

**PENATALAKSANAAN PASIEN WANITA USIA 51 TAHUN DENGAN ULKUS
DIABETIKUM MELALUI PENDEKATAN DOKTER KELUARGA
DI WILAYAH PUSKESMAS SUKAMAJU**

Hasna Laili¹, Maya Rizky Amelia^{2*}, Winda Trijayanthi Utami³

¹⁻²Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

³Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

[*Email korespondensi: mayarizkyamel07@gmail.com]

Abstract: Management in a 51 Years Old Woman Patient with Diabetic Ulceres Through Family Medical Approach in Sukamaju Community Health Center.

Diabetes Mellitus is a metabolic disorder characterized by chronic hyperglycemia. Diabetic ulcer is a state of ulcer, infection, and/or tissue damage, which is associated with neurological disorders and peripheral vascular disease in the lower extremities. The family approach in the management of diabetic ulcers and Diabetes Mellitus helps to identify factors that influence both clinically, personally and psychosocially in the family so that management will be more comprehensive. The aim of the study is to applying the evidence-based medicine-based family doctor services to patients by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on a patient problem-solving framework using a patient-centered and family approach. This study is a case report. Primary data were obtained through anamnesis (autoanamnesis), physical examination, supporting examination and physical environment. The assessment is based on a holistic diagnosis from the beginning, process, and end of the study qualitatively and quantitatively. The result of the study is that the diagnosis and management of these patients is carried out in a holistic and comprehensive manner, patient center, family appropriate with regular DM treatment according to EBM is needed in order to control blood sugar by changing the patient's behavior so as to prevent other complications from arising.

Keywords : *Diabetes Melitus, Diabetic Ulcers, Family Medicine.*

Abstrak: Penatalaksanaan Pasien Wanita Usia 51 Tahun Dengan Ulkus Diabetikum Melalui Pendekatan Dokter Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sukamaju.

Diabetes Melitus adalah penyakit kelainan metabolik yang dikarakteristikan dengan hiperglikemia kronis. Ulkus diabetikum adalah keadaan adanya ulkus, infeksi, dan atau kerusakan dari jaringan, yang berhubungan dengan kelainan neurologi dan penyakit pembuluh darah perifer pada ekstremitas bawah. Pendekatan keluarga dalam penatalaksanaan ulkus diabetikum dan Diabetes Melitus membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh baik secara klinis, personal, dan psikososial keluarga sehingga penatalaksanaan akan lebih komprehensif. Tujuan penelitian ini untuk menerapkan pelayanan dokter keluarga berbasis *evidence-based medicine* pada pasien dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berdasarkan kerangka penyelesaian masalah pasien dengan pendekatan *patient centered* dan *family approach*. Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis), pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan lingkungan fisik. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian didapatkan P Diagnosis dan penatalaksanaan pada pasien ini dilakukan secara holistik dan komprehensif, *patient center, family appropriated* dengan pengobatan DM secara teratur sesuai EBM diperlukan agar dapat mengontrol gula darah dengan merubah perilaku pasien sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi lain.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Ulkus Diabetikum, Kedokteran Keluarga.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolik yang dikarakteristikkan dengan hiperglikemia kronis, kelainan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin maupun keduanya. Hiperglikemia yang tidak dikontrol dapat menyebabkan gangguan pada sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah (WHO, 2017).

Berdasarkan *World Health Organisation* (WHO) dan *International Working Group on the Diabetic Foot*, ulkus diabetikum didefinisikan sebagai keadaan adanya ulkus disertai infeksi dan atau kerusakan dari jaringan. Ulkus diabetikum berhubungan kelainan neurologi dan penyakit pembuluh darah perifer khususnya ekstremitas bawah (Hendra *et al.*, 2019). Adanya neuropati perifer, penyakit arteri perifer, kelainan bentuk kaki, trauma kaki dan gangguan resistensi terhadap infeksi merupakan faktor penyebab terjadinya ulkus diabetikum pada pasien diabetes (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan keterangan *International Diabetes Federation* (IDF) angka kejadian Diabetes Melitus mencapai 1,9% di seluruh dunia. Menurut WHO, pada tahun 2030 dapat terjadi peningkatan kejadian Diabetes Melitus minimal 366 juta jiwa. Indonesia menempati urutan keempat negara tertinggi dengan penduduk menderita penyakit DM. IDF memperkirakan pada tahun 2045, terjadi peningkatan jumlah penderita DM 47% di Indonesia dibandingkan tahun 2021 yaitu mencapai 28,57 juta (*International Diabetes Federation*, 2021). Pada Provinsi Lampung sendiri, terdapat 22.345 kasus (1,37%) diabetes melitus dimana 0,82% diantaranya berada di wilayah pedesaan (Risksdas, 2018). Data tahun 2020, angka kejadian diabetes melitus di Lampung Selatan yaitu 51,15% atau sebanyak 8.420 kasus.

Peran petugas kesehatan khususnya dokter ialah mengidentifikasi dan mengobati masalah kesehatan serta

memfasilitasi perubahan untuk memaksimalkan fungsi dalam menghadapi masalah yang menetap. Sehingga diperlukan adanya perubahan perilaku hidup sehat guna mencegah progresifitas penyakit. Dukungan keluarga dan komunitas diperlukan sebagai faktor pendorong untuk terjadinya perubahan perilaku hidup sehat. Tatalaksana holistik dengan pendekatan kedokteran keluarga meliputi *patient centered*, *family focused* dan *community oriented*. Oleh karena itu, pada pasien ini perlu dilakukan pendekatan kedokteran keluarga untuk mendorong perubahan perilaku pasien.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi faktor risiko internal dan eksternal, mengidentifikasi masalah klinis yang terdapat pada pasien, serta untuk menerapkan pendekatan dokter keluarga yang holistik dan komprehensif sesuai masalah yang ditemukan pada pasien dan melakukan penatalaksanaan berbasis *Evident Based Medicine* yang bersifat *family-approach*, *patient-centered* dan *community oriented*.

METODE

Metode penelitian yaitu *case report*. Data primer penelitian ini diperoleh melalui anamnesis secara autoanamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Kunjungan ke rumah pasien dilakukan untuk melengkapi data keluarga, psikososial, dan lingkungan. Lalu dilakukan penilaian diagnostik holistik pasien secara kuantitatif dan kualitatif.

HASIL

Data Klinis

Anamnesis

Ny. H, seorang wanita berusia 51 tahun dengan keluhan luka pada kaki kanan sejak 3 bulan lalu. Keluhan pada awalnya kaki pasien terdapat luka kemerahan yang tidak disadarinya, menurut pasien ia tidak merasakan apa yang mengenai kakinya sebelum terdapat luka, namun pasien tidak langsung membawa ke pelayanan kesehatan terdekat, hanya di diamkan dan diberikan betadine dirumah. Lalu luka pasien

membesar seperti telur ayam dan pasien langsung berobat ke RS A Dadi Tjokrodipo dan dilakukan pembersihan luka. Pasien datang ke Puskesmas Sukamaju untuk perawatan lukanya. Keluhan tidak disertai demam dan rasa panas pada daerah yang luka.

Pasien memiliki riwayat Diabetes Melitus dan hipertensi sejak 12 tahun yang lalu. Saat pertama kali didiagnosis diabetes melitus, pasien mengalami gejala seperti banyak BAK, sering haus dan banyak makan, penurunan berat badan, dan tubuh terasa lemas. Pasien biasanya mengkonsumsi obat amlodipine untuk darah tingginya dan memakai insulin dan acarbose untuk diabetes melitusnya. Menurut pasien, ia rutin meminum obatnya dan memeriksakan diri ke puskesmas dan rumah sakit sesuai jadwalnya.

Frekuensi makan pasien yaitu 3 kali sehari. Variasi makanan yang dikonsumsi cukup bervariasi. Jumlah dalam sekali makan yaitu nasi sebanyak 1 centong dengan lauk pauk yang bervariasi tiap harinya (ikan, tempe, tahu, dan telur) dan sayuran (bayam, toge, sayur kangkung, dan sayuran lainnya). Pasien jarang untuk makan buah dan memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman manis. Minuman manis tersebut dikonsumsi lebih dari tiga kali sehari. Kebiasaan ini sudah pasien lakukan sejak usia muda. Konsumsi air putih pasien kurang, yaitu hanya sebanyak 3 gelas dalam sehari. Pasien sudah berhenti mengkonsumsi minuman manis sejak didiagnosis diabetes mellitus.

Pemeriksaan Fisik:

Keadaan umum: tampak sakit sedang; suhu: 36,5°C; tekanan darah: 125/90 mmHg; frekuensi nadi: 67x/menit; frekuensi nafas: 20x/menit; berat badan: 54 kg; tinggi badan: 158 cm. IMT: 21,63 kg/m² (status gizi = normoweight).

Status Generalis untuk *Head to toe* dalam batas normal. Pada thorax didapatkan jantung kesan dalam batas normal, paru kesan dalam batas normal, abdomen kesan dalam batas normal. Status neurologis dalam batas normal. Pada ekstremitas didapatkan akral hangat, CRT <2 detik, edema (-), teraba hangat dan merah(-), nyeri tekan (-), nyeri saat digerakan (-). Kekuatan otot dalam batas normal. Pada status lokalis didapatkan pada regio pedis dextra terdapat ulkus (+), perdarahan aktif (-), nyeri (+). Pemeriksaan Penunjang yang dilakukan pada tanggal 25 Maret 2023 didapatkan GDP : 242 mg/dl.

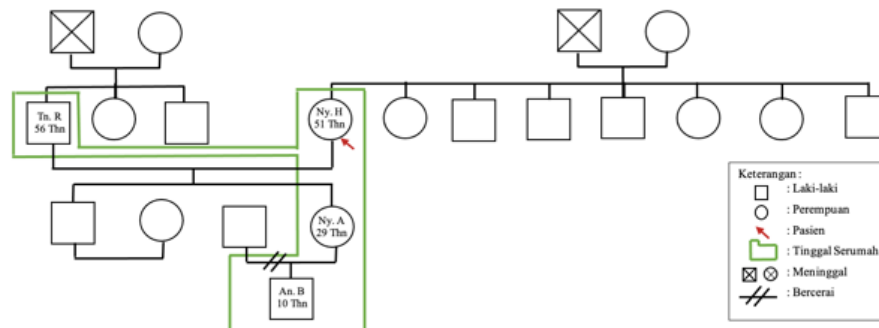
Data Keluarga

Bentuk keluarga adalah keluarga besar (*extended family*). Menurut tahap keluarga Duvall, keluarga berada di tahap VII yaitu keluarga usia pertengahan. Komunikasi yang terjadi dalam keluarga cukup baik. Pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui diskusi keluarga dan keputusan ditentukan bersama, namun apabila masalah hanya mengenai pasien maka keputusan ditentukan oleh pasien sendiri setelah meminta pendapat suami. Seluruh anggota keluarga memiliki keanggotaan BPJS yang aktif.

Suami pasien bekerja sebagai tukang becak dengan jam kerja dari pagi hingga sore. Anak pasien bekerja di kantin sekolah dasar dengan jam kerja dari pagi hingga siang, sehingga pasien yang menjaga cucunya dirumah. Pendapatan uami pasien adalah ±1.000.000 dalam sebulan dan pendapatan anak pasien yaitu ±4.000.000 dalam sebulan. Kebutuhan sehari-hari keluarga dipenuhi dari pendapatan suami pasien dan pendapatan anak yang tinggal serumah dengan pasien.

Genogram

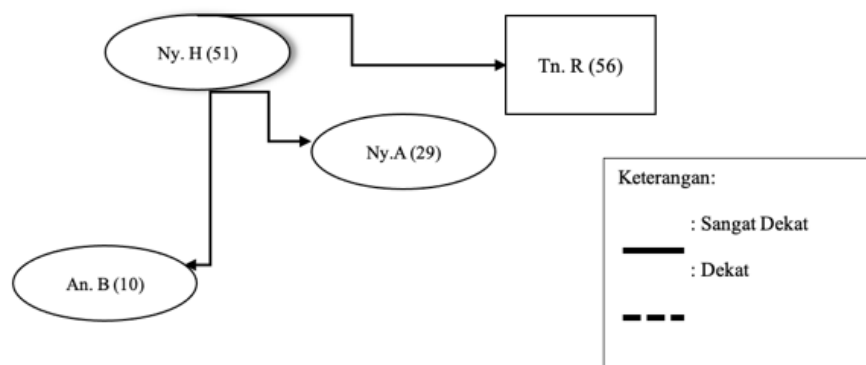
Genogram keluarga Ny.H dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Genogram keluarga Ny. H

Hubungan antar keluarga

Hubungan antar keluarga Ny. H dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Keluarga Ny. H

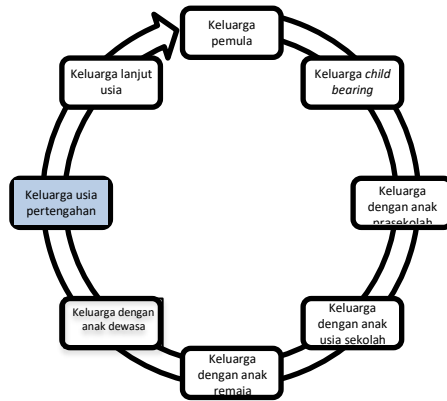
Pasien sangat dekat dengan seluruh anggota keluarga yang serumah dengannya. Suami dan anak perempuan pasien selalu mengingatkan pasien untuk meminum obat dan mengantarkan pasien apabila ingin memeriksakan diri ke puskesmas. Pasien juga sangat dekat dengan cucu laki-laknya yang sehari-hari bersamanya. Saat suami dan anak pasien bekerja, pasien yang mengasuh cucu laki-laknya.

Family Apgar Score

Adaptation : 2
Partnership : 1
Growth : 2
Affection : 2
Resolve : 1
Total *Family Apgar score* 8 (nilai 8-10, fungsi keluarga baik)

Family Lifecycle

Menurut siklus Duvall, siklus keluarga Ny. H berada dalam tahap VII yakni tahap keluarga usia pertengahan.



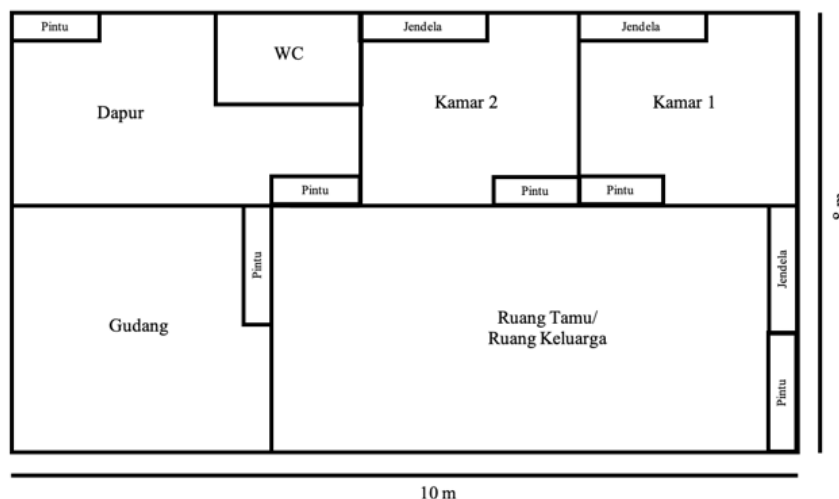
Gambar 3. Family Lifecycle Keluarga Ny. H

Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal bersama suami, anak perempuan, dan cucu laki-laki, sehingga ada 4 orang dalam satu rumah. Rumah berukuran 10 m x 8 m, memiliki teras, ruang tamu yang berfungsi juga sebagai ruang keluarga, 2 kamar tidur, 1 kamar mandi dengan WC Jongkok, 1 gudang, dan dapur. Lantai rumah dilapisi dengan semen parmanen dan keramik, dinding terbuat dari tembok dan sudah dicat. Atap rumah genteng yang di dalamnya dilapisi plafon. Penerangan dan ventilasi cukup baik, karena hampir disemua ruangan terpasang jendela yang menurut pasien sering dibuka. Rumah tampak cukup

bersih dan rapih. Rumah berada di daerah padat penduduk. Rumah sudah mengakses listrik dan air bersih. Untuk air minum pasien menggunakan air galon.

Limbah rumah tangga dialirkan ke selokan got, septik-tank berjarak 8-9 meter dari arah sumur. Di depan rumah tidak terdapat halaman, rumah tidak memiliki pagar, teras depan rumah langsung terhubung dengan jalan menuju jalan utama. Kamar mandi dan dapur cukup bersih. Tempat sampah tersedia baik di dalam maupun diluar rumah. Jarak rumah pasien ke Puskesmas Sukamaju sekitar 1km.



Gambar 4. Denah Rumah Ny.H

DIAGNOSTIK HOLISTIK AWAL

Berdasarkan aspek personal pasien, alasan kedatangan yaitu terdapat luka robek yang berbau pada kaki.

Kekhawatiran pasien yaitu penyakit yang diderita dapat mengganggu aktivitas dan semakin memburuk. Persepsi pasien yaitu merasa penyakitnya tidak ada hubungan

dengan diabetes melitus yang diderita. Harapan pasien terhadap penyakitnya dapat sembuh dan penyakit diabetes melitus yang dideritanya dapat terkontrol.

Aspek Klinik pasien yaitu ulkus diabetikum dan diabetes mellitus. Aspek risiko internal yaitu pengetahuan yang kurang mengenai definisi penyakit, faktor resiko serta komplikasi yang dapat muncul jika tidak rutin kontrol dan minum obat; cara mengkonsumsi obat dan penggunaan insulin; pola makan, yaitu pembatasan jenis makanan. Serta perilaku pengobatan yang bersifat kuratif dan kurangnya pengetahuan pasien terhadap modifikasi gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya.

Aspek Risiko Eksternal pasien yaitu terdapat pada lingkungan keluarga dimana terdapat kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien termasuk komplikasi yang mungkin terjadi, keluarga pasien yang sibuk bekerja sehingga jarang menemani pasien untuk kontrol ke puskesmas. Keluarga pasien juga memiliki pola berobat keluarga kuratif. Serta lingkungan tempat tinggal pasien dalam keadaan rumah padat penduduk. Rumah pasien memiliki

ventilasi dan penerangan cukup. Derajat Fungsional 2 (dua) yaitu pasien mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari baik di dalam dan luar rumah, namun mulai mengurangi aktivitas.

RENCANA INTERVENSI

Intervensi yang diberikan berupa medikamentosa dan non medikamentosa terkait diabetes melitus dan ulkus diabetikum. Intervensi medikamentosa bertujuan untuk mengurangi gejala dan mencegah komplikasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi non medikamentosa yaitu berupa edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai penyakitnya, deteksi dini penyakit pada keluarga yang berisiko, faktor risiko penyakit, pola makan pasien, kepatuhan pengobatan dan modifikasi gaya hidup pasien dan keluarganya. Pada pasien akan dilakukan kunjungan sebanyak 3 kali. Kunjungan pertama untuk memperoleh data pasien, keluarga, dan lingkungan pasien. Kunjungan kedua dilakukan untuk melakukan intervensi dan kunjungan ketiga untuk mengevaluasi hasil intervensi.

Tabel 1. Target Terapi Berdasarkan Diagnosis Holistik Awal

Diagnosis Holistik	Target Terapi
Hiperglikemia	Keluhan membaik. Kadar gula darah terkontrol (GDS: <200mg/dl, GDP: <126mg/dl).
Hipertensi	Keluhan membaik. Tekanan darah sistolik <140 mmHg dan diastolik <90 mmHg.
Kurangnya pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita dan gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya.	Pasien dapat memahami penyakit yang diderita (Definisi, Penyebab, faktor resiko, makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi) serta disiplin dalam pola hidupnya.
Perilaku pengobatan bersifat kuratif	Perubahan perilaku pengobatan sehingga pasien rutin minum obat dan kontrol ke puskesmas.
Kurangnya pengetahuan pasien terhadap cara mengkonsumsi obat dan cara menyuntikan insulin	Pasien dapat memahami cara mengkonsumsi obat dan cara menyuntikan insulin

Rencana intervensi pada *patient centered* meliputi intervensi farmakologi dan non farmakologi. Rencana intervensi Farmakologi pasien Ny. H yaitu Amlodipin 10mg Tab (0-0-1), Acarbose

3x50mg, dan Novorapid 3x8 unit. Untuk rencana intervensi non farmakologi pasien yaitu menjelaskan kepada pasien mengenai penyakitnya menggunakan media kalender mengenai Diabetes

mellitus tipe 2 dan ulkus diabetikum, edukasi mengenai modifikasi pola makan dan gaya hidup, edukasi modifikasi gaya hidup dan pola makan yang baik. Konseling pola makan dijelaskan menggunakan daftar makanan yang perlu dihindari dan diperbolehkan dalam kalender, serta edukasi dan memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya meminum obat dan memeriksakan diri rutin ke puskesmas.

Rencana intervensi pada *family focus* yaitu memberikan edukasi dan informasi menggunakan media kalender kepada pasien dan keluarganya mengenai Diabetes Melitus, komplikasi yang mungkin terjadi, makanan yang tidak boleh, dibatasi dan dianjurkan untuk dikonsumsi oleh pasien, memberikan edukasi dan motivasi kepada keluarga pasien untuk membantu kepatuhan minum obat pasien dengan cara pemberian obat yang benar, memberikan edukasi dan informasi kepada pasien dan keluarganya mengenai kemungkinan komplikasi yang dapat terjadi, menjelaskan kepada keluarga perlunya memberikan dukungan baik secara moral maupun material, serta emosional kepada pasien dalam menjalankan pengobatan jangka panjang dan menjaga pola hidup yang sesuai.

Rencana intervensi pada *Community Oriented* yaitu memberikan informasi dan motivasi kepada pasien dan keluarganya agar pasien dapat melakukan gaya hidup sehat salah satunya dengan meningkatkan aktivitas fisik melalui kegiatan olahraga seperti jalan santai dan senam yang rutin diadakan di puskesmas, serta memberikan penjelasan dan motivasi kepada pasien untuk ikut secara aktif dalam kegiatan pemeriksaan yang biasa diadakan dalam kegiatan Pos Binaan Terpadu (Posbindu).

DIAGNOSTIK HOLISTIK AKHIR

Berdasarkan aspek personal pasien, alasan kedatangan yaitu luka robek pada kaki membaik. Kekhawatiran Pasien merasa mulai dapat melakukan aktivitas sehari-hari yang sederhana dan penyakit yang dideritanya dirasa membaik. Persepsi pasien merasa penyakitnya berhubungan dengan diabetes mellitus

yang diderita. Harapan pasien terhadap penyakitnya dapat sembuh dan penyakit diabetes mellitus yang dideritanya dapat terkontrol. Aspek Klinik pasien yaitu ulkus diabetikum dan diabetes mellitus.

Aspek risiko internal pasien yaitu pengetahuan yang baik mengenai definisi penyakit, faktor resiko serta komplikasi yang dapat muncul jika tidak rutin kontrol dan minum obat; cara mengkonsumsi obat dan penggunaan insulin; pola makan, yaitu pembatasan jenis makanan yang dikonsumsi pasien. Selain itu juga perilaku pengobatan bersifat preventif dan kuratif, serta pengetahuan pasien yang baik terhadap gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya.

Aspek risiko eksternal pasien pada lingkungan keluarga yaitu pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien termasuk komplikasi yang mungkin terjadi sudah baik, keluarga pasien bergantian meluangkan waktu untuk menemani pasien untuk memeriksakan diri ke puskesmas. Pola berobat keluarga preventif dan kuratif. Pada lingkungan tempat tinggal, keadaan rumah padat penduduk. Rumah memiliki ventilasi dan penerangan cukup. Derajat Fungsional pasien yaitu 2 (dua) yaitu mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari baik di dalam dan luar rumah, namun mulai mengurangi aktivitas.

PEMBAHASAN

Pada pasien Ny. H dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Dari hasil anamnesis pasien mengatakan memiliki keluhan luka pada kaki kanan sejak 3 bulan sebelum datang ke Puskesmas. Pasien memiliki riwayat Diabetes Mellitus sejak 12 tahun yang lalu dan hipertensi. Pada pemeriksaan fisik ditemukan dalam batas normal. Pada pemeriksaan penunjang dilakukan pemeriksaan gula darah puasa dengan hasil 211 mg/dl.

Kriteria diagnosis DM menurut Kemenkes 2020 adalah sebagai berikut : Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Kondisi puasa pada pemeriksaan glukosa plasma yaitu tidak adanya asupan kalori minimal 8 jam. Atau pada pemeriksaan Tes Toleransi Glukosa Oral

(TTGO) didapatkan hasil glukosa plasma ≥ 200 mg/dl. Pemeriksaan TTGO dilakukan dengan beban glukosa 75 mg lalu dilakukan pemeriksaan 2-jam setelahnya. Kriteria DM lain yaitu hasil pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl disertai keluhan klasik yaitu polyuria, polydipsia, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak ada sebabnya. Selain itu, penderita DM juga dapat disertai keluhan lemas, gatal, pandangan kabur, disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulva pada wanita. Kriteria lain yaitu hasil pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5$ %. Pemeriksaan HbA1c dilakukan dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP)(Kemenkes RI, 2020).

Deteksi DM tipe 2 sering kali terlambat. Hal ini disebabkan oleh Diabetes Melitus Tipe 2 seringkali muncul tanpa diketahui dan tidak bergejala. Sehingga penanganannya juga sering kali terlambat dimana penyakit sudah mencapai komplikasi. Pada penderita DM Tipe 2 umumnya lebih rentan infeksi, penyembuhan luka yang lama, dan dapat terjadi penurunan penglihatan. Pada penderita DM Tipe 2 juga sering kali disertai penyakit metabolik lain seperti hipertensi, hyperlipidemia, obesitas, dan juga komplikasi pada pembuluh darah dan syaraf (PERKENI, 2015). Komplikasi vascular yang sering terjadi pada pasien diabetes yaitu ulkus diabetikum yang disebabkan oleh neuropati perifer, penyakit arteri perifer, kelainan bentuk kaki, trauma kaki dan maupun adanya resistensi terhadap infeksi (Noor *et al.*, 2015).

Pasien diabetes memiliki risiko tinggi untuk menderita atherosclerosis, terjadi penebalan membrane basalis kapiler, hialinosis arteriolar, dan proliferasi endotel. Ulkus diabetikum sering terjadi pada kaki, dimana bagian yang paling sering terjadi ulkus yaitu pada permukaan plantar kaki. Hal ini dikarenakan plantar kaki merupakan bagian tubuh yang mendapat tekanan tinggi. Pada ulkus diabetikum, $>50\%$ ulkus terjadi pada kaki. Biasanya, penderita diabetes tidak merasakan adanya rasa nyeri disertai

lebam (Bilous dan Donnelly, 2014).

Pasien Ny. H didiagnosis kaki diabetikum regio pedis dextra dengan DM tipe 2 berdasarkan riwayat Diabetes Melitus yang telah di derita sejak 12 tahun yang lalu. Awal terdeteksi DM, pasien memiliki keluhan sering berkemih dan selalu merasa haus yang merupakan keluhan klasik diabetes melitus. Keluhan lain yang dialami pasien yaitu penurunan berat badan dan lemas. Pada pasien terjadi komplikasi yaitu terdapat luka terbuka di kaki kanan sejak ± 3 bulan yang lalu dan belum sembuh. Komplikasi dapat terjadi disebabkan oleh kurangnya pengendalian gula darah pasien. Pada pasien diabetes, dapat terjadi gejala neuropati yang menyebabkan hilang atau berkurangnya sensasi rasa nyeri. Sehingga, apabila terjadi trauma maka penderita diabetes cenderung sedikit atau tidak merasakan nyeri. Hal ini dapat menyebabkan adanya luka yang tidak disadari sehingga luka tidak segera dilakukan penanganan (Lipsky *et al.*, 2012).

Kunjungan pertama dilakukan pada tanggal 21 Maret 2023. Pada kunjungan ini, dilakukan perkenalan dan pendekatan dengan pasien dan keluarganya. Peneliti juga menerangkan maksud dan tujuan kedatangan. Lalu pada pertemuan pertama, dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik perihal penyakit yang telah diderita pasien. Pada pertemuan ini, juga dilakukan pendataan keadaan rumah serta kemungkinan faktor risiko yang ada pada pasien. Pasien mengaku sudah mengetahui tentang penyakit diabetes melitus yang dideritanya saat ini sudah mencapai tahap komplikasi. Pasien sudah mengetahui jika pengobatan DM harus rutin dan seumur hidup, namun pasien tidak mengetahui cara mengkonsumsi obat minum dan penggunaan insulin dengan baik. Penilaian pengetahuan pasien didapatkan bahwa pasien belum mengetahui faktor risiko DM, gaya hidup, pola makan, dan aktivitas fisik yang tepat untuk pasien dengan diabetes melitus.

Pasien tinggal bersama suami, anak perempuan, dan cucu laki-laki. Hubungan keluarga pasien terjalin dengan baik.

Menurut pasien, keluarga memberikan dukungan dan perhatian terhadap pengobatan pasien demi kesembuhan pasien. Berdasarkan perilaku kesehatan, keluarga pasien hanya pergi ke layanan kesehatan untuk memeriksakan diri apabila terdapat keluhan yang cukup mengganggu kegiatan sehari-hari. Jarak tempat tinggal pasien dengan puskesmas yaitu 1 km. Untuk akses ke puskesmas, pasien dapat menjangkaunya dengan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Keadaan tempat tinggal pasien cukup bersih dan rapih. Penerangan dan ventilasi cukup baik. Atap rumah dilapisi plafon, kecuali pada bagian kamar mandi.

Kunjungan kedua dilakukan pada tanggal 25 Maret 2023. Pada kunjungan kedua, dilakukan intervensi kepada pasien. Sebelum dilakukan intervensi, pasien diberikan *pretest*. *Pretest* berupa beberapa pertanyaan singkat dengan jawaban pilihan ganda. Tujuan dilakukannya *pretest* ini adalah untuk menilai tingkat pengetahuan pasien dan keluarganya mengenai penyakit diabetes melitus dan ulkus diabetikum. Selanjutnya penilaian *pretest* tersebut akan dibandingkan dengan hasil *posttest* yang akan dilakukan pada pertemuan ketiga setelah dilakukan intervensi. Tujuannya agar mengetahui tolak ukur peningkatan pengetahuan pasien terhadap penyakitnya sebelum dan sesudah intervensi. Pada hasil *pretest* didapatkan skor 60 dari 100, skor ini menunjukkan bahwa pengetahuan pasien tentang Diabetes Melitus dan Ulkus Diabetikum belum cukup. Metode *food recall* juga dilakukan untuk menilai asupan gizi dalam 1x24 jam, dimana diharapkan setelah dilakukan intervensi pasien dapat mengikuti edukasi dan arahan yang diberikan sesuai dengan penyakitnya. Pada pemeriksaan penunjang dilakukan pemeriksaan Gula Darah puasa dengan hasil 211 mg/dl.

Intervensi yang dilakukan yaitu intervensi berdasarkan *patient centered* dan *family focus*, yaitu intervensi dilakukan kepada pasien dan juga keluarganya. *Patient Centered Care* adalah intervensi dengan pendekatan pasien dengan memperhatikan dan menghargai

individu pasien meliputi preferensi/pilihan, keperluan, nilai – nilai, dan memastikan bahwa semua pengambilan keputusan klinik telah mempertimbangkan dari semua nilai – nilai yang disetujui pasien. *Family focused* merupakan pendekatan yang melibatkan pasien sebagai bagian dari keluarga, sehingga keluarga pasien turut serta dalam pengelolaan penyakit pasien. Bagi keluarga pasien diharapkan terjadinya peningkatan pengetahuan serta perubahan sikap dan perilaku yang dapat mendukung perubahan baik terhadap kesehatan pasien. Selain itu, pasien dan keluarga pasien dapat memahami pengobatan penyakit diabetes melitus dan ikut serta dalam pencegahan komplikasi penyakit DM.

Pada intervensi, digunakan media berupa kalender dan poster untuk memberikan edukasi dengan cara menjelaskan poin- poin dari isi media intervensi tersebut. Pasien dan keluarga dijelaskan mengenai penyakit DM dan ulkus diabetikum, faktor risiko penyakit, gaya hidup, pola makan pasien, dan aktivitas fisik pada pasien dengan DM. Edukasi terapi di jelaskan mengenai pentingnya kepatuhan konsumsi obat, cara mengkonsumsi obat dan penggunaan insulin yang benar, serta keteraturan kontrol ke Puskesmas. Keluarga pasien khususnya anak pasien juga diberikan edukasi mengenai pentingnya kepatuhan pengobatan dan pola makan pasien. Keluarga juga diberikan penjelasan mengenai pentingnya dukungan emosional dari keluarga untuk kesehatan pasien dan mencegah komplikasi yang lebih lanjut.

Kunjungan ketiga dilaksanakan pada tanggal 18 April 2023. Pada kunjungan ini dilakukan evaluasi dari hasil intervensi yang telah dilakukan. Pada pemeriksaan evaluasi terhadap pasien, pasien mengatakan teratur mengkonsumsi obat dan pasien mengkonsumsi obat sesuai instruksi dan sudah mengetahui cara penggunaan insulin yang tepat. Pasien juga datang ke Puskesmas untuk pembersihan luka dan penggantian perban, dan pasien sudah dapat melakukan pembersihan luka dan penggantian perban

sendiri. Pasien juga sudah mengatur jenis makanan yang dikonsumsi dengan tidak makan makanan manis. Pada pasien juga dilakukan pemeriksaan gula darah puasa dengan hasil 73 mg/dl. Evaluasi terhadap intervensi yang telah dilakukan, dengan menilai kondisi pasien dan juga secara kuantitatif menggunakan *post-test*, dimana pertanyaan yang diberikan sama dengan *pretest* dan point-pointnya sudah dijelaskan saat dilakukan intervensi dengan media. Hasil penilaian *post-test*, didapatkan adanya peningkatan skor yaitu 100 dari 100. Hal tersebut menjelaskan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pasien dan keluarganya tentang penyakit DM dan ulkus diabetikum. Pasien mengatakan tidak pernah putus minum obat dan cara konsumsi obat serta penggunaan insulin sudah tepat.

Keluarga pasien berkontribusi dalam kesembuhan pasien. Keluarga pasien secara aktif memantau pasien dalam meminum obat dan aktivitas pasien. Keluarga khususnya anak pasien juga turut mengatur pola makan pasien dan selalu mengontrol makanan yang dikonsumsi pasien.

KESIMPULAN

Ny. H 51 tahun, dengan diagnosis ulkus diabetikum dan diabetes melitus. Memiliki Faktor Internal yaitu kurangnya pengetahuan mengenai penyakit yang dideritanya, cara mengkonsumsi obat dan penggunaan insulin, pola makan dan gaya hidup, makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi terkait penyakit pasien, perilaku pengobatan bersifat kuratif, kurangnya pengetahuan pasien terhadap gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya. Faktor eksternal yaitu kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien termasuk komplikasi yang mungkin terjadi, keluarga pasien yang sibuk bekerja sehingga jarang menemani pasien untuk kontrol ke puskesmas, pola berobat keluarga kuratif, lingkungan tempat tinggal dengan keadaan rumah padat penduduk, dan rumah memiliki ventilasi dan penerangan cukup. Telah dilakukan penatalaksanaan intervensi pada pasien secara holistik, pengobatan ulkus diabetikum dan

diabetes melitus sesuai literatur. Keluhan pada pasien berkurang dan ada perubahan pada pengetahuan pasien, perilaku pengobatan, pola makan dan gaya hidup menjadi lebih baik saat dievaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bilous R, Donnelly R. (2014), *Buku pegangan diabetes Edisi 4*. Jakarta: Bumi Medika.
- Hendra, M., Nugraha, S., Wahyuni, N., Ayu, P., & Saraswati, S. (2019) *Neuromuscular Facilitation Pada Ulkus Diabetikum the Effectiveness of Low Power Laser Therapy and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation on Grade 2 Diabetic Foot Ulcers*. 43–50.
- International Diabetes Federation. International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10th edition.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018) *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Kemkes RI. (2020) *INFODATIN KEMENKES RI Atasi Diabetes Melitus*. Jakarta: P2PTM Kementerian Kesehatan RI.
- Lipsky BA, Berendt AR, Cornia PB. (2012) *Infectious diseases society of america clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections*. Clinical Infectious Disease. Vol 54(12):132–173.
- Noor, S., et al. (2015) *Diabetic foot ulcer— a review on pathophysiology, classification and microbial etiology*. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 9.3: 192-199.
- PERKENI. (2015) *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 di Indonesia*. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018) *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*
http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_20

18/Hasil%20Riskasdas%202018
.pdf. Diakses Januari 2023.
World Health Organization. (2017) *Global
Report on Diabetes: Fact Sheet*.
World Health Organization
<http://www.who.int/mediacentre>

/factsheets/fs312/en/. Diakses April
2023.