holistic diagnostics. The interventions carried out have increased patient and family knowledge regarding the importance of control to health workers, regular drug consumption, dietary patterns and physical activity as indicated by improvements in the final holistic diagnostic.

Keywords: Diabetes Melitus, family physician, holistic management

Korespondensi: Nadya Gantarialdha, alamat Jl. Pulau Legundi Gang Afdol 2, No.9, Kec. Sukarame, Bandar Lampung. Nomor HP 081271568030, e-mail nadyagantarialdita@gmail.com

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolik yang ditandai adanya peningkatan kadar glukosa darah di atas nilai normal.¹ Penyakit ini disebabkan oleh gangguan metabolisme glukosa akibat kekurangan insulin baik akibat sekresi maupun kerja insulin.²

Berdasarkan data dari WHO (*World Health Organization*), sekitar 442 juta orang di seluruh dunia mengalami Diabetes Melitus. Penyakit ini berkaitan dengan 1,5 juta kematian setiap tahunnya.³ Hal ini terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, termasuk Indonesia.⁴ Menurut *International Diabetes Federation (IDF) 2021*, 90 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) di kawasan Asia Tenggara menderita DM. Angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 113 juta pada tahun 2030 dan 152 juta pada tahun 2045. Diabetes Melitus menyebabkan 747.000 kematian di wilayah Asia Tenggara.⁵

Penderita DM memerlukan perhatian dan penanganan kesehatan dengan baik karena jumlah penderita DM semakin meningkat setiap tahunnya. Kasus DM di Indonesia mencapai 10,3 juta dan berada di peringkat 7 setelah negara China, India, USA, Pakistan, Brasil dan Meksiko.⁶

Riskesdas tahun 2019 menyatakan bahwa prevalensi DM mencapai 10,9%.⁷ Pasien DM di rumah sakit menjadi urutan pertama diantara penyakit endokrin lainnya.⁸ Menurut Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2019, penderita DM di Indonesia sebanyak 3.941.698.² Prevalensi pasien DM di provinsi Lampung sebesar 22.345 kasus atau sebesar 1,37% dimana nilai tersebut meningkat setiap tahunnya. Bandar Lampung merupakan salahsatu wilayah dengan prevalensi DM terbesar di provinsi Lampung dengan jumlah penderita sebesar 793.936.⁹

Berdasarkan data-data tersebut, dapat dilihat bahwa jumlah penyandang DM di Indonesia khususnya provinsi Lampung memiliki prevalensi yang besar. Terdapat kemungkinan adanya peningkatan jumlah penyandang DM di masa mendatang, sehingga harus dilakukan tata laksana yang sesuai karena penyakit ini dapat menimbulkan beberapa komplikasi jika tidak segera ditangani.²

Pendekatan yang dilakukan dalam pelayanan medis tidak selalu hanya berfokus pada aspek biologi tetapi juga dipengaruhi oleh aspek psikososial.¹⁰ Sehingga, adanya bantuan komunitas sosial dan keluarga untuk berinteraksi dengan pasien sangat diperlukan untuk menyelesaikan masalah klinis dan psikososial. Berdasarkan pelayanan dokter keluarga yang holistik komprehensif, penatalaksanaan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.¹

Kasus

Pasien Ny. S, seorang ibu rumah tangga berusia 52 tahun datang ke Puskesmas Sukamaju pada tanggal 30 Mei 2023 untuk memeriksakan kesehatannya karena pasien terdiagnosa Diabetes Melitus tipe 2 sejak 5 bulan yang lalu. Pasien masih merasakan keluhan seperti sering BAK, lebih cepat merasa lapar, dan sering haus hingga saat ini. Keluhan sering BAK dirasakan memberat pada malam hari sehingga pasien sering terbangun hingga 4 sampai 5 kali. Keluhan lain yang dirasakan pasien adalah pasien lebih sering merasa haus dan lapar.

Pasien mengatakan selama ini hanya berobat ke Puskesmas jika dirasakan ada keluhan. Pasien mengkonsumsi obat DM berupa metformin 500 mg sebanyak 3 kali sehari, namun pasien mengaku sering lupa minum obat.

Keluarga pasien tidak ada yang mengalami keluhan serupa. Tidak ada riwayat hipertensi. Selama ini pasien memiliki gaya hidup yang kurang berolahraga dan tidak mengatur pola makan. Dalam satu kali makan, pasien mengambil nasi sebanyak 2 centong nasi, 1-2 lauk (ayam dan tempe) dan 1 mangkok kecil sayur. Pasien mengkonsumsi makanan yang berat tiga kali sehari disertai makanan selingan yang manis seperti kue, pisang goreng, dan minum-minuman manis. Setiap hari pasien minum teh atau kopi dengan gula pasir sebanyak 3 sendok makan. Aktivitas sehari-hari pasien adalah sebagai ibu rumah tangga dan mengasuh anak-anaknya. Pasien tidak merokok dan juga tidak mengkonsumsi alkohol.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit ringan; kesadaran sadar penuh (*composmentis*);

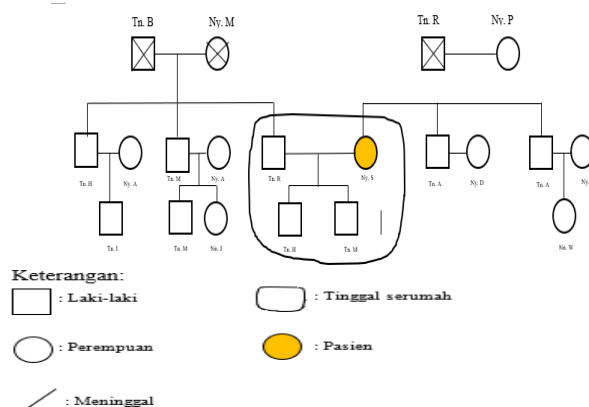
frekuensi nadi 83x/menit; frekuensi napas 20x/menit; suhu 36,7°C; tekanan darah 122/83 mmHg; berat badan 66 kg; tinggi badan 163 cm. IMT: 24,8 kg/m² (*Overweight*). Bentuk kepala bulat, persebaran rambut merata dan tidak rontok. Mata normal (konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, nystagmus negatif), telinga normal (normotia (+/+), sekret (-/-), hiperemis (-/-), nyeri tekan (-/-), hidung normal (deviasi (-/-), sekret (-/-), normosmia ki=ka, hiperemis (-/-). Leher, JVP tidak meningkat, tidak ada pembesaran KGB, kelenjar tiroid tidak mengalami pembesaran. Paru, gerak dada dan fremitus taktil simetris, nyeri tekan (-), masa (-), ekspansi simetris, sonor kedua lapang paru pada perkusi, dan tidak didapatkan rhonki dan wheezing, kesan dalam batas normal. Jantung, iktus cordis tidak teraba, batas jantung dalam batas normal, bunyi jantung I dan bunyi jantung II regular, tidak ada bunyi jantung tambahan. Ekstremitas superior dekstra sinistra dan inferior dekstra sinistra teraba hangat, edema (-), CRT <2 detik.

Pada pemeriksaan abdomen didapatkan pada inpeksi perut tampak cembung, supel, tidak terdapat ascites, bising usus 8x/menit, nyeri tekan (-), hepatomegaly (-), timpani seluruh lapang abdomen, kesan dalam batas normal. Ekstremitas superior dan inferior akril hangat, edem (-/-), CRT < 2 detik. Muskuloskeletal dalam batas normal.

Bentuk keluarga pasien adalah keluarga inti, yang terdiri dari kepala keluarga, istri, dan dua orang anak. Pasien merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Ayah pasien telah meninggal dunia. Suami pasien (Tn.R) bekerja sebagai tukang las. Pasien memiliki dua anak laki-laki (Tn. H dan Tn. M).

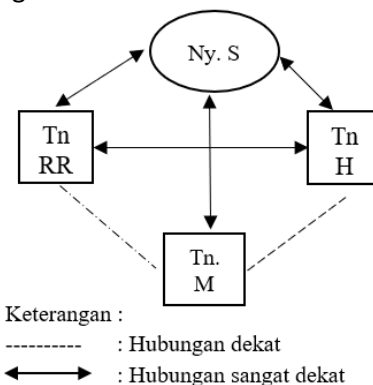
Komunikasi dalam keluarga baik. Pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui diskusi keluarga dan keputusan keluarga ditentukan oleh suami pasien sebagai kepala keluarga. Pasien merupakan seorang ibu rumah tangga. Pendapatan keluarga diperoleh dari penghasilan suami pasien sekitar ± Rp.2.000.000 dan anak pasien sekitar ± Rp.1.500.000. Pendapatan tersebut digunakan untuk menghidupi 4 anggota keluarganya. Seluruh anggota keluarga memiliki asuransi kesehatan (Kartu Indonesia Sehat) berupa BPJS kesehatan. Perilaku berobat keluarga yaitu bersifat kuratif. Jarak

rumah ke puskesmas ± 3 km dengan kendaraan bermotor. Genogram keluarga Ny. S dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Genogram keluarga Ny. S

Hubungan antar keluarga Ny. S dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hubungan keluarga Ny. S

Family APGAR Score pada keluarga Ny. S dapat dilihat di tabel 1. Total family apgar score adalah 9 dengan interpretasi fungsi keluarga baik.

Tabel 1. Family APGAR Score

APGAR		Skor
Adaptation	Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	2
Partnership	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya	2
Growth	Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginankeinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya	2
Affection	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaanperasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta	2
Resolve	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama	1
Total		9

Family SCREEM digunakan untuk penilaian secara signifikan bagaimana peran keluarga dalam mengatasi masalah dan mempengaruhi perilaku kesehatan setiap anggota. Fungsi patologi pada keluarga Ny S. dapat dinilai dengan menggunakan *SCREEM Score*, dengan hasil 29. Maka dapat disimpulkan fungsi keluarga Ny. S memiliki sumber daya yang adekuat. *Family SCREEM* pada keluarga Ny. S dapat dilihat sebagai berikut :

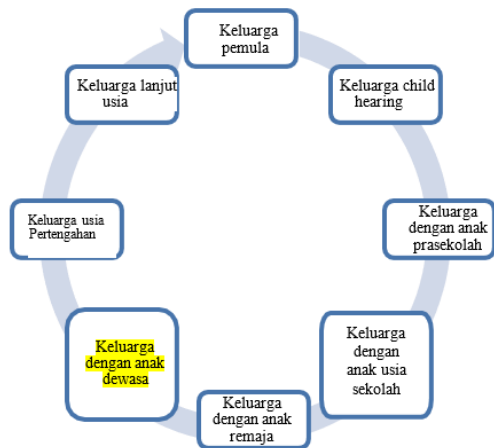
Tabel 2. Family SCREEM Keluarga Ny. S

Ketika seseorang di dalam anggota keluarga ada yang sakit	SS	S	TS	STS
S1 Kami membantu satu sama lain dalam keluarga kami	√			
S2 Teman teman dan tetangga sekitar kami membantu keluarga kami	√			
C1 Budaya kami memberi kekuatan			√	

	dan keberanian keluarga kami	
C2	Budaya menolong, peduli, dan perhatian dalam komunitas kita sangat membantu keluarga kita	√
R1	Iman dan agama yang kami anut sangat membantu dalam keluarga kami	√
R2	Tokoh agama yang kami anut sangat membantu keluarga kami	√
E1	Tabungan keluarga kami cukup untuk kebutuhan kami	√
E2	Penghasilan keluarga kami mencukupi kebutuhan kami	√
E'1	Pengetahuan dan pendidikan kami cukup bagi kami untuk memahami informasi tentang penyakit	√
E'2	Pengetahuan dan pendidikan kami cukup bagi kami untuk merawat penyakit anggota keluarga	√
M1	Bantuan medis sudah tersedia di komunitas kami	√
M2	Dokter, perawat dan / petugas kesehatan di komunitas kami membantu keluarga kami	√
Total		29

Family Life Cycle

Siklus hidup keluarga Ny. S berada dalam tahap keluarga dengan anak dewasa yang dapat dilihat pada gambar 3.



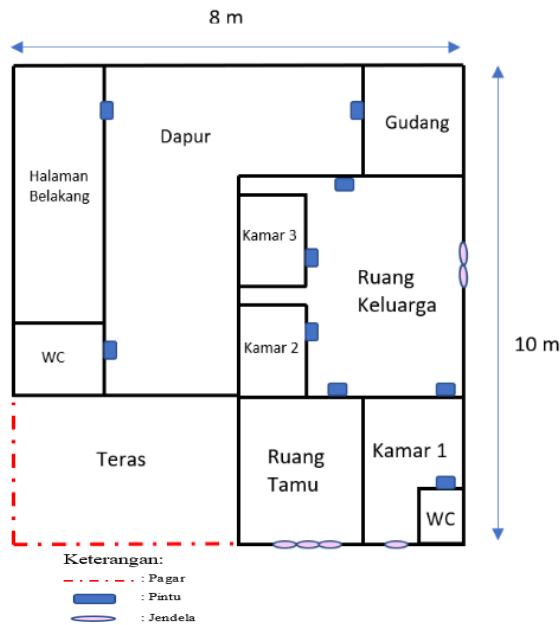
Gambar 3. Family life cycle Ny. S

Pasien tinggal di rumah permanen milik pribadi. Jarak antara rumah ke puskesmas sekitar tiga kilometer. Jumlah orang yang tinggal sebanyak 4 orang terdiri dari pasien, suami, dua anak laki-laki pasien (Tn. H dan Tn. M). Rumah pasien berukuran 10 x 8 m². Terdapat tiga kamar tidur, satu ruang tamu, satu ruang keluarga, satu dapur dan dua kamar mandi dengan WC jongkok. Lantai rumah berupa keramik, dinding tembok yang telah dicat, dengan atap plafon. Ventilasi terkesan cukup dimana jendela terdapat di hampir semua ruangan dengan pertukaran udara cukup baik. Jendela berupa kaca tembus pandang yang rutin dibuka. Keadaan rumah secara keseluruhan tampak sehat dan kebersihan di dapur cukup terawat, perabotan rumah tangga cukup tertata. Rumah sudah menggunakan listrik.

Sumber air berasal dari sumur bor. Limbah dialirkan ke selokan belakang rumah. Tempat sampah berada di dapur dan di luar rumah. Jarak antara rumah pasien dengan rumah lainnya cukup renggang.

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang telah dilakukan, diperoleh diagnostik holistik awal pada pasien berupa aspek personal, aspek klinik, aspek risiko dan derajat fungsional. Aspek personal berupa alasan kedatangan yaitu pasien ingin memeriksakan kesehatannya, terutama kadar gula darah serta terdapat keluhan seperti sering BAK, cepat lapar, dan sering haus. Pasien khawatir kondisinya semakin memburuk. Persepsi pasien terhadap penyakitnya yaitu dianggap

tidak perlu pengobatan rutin sehingga pasien hanya ke puskesmas apabila terdapat keluhan saja. Harapan pasien terhadap penyakitnya adalah keluhan yang dapat membaik.



Gambar 4. Denah rumah Ny.S

Aspek klinik yang terdapat pada pasien yaitu Diabetes Melitus tipe 2 (ICD-10 : E11; ICPC-2 : T90). Terdapat beberapa aspek risiko internal pada pasien yaitu pasien tidak kontrol secara rutin ke puskesmas, tidak mengkonsumsi obat secara teratur, pola diet dan kebiasaan makan pasien yang sering mengkonsumsi minuman manis menggunakan gula pasir, jumlah asupan karbohidrat, energi dan lemak pasien berlebih dari angka kecukupan gizi, status gizi pasien yang termasuk *overweight*, jarang berolahraga, aktivitas fisik termasuk ringan serta kurangnya pengetahuan pasien mengenai kadar gula normal dalam darah, penyebab, faktor risiko, dan komplikasi DM.

Aspek risiko eksternal pada pasien meliputi kurangnya motivasi dari keluarga agar pasien minum obat teratur dan kontrol rutin ke puskesmas, pengetahuan keluarga yang kurang mengenai pola diet dan aktivitas fisik pada DM tipe 2 serta pola berobat keluarga yang bersifat kuratif. Derajat fungsional yang terdapat pada pasien yaitu derajat dua, pasien mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-

hari di dalam dan luar rumah (mulai mengurangi aktivitas).

Intervensi yang akan diberikan pada pasien berupa intervensi medikamentosa dan non medikamentosa terkait penyakit Diabetes Melitus tipe 2 yang bertujuan untuk menurunkan kadar gula darah dan menjaga agar tetap dalam batas normal. Intervensi medikamentosa dilakukan untuk mengurangi keluhan dan mencegah komplikasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Pasien akan diberikan obat-obatan berupa Metformin tablet 500 mg sebanyak 2 kali sehari dan Glibenklamid tablet 2,5 mg sebanyak 1 kali sehari. Intervensi non medikamentosa berupa edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya kontrol DM ke puskesmas dan konsumsi obat rutin, kecukupan gizi untuk DM, berat badan ideal, aktivitas fisik yang sesuai untuk DM serta penyebab, faktor risiko, dan komplikasi yang dapat timbul pada penyakit DM. Intervensi menggunakan media berupa materi dalam bentuk *powerpoint* dan poster, kemudian dilakukan evaluasi dengan memberikan *pre-test* dan *post-test*. Pada pasien akan dilakukan kunjungan sebanyak 3 kali. Kunjungan pertama untuk melengkapi data pasien dan monitoring, kunjungan kedua untuk melakukan intervensi dan kunjungan ketiga untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan.

Edukasi juga dilakukan dengan *family focused* yaitu memberikan pemahaman kepada keluarga pasien untuk mengingatkan pasien kontrol rutin ke tenaga kesehatan dan minum obat secara rutin, mempersiapkan makanan sesuai angka kecukupan gizi pasien dan mengingatkan pasien untuk rutin berolahraga, dan pentingnya pencegahan penyakit dibandingkan dengan pengobatan kuratif. Edukasi *community oriented* dilakukan kepada pasien agar aktif mengikuti kegiatan prolanis.

Setelah dilakukan intervensi, didapatkan diagnostik holistik akhir pada pasien yang menilai berbagai aspek. Aspek personal menilai alasan kedatangan pasien, yaitu untuk melakukan kontrol terhadap penyakit DM. Kekhawatiran pasien terhadap penyakitnya sudah sedikit berkurang dengan peningkatan pengetahuan mengenai penyakit DM. Persepsi pasien sudah mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit degeneratif yaitu DM sehingga diperlukan kontrol rutin dan menjaga

keteraturan minum obat, aktivitas fisik dan pola diet yang baik. Sebagian besar harapan pasien telah terpenuhi karena keluhan pasien membaik.

Aspek klinik yaitu Diabetes Melitus tipe 2 (ICD-10 : E11; ICPC-2 : T90). Aspek risiko internal pasien sudah mengetahui terkait pentingnya kontrol ke tenaga kesehatan dan konsumsi obat secara teratur, pasien sudah mengetahui pola diet dan kebiasaan makan untuk DM, pasien juga sudah mengetahui bahwa status gizi pasien berlebih, aktivitas fisik yang sesuai untuk DM, dan pasien sudah mengetahui terkait kadar gula normal dalam darah, penyebab, faktor risiko, dan komplikasi yang dapat timbul pada DM.

Aspek risiko eksternal saat ini terlihat bahwa keluarga sudah memberikan dukungan dan motivasi terhadap kepatuhan pasien dalam konsumsi obat dan kontrol ke tenaga kesehatan. Keluarga juga akan berusaha mempersiapkan makanan yang sesuai dengan angka kecukupan gizi pasien dan mengingatkan pasien untuk rutin berolahraga dan keluarga pasien sudah mengetahui bahwa pengobatan lebih baik dilakukan sejak pencegahan daripada hanya bersifat kuratif. Derajat fungsional pasien setelah dilakukan intervensi yaitu derajat satu, pasien mampu melakukan pekerjaan seperti sebelum sakit.

Pembahasan

Pada pasien Ny. S usia 52 tahun telah dilakukan pengkajian dengan memandang pasien secara menyeluruh mencakup biologis, psikologis, dan sosial. Masalah kesehatan yang dibahas pada kasus ini adalah seorang perempuan berusia 52 tahun yang telah terdiagnosa DM Tipe 2, datang ke Puskesmas Sukamaju dengan keluhan sering BAK pada malam hari, lebih cepat merasa lapar dan haus. Keluhan sering BAK membuat pasien harus terbangun sekitar 4 sampai 5 kali untuk ke toilet pada malam hari. Pasien juga merasa lebih sering makan karena cepat lapar, namun berat badan pasien tidak meningkat. Pasien merasakan keluhannya membuat aktivitasnya terganggu sehingga pasien berobat ke puskesmas.

Dilakukan pertemuan sebanyak tiga kali untuk mengkaji pasien melalui pendekatan kedokteran keluarga yang terdiri dari kunjungan

pertama dilakukan penegakkan diagnosis. Pada pertemuan kedua dilakukan intervensi secara tatap muka. Pada kunjungan ketiga dilakukan evaluasi.

Pada pertemuan pertama pada tanggal 30 Mei 2023 di poli umum Puskesmas Sukamaju dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pada pasien. Pada anamnesis didapatkan keluhan pasien sering BAK terutama pada malam hari, lebih cepat merasa lapar dan haus. Dilakukan pemeriksaan *food recall* dan didapatkan Tingkat Kecukupan Gizi energi, karbohidrat dan lemak berlebih.

Dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran kompos mentis, tekanan darah 122/86 mmHg; frekuensi nadi: 83x/menit; frekuensi napas: 20x/menit; suhu: 36,7°C; berat badan: 66 kg; tinggi badan: 163 cm, IMT: 24,8 (*Overweight*).

Pemeriksaan fisik didapatkan mata tidak cekung, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, telinga normal sekret (-/-), hiperemis (-/-), hidung normal sekret (-/-), hiperemis (-/-). Leher, JVP tidak meningkat. Pemeriksaan thoraks pada paru-paru dan jantung didapatkan kesan dalam batas normal. Pemeriksaan abdomen juga didapatkan kesan dalam batas normal.

Diagnosis DM Tipe 2 pada pasien ditegakkan atas dasar keluhan pasien yang sering BAK pada malam hari, lebih cepat merasa lapar dan juga haus. Pada saat datang ke puskesmas, gula darah puasa pasien yaitu 192 mg/dL. Diabetes Melitus dapat terdiagnosis apabila pada pasien terdapat keluhan klasik yang disertai dengan GDS ≥ 200 mg/dL atau GDP ≥ 126 mg/dL, dapat juga dengan melakukan tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan hasil >200 mg/dL. Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ juga dapat membantu menegakkan diagnosis DM. Faktor risiko terjadinya DM yang dapat dimodifikasi antara lain berat badan berlebih, kurangnya aktivitas fisik dan diet yang tidak sesuai. Pada pasien terdapat IMT *overweight*, diet yang tidak sesuai dan kurangnya aktivitas fisik.¹

Kunjungan kedua dilaksanakan pada Rabu, 5 Juni 2023 untuk melakukan pemeriksaan dan intervensi terhadap pasien. Sebelum dilakukan intervensi, pasien diberikan *pretest* dengan tujuan untuk menilai

tingkat pengetahuan pasien mengenai pentingnya kontrol dan minum obat rutin, diet, aktivitas fisik, kadar gula darah normal, penyebab, faktor risiko, dan komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit DM. Hasil *pre-test* tersebut akan dibandingkan dengan hasil *post-test* setelah dilakukan intervensi untuk mengetahui tolak ukur peningkatan pengetahuan pasien sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan hasil *pre-test*, pasien memperoleh nilai 60 dan pengetahuan pasien dirasa belum baik. Hal ini menunjukkan pasien masih belum memahami secara penuh mengenai pentingnya kontrol dan minum obat rutin, diet, aktivitas fisik, kadar gula darah normal, penyebab, faktor risiko, dan komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit DM.

Intervensi non-farmakologis dilakukan dengan menggunakan media *powerpoint* dan poster yang membahas terkait cara mengatasi DM dengan mengetahui pentingnya kontrol ke tenaga kesehatan, minum obat secara rutin, diet, aktivitas fisik, kadar gula darah normal, penyebab, faktor risiko, dan komplikasi pada DM. Keluarga pasien juga turut serta mendampingi dan mendengarkan apa yang disampaikan kepada pasien. Pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit DM merupakan sarana yang membantu pasien menjalankan penatalaksanaan penyakit. Pada pasien juga dilakukan pemeriksaan Gula darah Sewaktu dan didapatkan hasil 275 mg/dL.

Berdasarkan empat pilar penatalaksanaan DM, penatalaksanaan berupa edukasi, pengaturan diet dan kegiatan jasmani adalah hal utama yang perlu dilakukan bersamaan dengan pemberian obat antihiperqlikemia oral tunggal atau kombinasi sejak dini. Pemberian obat antihiperqlikemia oral maupun insulin selalu dimulai dengan dosis rendah, kemudian dinaikkan secara bertahap sesuai dengan respon kadar glukosa darah. Terapi kombinasi obat antihiperqlikemia oral, baik secara terpisah ataupun *fixed dose combination*, harus menggunakan dua macam obat dengan mekanisme kerja yang berbeda.¹²

Pada saat awal pasien terdiagnosis DM, pasien diberikan obat metformin yang merupakan obat anti diabetik lini pertama golongan Biguanide yang bekerja dengan meningkatkan sensitivitas reseptor insulin.

Obat ini diberikan karena efektivitasnya yang baik, harga terjangkau, dan efek samping hipoglikemik yang rendah.¹³

Pada pasien sudah diberikan monoterapi dengan metformin disertai dengan tatalaksana non-farmakologi berupa modifikasi gaya hidup termasuk pengaturan diet dan kegiatan jasmani sesuai empat pilar penatalaksanaan DM. Namun, dinyatakan gagal terapi karena selama 3 bulan tidak dapat mencapai target terapi, sehingga digantikan menjadi kombinasi 2 OHO. Tatalaksana medikamentosa yang diberikan pada pasien di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju pada pasien yaitu Metformin 2x500 mg, yang dikonsumsi menjelang makan (\pm 10-15 menit sebelum makan) dan Glibenklamid 1x2,5 mg saat pagi hari.²

Glibenklamid merupakan obat golongan sulfonilurea yang bekerja meningkatkan sekresi insulin pada sel β pankreas.² Kombinasi obat golongan biguanid dan sulfonilurea dianjurkan karena memiliki efek yang sinergis.¹⁴

Evaluasi dilakukan pada hari Rabu, 14 Juni 2023. Dilakukan evaluasi terhadap kondisi

pasien dan kebiasaan serta pola hidup pasien. Didapatkan hasil bahwa kadar gula darah sewaktu pasien adalah 170 mg/dL. Hal kedua yang dievaluasi adalah pengetahuan, sikap dan tindakan pasien dan keluarga terhadap penyakit yang diderita oleh pasien dengan memberikan *pre-test* dan *post-test*. Hasil *pre-test* pada pasien didapatkan nilai sebesar 60 poin dan *post-test* sebesar 90 poin.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat terlihat bahwa pengetahuan pasien mengenai penyakit DM meningkat setelah dilakukannya intervensi. Hal ini diharapkan dapat membantu pasien dan keluarga dalam mengendalikan dan mencegah komplikasi penyakit diabetes melitus pada pasien. Selain itu, diharapkan juga bagi pasien dan keluarga akan saling memberikan dukungan dan mengingatkan untuk mengontrol pola diet sehat pasien, minum obat secara rutin, serta memeriksakan gula darah ke puskesmas setiap bulan. Hasil evaluasi pasien dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Evaluasi

Variabel	Pre test	Post Test	Δ Skor
Pengetahuan			
Monitoring kadar gula darah	Pemeriksaan kadar gula darah tidak dilakukan rutin	Sudah memeriksa kadar gula darah di puskesmas	Pasien sudah memahami pentingnya kontrol ke tenaga kesehatan
Konsumsi obat secara teratur	Tidak meminum obat secara teratur	Sudah rutin meminum obat sesuai anjuran	Pasien mengonsumsi obat secara teratur
Pola diet gizi seimbang	Jumlah energi, karbohidrat, dan lemak dalam makanan belum sesuai	Jumlah lemak belum sesuai	Pasien sudah mengetahui pola diet dan kebiasaan untuk DM
Berat badan ideal	Berat badan pasien berlebih yaitu 66 kg	Berat badan berlebih yaitu 66 kg.	Pasien sudah mengetahui berat badannya berlebih dan berniat menurunkan berat badan
Aktivitas fisik dengan baik dan tepat	Jarang melakukan aktivitas fisik	Pasien melakukan aktivitas fisik 30 menit sehari sebanyak 3x dalam seminggu	Pasien sudah mengetahui aktivitas fisik yang sesuai untuk DM
Mengikuti kegiatan di lingkungan terdekat	Tidak pernah mengikuti kegiatan prolanis	Bersedia mengikuti prolanis tiap bulan	Pasien bersedia mengikuti prolanis di bulan berikutnya

Dalam kunjungan ini tetap dilakukan motivasi kepada pasien dan keluarganya agar senantiasa menerapkan gaya hidup sehat yang pada akhirnya meningkatkan kualitas hidup pasien dan anggota keluarga lainnya.

Simpulan

Faktor risiko internal yang terdapat pada pasien adalah kurangnya pengetahuan tentang penyakit terkait pentingnya kontrol dan konsumsi obat rutin, pola diet dan kebiasaan makan yang tidak sesuai, status gizi pasien yang termasuk *overweight*, kurangnya aktivitas fisik, dan komplikasi yang dapat terjadi. Sedangkan faktor risiko eksternal adalah kurangnya motivasi dari keluarga terhadap kepatuhan pengobatan pasien, pola berobat keluarga yang kuratif dan kurangnya pengetahuan keluarga terkait pola diet dan aktivitas fisik yang sesuai untuk DM Tipe 2.

Intervensi yang dilakukan kepada pasien berupa media *powerpoint* dan poster mengenai pencegahan DM mengenai pentingnya kontrol dan konsumsi obat rutin, kecukupan gizi, berat badan ideal, aktivitas fisik dan pengetahuan terkait kadar gula normal dalam darah, penyebab, faktor risiko dan komplikasi pada DM.

Setelah dilakukan tatalaksana holistik dan komprehensif dengan pendekatan dokter keluarga, pasien dan keluarga mengalami peningkatan pengetahuan mengenai penyakit yang diderita pasien sebesar 30 poin, dan perubahan perilaku pasien untuk kontrol dan minum obat rutin, mengkonsumsi makanan sesuai dengan Tingkat Kecukupan Gizi, aktivitas fisik yang sesuai, dan bersedia mengikuti kegiatan prolansis.

Daftar Pustaka

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas Ninth Edition. USA: International Diabetes Federation; 2019.
2. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus tipe 2 di Indonesia. Jakarta: PERKENI; 2021.
3. World Health Organization. Non communicable diseases Progress Monitor 2020. Geneva: WHO; 2020.
4. Budrevicue A, Samar D, Dana KS, Kamil O, Peter SG, Gediminas P, et al., Management and Prevention strategies for Non-communicable Disease (NCDs) and Tehir Risk Factors [internet]. USA: Frontiers in Public Health; 2020 [disitasi tanggal 16 Juni 2023]. Tersedia dari: <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7726193>
5. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas Tenth Edition. USA: International Diabetes Federation; 2021.
6. Baynest, H. W. Classification, pathophysiology, diagnosis and management of Diabetes Melitus. J Diabetes Metab [internet]. 2015. [disitasi tanggal 16 Juni 2023].
7. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas Ninth Edition. USA: International Diabetes Federation; 2019.
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil kesehatan republik Indonesia 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
9. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018. Lampung: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
10. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pharmaceutical care untuk penyakit diabetes melitus. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2015.
11. C. W. Hicks & E. Selvin. Epidemiology of Peripheral Neuropathy and Lower Extremity Disease in Diabetes Curr. 2019; 19(10): 1–8.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
13. Cheung BM & Cand L.C. . Diabetes and Hypertension is There a Common Metabolic Pathway. 2012; 5(2):72-5.
14. Eliana F. Penatalaksanaan DM sesuai konsensus PERKENI 2015 [disertasi]. Jakarta : Universitas YARSI; 2015.