



Upaya Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Pendekatan Pelayanan Kedokteran Keluarga

Wina Yunida M Siregar¹, Ridhalul Ikhsan^{2*}, Maulana Ikhsan³, Rahmia Dewi⁴, Zurratul Muna⁵, Noviana Zara⁶, Maulina Debbyousha⁷

¹ Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

^{2,7}Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

^{4,5}Dosen Program Studi Psikologi, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

⁶Departemen Ilmu Kedokteran Keluarga, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : ridhalulikhsan@unimal.ac.id

Abstrak

Pasien perempuan berusia 30 tahun datang dengan keluhan kaki kesemutan yang dirasakan dalam 1 bulan ini dan memberat dalam 2 minggu ini. Pasien juga mengeluhkan gatal-gatal di seluruh tubuh sejak 2 minggu ini. Pasien merasa jika terjadi luka lama sembuhnya. Pasien merasa sering buang air kecil pada malam hari. Pasien juga merasa sering lapar dan sering haus. Pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien didapatkan 353 mg/dl. Perhitungan index massa tubuh didapatkan 21,7 kg/m² (normal). Data primer diperoleh melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik dengan melakukan kunjungan rumah. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik awal, proses, dan akhir kunjungan. Intervensi yang dilakukan diantaranya adalah edukasi mengenai pentingnya mengonsumsi obat secara teratur untuk mengontrol kadar gula darah dan komplikasi yang dapat terjadi. Pasien juga diedukasi mengenai pola makan, edukasi untuk melakukan aktivitas fisik dan olahraga.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Index Massa Tubuh, glukosa darah sewaktu

Abstract

A 30-year-old female patient came with complaints of tingling feet which have been felt in the past 1 month and have gotten worse in the past 2 weeks. The patient also complained of itching all over the body since the past 2 weeks. Patients feel that if there is a wound that takes a long time to heal. The patient feels frequent urination at night. Patients also often feel hungry and often thirsty. Examination of blood glucose levels while in patients found 353 mg/dl. Calculation of body mass index obtained 21.7 kg/m² (normal). Primary data were obtained through anamnesis and physical examination by conducting home visits. Assessment is carried out based on the initial holistic diagnosis, process, and the end of the visit. Interventions carried out include education about the importance of taking medication regularly to control blood sugar levels and the complications that can occur. Patients are also educated on eating patterns, education to do physical activity and exercise.

Keywords : Diabetes Mellitus, body mass index, blood glucose level



1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu kumpulan problema anatomik dan kimiawi akibat dari sejumlah faktor di mana didapat defisiensi insulin absolut atau relatif dan gangguan fungsi insulin. Diabetes seringkali tidak terdeteksi dan dikatakan onset atau mulai terjadinya diabetes adalah 7 tahun sebelum diagnosis ditegakkan sehingga morbiditas dan mortalitas dini terjadi pada kasus yang tidak terdeteksi ini. Faktor risiko terjadinya DM berkaitan dengan usia, obesitas, distribusi lemak tubuh, kurangnya aktivitas, hiperinsulinemia, dan faktor genetik yang saling berinteraksi (1).

International Diabetes Federation (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. Prevalensi diabetes berdasarkan jenis kelamin di tahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (2).

Peringkat 3 teratas negara dengan jumlah penderita tertinggi yaitu Cina, India dan Amerika Serikat dengan penderita berjumlah 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia berada di peringkat ke-7 dengan jumlah penderita yaitu 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara yang termasuk dalam 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi (3). Penderita DM di Aceh Tahun 2021 sebanyak 184,527 penderita, sedangkan yang mendapat pelayanan sesuai standar sebanyak 97,131 atau sebesar 53%. Lhokseumawe termasuk kota yang pelayanannya sesuai standar (100%) sedangkan di Aceh Utara yang mendapat pelayanan sesuai standar hanya 68% (4).

Meningkatnya prevalensi DM tipe 2 di beberapa negara berkembang harus diantisipasi oleh pembuat kebijaksanaan dalam upaya menentukan rencana jangka panjang kebijakan pelayanan kesehatan. Perlu tindakan preventif dan promotif yang dapat membantu masyarakat dalam memahami dan menjalankan perilaku hidup sehat. Penderita diabetes melitus memerlukan modalitas terapi yang sangat dinamis (5).

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama : Ny. M
Umur : 30 tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Lhok Jok, Kuta Makmur, Aceh Utara
Pendidikan : SMA
Pekerjaan : IRT
Suku : Aceh

2.2 Keluhan Utama

Kaki kesemutan

2.3 Keluhan Tambahan

Gatal-gatal hampir seluruh tubuh, luka lama sembuh, sering buang air kecil, cepat merasa lapar.

2.4 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien datang ke Puskesmas Kuta Makmur tanggal 27 Desember 2022 dengan keluhan kaki kesemutan yang dirasakan dalam 1 bulan ini dan memberat dalam 2 minggu ini. Pasien juga mengeluhkan gatal-gatal di kaki dan seluruh tubuh sejak 2 minggu ini. Pasien tidak tahan terhadap gatal sehingga sering menggaruk dan menimbulkan luka. Pasien merasa jika terjadi luka sangat lama sembuhnya.

Pasien mengaku sering buang air kecil pada malam hari sekitar 4-5 kali walaupun sebelum tidur tidak minum air. Pasien juga merasa cepat lapar dan sering haus. Pasien dapat menghabiskan 3 botol aqua besar dalam sehari. Pasien mengatakan berat badan tidak bertambah padahal sudah banyak makan. Buang air besar dalam batas normal.

2.5 Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien sudah menderita DM selama 7 tahun. Riwayat penyakit lain seperti hipertensi disangkal.

2.6 Riwayat Penyakit Keluarga

Riwayat penyakit keluarga dengan penyakit DM didapatkan pada ibu pasien. Penyakit lain seperti hipertensi pada keluarga disangkal.

2.7 Riwayat Penggunaan Obat

Pasien rutin mengkonsumsi Glimepirid 2 mg sebelum makan yang didapatkan dari puskesmas.

2.8 Riwayat Sosioekonomi

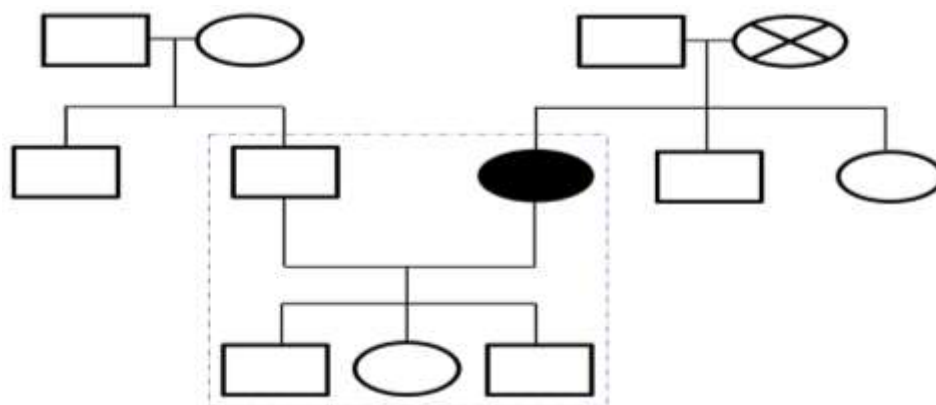
Pekerjaan pasien adalah ibu rumah tangga. Keseharian pasien mengandalkan pendapatan dari suami untuk kehidupan pasien sehari-hari baik makan, dan keperluan lainnya. Suami pasien bekerja di sawah sebagai petani pada pagi hari dan sore menjadi kuli. Pendapat setiap bulannya sekitar Rp. 1.500.000.

2.9 Review Sistem






Sistem Respirologi	: Tidak ada kelainan
Sistem Kardiologi	: Tidak ada kelainan
Sistem Genitourinari	: Tidak ada kelainan
Sistem Endokrin	: Poliuria, Polifagia
Sistem Gastrointestinal	: Tidak ada kelainan
Sistem Reproduksi	: Tidak ada kelainan
Sistem Neurologi	: Neuropati
Sistem Dermat Muskular	: Pruritus Generalisata

3. INSTRUMEN PENILAIAN KELUARGA

3.1 Genogram Keluarga



Keterangan:

-  : Laki-laki
-  : Perempuan
-  : meninggal
-  : Perempuan sakit
-  : Tinggal serumah

3.2 Bentuk Keluarga (*Family Structure*)

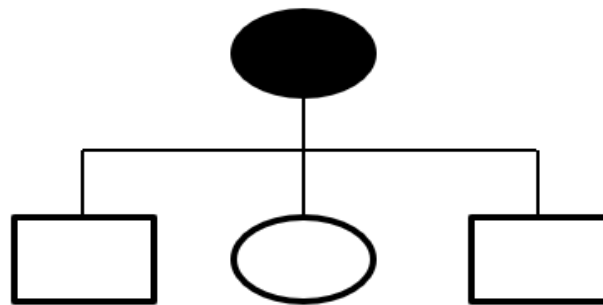
Bentuk keluarga ini adalah *nuclear family*.

3.3 Tahapan Siklus Kehidupan Keluarga (*Family Life Cycle*)

Keluarga dengan anak sekolah

3.4 Peta Keluarga (*Family Map*)

Hubungan antara pasien dan anak baik dan hubungan sesama anak harmonis.



Keterangan:

— : Fungsional relationship (Harmonis)

3.5 APGAR Keluarga

Adaptability-Partnership-Growth-Affection-Resolve sebagai berikut :

APGAR Keluarga	Hampir Selalu (2)	Kadang-Kadang (1)	Hampir Tidak Pernah (0)
1. Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan.	√		
2. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	√		
3. Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.		√	
4. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta.	√		
5. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.	√		
Skor Total	9 : Keluarga Sangat Fungsional		

3.6 SCREEM Keluarga

Social-Cultural-Religious-Educational-Economic-Medical sebagai berikut :

Aspek SCREEM	Kekuatan	Kelemahan
<i>Social</i>	Pasien dapat bersosialisasi dan berhubungan baik dengan keluarga dan tetangga. Keluhan yang dirasakan oleh pasien tidak mengganggu hubungan sosialnya.	-
<i>Cultural</i>	Pasien dan keluarga bersuku aceh, tidak ada konflik dalam kebudayaan dan tatanan hidup sehari-hari.	-
<i>Religious</i>	Pasien dan keluarga beragama islam. Saat ini tidak ada keluhan pada saat pasien melakukan ibadah sehubungan dengan penyakitnya.	-
<i>Educational</i>	-	Pendidikan terakhir pasien SMA, namun pasien tidak paham dengan kondisi penyakitnya.
<i>Economic</i>	-	Pasien tidak bekerja dan hanya mengharapkan gaji suami untuk kebutuhan keluarganya.
<i>Medical</i>	Pasien memiliki BPJS dan akses ke puskesmas serta rumah sakit dekat sehingga pasien dapat rutin berobat.	-

3.7 Perjalanan Hidup Keluarga

Tahun	Usia (Tahun)	<i>Life Events/ Crisis</i>	<i>Severity of Illness</i>
2015	23	Menderita Diabetes Melitus	Stress sedang

4. HASIL PEMERIKSAAN

4.1 Status Generalis

Keadaan umum	: Tampak sakit ringan
Kesadaran	: Compos mentis
Tekanan darah	: 130/80 mmHg
Frekuensi nadi	: 76x/menit, reguler
Frekuensi nafas	: 20 x/menit
Suhu	: 36,6 °C
TB	: 150 cm
BB	: 49 kg
IMT	: 21,7 kg/m ²

4.2 Keadaan Spesifik

Mata	: Konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), refleksi cahaya (+/+).
Telinga	: Hiperemis (-/-), sekret (-/-)
Hidung	: Hiperemis (-/-), sekret (-/-)
Mulut	: Mukosa bibir basah, gigi tanggal (-).
Lidah	: Bentuk normal, tidak kotor, warna kemerahan
Leher	
Inspeksi	: Tidak terlihat benjolan
Palpasi	: Pembesaran KGB (-), pembesaran tiroid (-), distensi vena jugular (-)
Paru	
Inspeksi	: Bentuk dada normal, gerak dada simetris, jejas (-).
Palpasi	: Stem fremitus simetris, massa (-).
Perkusi	: Sonor pada kedua lapang paru.
Auskultasi	: Vesikuler (+/+), ronkhi (-/-), wheezing (-/-).
Jantung	
Inspeksi	: Ictus cordis tidak terlihat.
Palpasi	: Ictus cordis tidak teraba.
Perkusi	: Batas Jantung normal.
Auskultasi	: Bunyi jantung I > II, reguler, murmur (-), gallop (-).
Abdomen	
Inspeksi	: Distensi (-).
Auskultasi	: Peristaltik (+).
Palpasi	: Nyeri tekan (-), hepatomegali (-), splenomegali (-).
Perkusi	: Timpani
Genitalia dan anus	: Tidak dilakukan pemeriksaan.
Ekstremitas superior	: Sianosis (-/-), edema (-/-), akral hangat.
Ekstremitas inferior	: Sianosis (-/-), edema (-/-), akral hangat.

5. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pemeriksaan kadar gula darah puasa didapatkan hasil 353 mg/dl.

6. DIAGNOSIS

6.1 Diagnosis Banding

1. Diabetes Mellitus Tipe 2
2. Diabetes Insipidus
3. Sindrom Metabolik

6.2 Diagnosis Kerja

Diabetes Mellitus Tipe 2.

6.2.1 Diagnosis Holistik

- a. Aspek Personal : Pasien ingin penyakit yang dideritanya bisa selalu terkontrol baik.
- b. Aspek Risiko Internal : Pasien masih muda dan pasien tidak bekerja sehingga merasa sulit untuk hidup dengan penyakit yang dideritanya karena tidak dapat sembuh. Pasien juga tidak begitu paham dengan kondisi penyakitnya.
- c. Aspek Risiko Eksternal : Faktor sosioekonomi keluarga dan anak-anaknya masih kecil sehingga takut jika kondisinya memburuk pasien tidak bisa berobat dengan baik.
- d. Aspek Derajat Fungsional : Derajat 1 (mandiri dalam perawatan diri).

7. TATALAKSANA

7.1 Upaya Promotif

- a. Memberikan informasi mengenai faktor risiko, penanganan, dan komplikasi diabetes melitus.
- b. Memberikan penjelasan mengenai pentingnya mengonsumsi obat secara teratur dan menjaga pola hidup sehat dengan melakukan aktivitas fisik dan olahraga.
- c. Memberikan penjelasan kepada pasien mengenai pengaturan diet untuk penderita diabetes melitus meliputi 3J yaitu jadwal, jumlah, dan jenis.
- d. Menyarankan kepada keluarga pasien agar dapat mendukung dan menemani setiap kegiatan positif pasien.

7.2 Upaya Preventif

- a. Kontrol metabolik dengan cara mengontrol gula darah, makan makanan sehat dan bergizi seimbang, gunakan minyak tak jenuh, pertahankan berat badan ideal.
- b. Kontrol vaskular dengan cara mengenali kelainan pembuluh darah perifer dengan pengukuran tekanan darah.
- c. *Wound control* dengan cara melakukan perawatan dan debridement jika terjadi luka secara adekuat dan terapi topikal sebagai contoh pemberian normal saline untuk pembersihan luka.
- d. *Microbiological control* dengan cara memberikan antibiotik spektrum luas, seperti

metronidazol apabila terdapat infeksi.

- e. *Pressure control* dengan cara membatasi aktivitas fisik yang berlebihan.
- f. *Education control* dengan memberikan penyuluhan yang baik untuk pengoptimalan dalam mengontrol penyakitnya.

7.3 Upaya Kuratif

1. Glimepiride 1 x 2 mg
2. Vitamin B kompleks 2 x 1
3. Ketoconazole krim 2%

7.4 Upaya Rehabilitatif

Upaya rehabilitatif yang dapat dilakukan kepada pasien adalah kontrol ulang ke faskes dalam hal ini adalah Puskesmas Kuta Makmur, melakukan monitoring terhadap keluhan dan KGD, melakukan aktivitas fisik, serta melakukan diet DM.

Aktivitas fisik yang dilakukan dapat berupa :

- a. Frekuensi : 3 kali seminggu (jalan santai), 1 kali seminggu untuk senam
- b. Intensitas : ringan
- c. Waktu : 5-30 menit
- d. Jenis olahraga : jalan santai dan senam.
- e. *Community-oriented*: mengikuti kegiatan senam lansia bersama warga sekitar dalam kegiatan prolanis.

Makanan yang dianjurkan :

- a. Sumber karbohidrat terutama dari karbohidrat kompleks seperti beras, beras merah, beras hitam, jagung, gandum, oat, kentang, ubi, singkong.
- b. Sumber protein ikan, ayam tanpa kulit, daging tak berlemak, susu tanpa lemak, tahu, tempe, kacang-kacangan, polong-polongan
- c. Sumber lemak, mengutamakan sumber lemak tidak jenuh seperti minyak zaitun, minyak jagung, minyak biji bunga matahari
- d. Sayuran, semua sayuran segar, yang berwarna hijau dan kuning seperti bayam, sawi hijau, brokoli, wortel, labu kuning, pare, kembang kol

- e. Buah-buahan segar: pepaya, jambu, buah naga, melon, semangka, mangga, apel, anggur, stroberi
- f. Minuman air putih, teh hijau.

Makanan yang tidak dianjurkan :

- a. Sumber hidrat arang: gula tebu, gula merah, madu. Makanan dan minuman yang banyak menggunakan gula seperti sirop, kue, permen, es krim, dodol, coklat. Gula dapat digunakan dalam jumlah terbatas.
- b. Makanan yang banyak menggunakan minyak, mentega, margarin atau santan seperti kue, donat, jajan pasar, gorengan.
- c. Makanan yang diawetkan dengan garam atau gula seperti telur asin, ikan asin, manisan buah. Buah-buahan yang diawetkan dengan gula, durian.

8. RUMAH DAN LINGKUNGAN SEKITAR

8.1 Kondisi Rumah

- a. Kepemilikan rumah : Rumah sendiri
- b. Daerah perumahan : Padat
- c. Luas tanah : 12 x 10 m²
- d. Ukuran rumah : 9 x 7 m (2 lantai)
- e. Lantai rumah : Semen dan keramik.
- f. Atap rumah : Seng, ada plafon.
- g. Dinding rumah : Semi permanen
- h. Jumlah kamar : 3 kamar , 1 kamar mandi
- i. Dapur : Ada
- j. Jendela dan ventilasi : Ada, 2 di depan, 4 di ruang tengah, dan 2 di dapur.

8.2 Lingkungan Rumah

- a. Sumber air bersih : Sumur
- b. Kemudahan mendapatkan air bersih : Mudah
- c. Kualitas fisik air minum : Baik
- d. Pengolahan air minum sebelum diminum : Air isi ulang
- e. SPAL dan jamban : Memenuhi syarat kesehatan
- f. Tempat pembuangan sampah : Ada, di belakang rumah
- g. Bahan bakar sehari-hari : Gas/LPG

Interpretasi hasil kunjungan rumah :

- a. Ukuran rumah sesuai dengan jumlah anggota keluarga.
- b. Rumah dalam keadaan bersih dan lingkungan yang padat bersih dan terawat.



Gambar : Lingkungan Rumah Pasien

9. INDIKATOR PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS)

No.	Indikator PHBS	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan	-	-
2.	Pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0 - 6 bulan	-	-
3.	Menimbang berat badan balita setiap bulan	-	-
4.	Menggunakan air bersih yang memenuhi syarat kesehatan	√	
5.	Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun	√	
6.	Menggunakan jamban sehat	√	
7.	Melakukan pemberantasan sarang nyamuk di rumah dan lingkungannya sekali seminggu		√
8.	Mengonsumsi sayuran dan atau buah setiap hari	√	
9.	Melakukan aktivitas fisik atau olahraga		√
10.	Tidak merokok di dalam rumah		√

Kesimpulan: Rumah tangga tidak memenuhi kriteria PHBS

10. KESIMPULAN

Pasien perempuan berusia 30 tahun datang dengan keluhan kaki kesemutan yang dirasakan dalam 1 bulan ini dan memberat dalam 2 minggu ini. Pasien juga mengeluhkan gatal-gatal di seluruh tubuh sejak 2 minggu ini. Pasien merasa jika terjadi luka lama sembuhnya. Pasien merasa sering buang air kecil pada malam hari. Pasien juga merasa sering lapar dan sering haus. Pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien didapatkan 353 mg/dl. Perhitungan index massa tubuh didapatkan 21,7 kg/m² (normal). Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik awal, proses dan akhir kunjungan. Intervensi yang dilakukan diantaranya adalah edukasi mengenai pentingnya mengonsumsi obat secara teratur untuk mengontrol kadar gula darah dan komplikasi yang dapat terjadi. Pasien juga diedukasi mengenai pola makan yang sesuai, edukasi untuk melakukan aktivitas fisik dan olahraga sesuai dengan kondisi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, K. MS, Setiyohadi B, Syam AF. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. 6th ed. Jakarta: Interna Publishing; 2014. 326–332 p.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 2019.
3. Kementerian Kesehatan RI. Infodatin Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes Melitus 2020. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2020. p. 1–10.
4. Dinas Kesehatan Aceh. Profil Kesehatan Aceh 2021. 2021.
5. Decroli E. Diabetes Melitus Tipe 2. Kam A, Efendi YP, Decroli GP, Rahmadi A, editors. Padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam; 2019.