



---

**PENATALAKSANAAN HOLISTIK PADA WANITA USIA 47 TAHUN DENGAN  
ULKUS DIABETIKUM MELALUI PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA**

**Charity Binda Arlandi\*, Fitria Saftarina, Imelda Carolina**

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Jl Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung,  
Lampung, 35145, Indonesia

\*[bindacharity@gmail.com](mailto:bindacharity@gmail.com)

**ABSTRAK**

Diabetes Melitus tipe 2 (DM Tipe 2) dapat menyebabkan komplikasi, seperti ulkus diabetikum. Pasien penderita yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum harus mengetahui mengenai penyakitnya, serta memiliki kesadaran dan motivasi untuk melakukan modifikasi gaya hidup. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan pelayanan dokter keluarga berbasis Evidence-Based Medicine (EBM) yang bersifat family approach, patient centred, dan community oriented. Studi ini merupakan sebuah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan kunjungan rumah. Data sekunder dari rekam medis pasien di puskesmas. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik secara kuantitatif dan kualitatif dari awal, proses, dan akhir studi. Pasien Ny.K, 47 tahun, mengeluhkan luka yang tidak kunjung sembuh sejak 2 bulan lalu. Keluhan tambahan berupa sering lapar, sering haus, sering buang air kecil. Memiliki riwayat DM sejak 4 tahun lalu. Pada studi ini telah dilakukan diagnosis dan tatalaksana sesuai dengan teori dan jurnal terkini. Hasil intervensi menunjukkan penurunan gejala klinis dan peningkatan pengetahuan. Penatalaksanaan pada pasien secara holistik dan komprehensif, menunjukkan adanya perbaikan gejala klinis, peningkatan pengetahuan, dan perubahan perilaku setelah dilakukan intervensi.

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2; kedokteran keluarga; ulkus diabetikum; penatalaksanaan holistik

***HOLISTIC MANAGEMENT OF A 47-YEAR-OLD WOMAN WITH DIABETIC  
ULCERATION THROUGH A FAMILY MEDICINE APPROACH***

***ABSTRACT***

*Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) can lead to complications such as diabetic ulcers. Patients with diabetic ulcers must understand their condition and have the awareness and motivation to make lifestyle modifications. The aim of this study was to implement family medicine services based on Evidence-Based Medicine (EBM) with a family-centered, patient-centered, and community-oriented approach. This study is a case report. Primary data were obtained through medical history, physical examination, and home visits. Secondary data were obtained from the patient's medical records at the community health center. Evaluation was based on a holistic diagnosis, both quantitatively and qualitatively, from the beginning, process, and end of the study. The patient, Mrs. K, 47 years old, complained of a wound that had not healed for the past two months. Additional complaints included frequent hunger, thirst, and urination. She had a history of diabetes mellitus for the past four years. In this study, diagnosis and management were conducted in accordance with current theories and journals. The intervention results showed a reduction in clinical symptoms and an increase in knowledge. Holistic and comprehensive management of the patient demonstrated improvements in clinical symptoms, increased knowledge, and behavioral changes following the intervention.*

*Keywords: diabetic ulcer; family medicine; holistic management; type 2 diabetes mellitus,*

**PENDAHULUAN**

Penyakit degeneratif cukup menjadi perhatian penting di Indonesia. Salah satu penyakit degeneratif yang memiliki angka kejadian cukup tinggi di Indonesia adalah Diabetes mellitus (DM) (Rahmadhanie, 2019). Organization (WHO) menunjukkan data pada 2023 bahwa lebih

dari 422 juta di dunia penderita diabetes dan sekitar 1,5 juta setiap tahun meninggal akibat komplikasi diabetes (IDF, 2021). Menurut data International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021, jumlah penderita DM di dunia saat ini mencapai 537 juta orang dewasa usia 20-79 tahun. Pada tahun 2030 diperkirakan akan meningkat menjadi 678 juta dan tahun 2045 melonjak menjadi 700 juta (WHO, 2023). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia, pada tahun 2023 sebanyak 50,2% penduduk Indonesia menderita Diabetes Mellitus tipe 2. Pada tahun 2023, sebanyak 44,4% penduduk Provinsi Lampung menderita Diabetes Mellitus tipe 2 (Kemenkes RI, 2023).

Penyakit DM adalah penyakit metabolik dengan kondisi berupa hiperglikemia yang terjadi akibat resistensi insulin, sekresi insulin yang tidak adekuat, ataupun ekskresi glukagon yang tidak normal. Penyakit ini memiliki hubungan erat dengan faktor usia, pola makan, obesitas, gaya hidup, dan genetik (Jeffcoate et al., 2018). Komplikasi dapat terjadi pada penderita DM yang tidak terkontrol, yaitu mikrovaskular (Retinopati diabetik, nefropati diabetik, neuropati diabetik, dan kardiomiopati), serta makrovaskular (Stroke, penyakit jantung koroner, peripheral vascular disease) (Febrianto et al., 2023). Penderita DM juga memiliki risiko 15-20% menderita ulkus diabetikum seumur hidup. Semua ulkus diabetikum dapat berkembang menjadi jaringan nekrotik hingga dapat mengalami risiko amputasi mencapai lebih dari 15% (PERKENI, 2015). Etiologi utama terjadinya ulkus diabetikum adalah neuropati. Umumnya, penderita ulkus diabetikum dapat masuk rumah sakit diawali oleh karena terjadi trauma kecil (Febrianto et al., 2023). Perawatan dan penyembuhan untuk ulkus diabetikum ini sendiri membutuhkan proses yang panjang, serta dapat dipersulit oleh perkembangan infeksi. Oleh karena itu, sangat penting bagi pasien ulkus diabetikum untuk memperhatikan perawatan luka dan mengontrol gula darah (PERKENI, 2015).

Studi ini membahas kasus terkait wanita berusia 47 tahun yang didiagnosis ulkus diabetikum. Pemeriksaan dilakukan melalui pendekatan dokter keluarga. Melalui pendekatan dokter keluarga tidak hanya terfokus pada aspek penyakit, tetapi juga aspek psikososial pasien, keluarga, dan komunitasnya, sehingga diharapkan dapat membantu dalam proses pengobatan dan pencegahan komplikasi lebih lanjut. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menerapkan pelayanan dokter keluarga secara holistik dan komprehensif dengan melakukan identifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berbasis evidence based medicine dengan pendekatan patient centered, pada family approach.

## **METODE**

Studi ini merupakan sebuah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis dan alloanamnesis dari anggota keluarga), pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan satu orang sampel, yaitu seorang wanita berusia 47 tahun yang menderita ulkus diabetikum. Proses penelitian dilakukan melalui tiga kali kunjungan rumah. Kunjungan pertama dilakukan untuk pengumpulan data dasar pasien, termasuk riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, status psikososial, serta kondisi lingkungan dan dukungan keluarga. Pada kunjungan kedua, dilakukan intervensi berupa edukasi menggunakan media poster mengenai perawatan ulkus diabetikum, pentingnya kontrol gula darah, perawatan luka yang benar, diet seimbang, dan aktivitas fisik yang sesuai. Kunjungan ketiga bertujuan untuk mengevaluasi hasil intervensi yang telah diberikan. Pendekatan kedokteran keluarga digunakan secara holistik dengan melibatkan pasien dan keluarganya untuk meningkatkan pengetahuan, kepatuhan terhadap pengobatan, dan perubahan perilaku yang mendukung penyembuhan.

## HASIL

### Anamnesis

Pasien Ny.K, berusia 47 tahun datang kontrol ke Posbindu pada 14 Agustus 2024 dengan keluhan luka pada betis kanan yang tidak kunjung sembuh sejak 2 bulan yang lalu. Awalnya, kaki pasien mengalami luka keropeng kecil yang tidak diketahui penyebabnya. Luka tersebut kemudian membesar, membesar, dan mengeluarkan cairan. Pasien memiliki riwayat dilakukan operasi debridement pada luka tersebut di akhir bulan Juni 2024 atau sekitar 2 bulan lalu. Perban pasien rutin diganti oleh perawat puskesmas setiap dua hari sekali. Pasien khawatir luka yang dia alami tidak kunjung sembuh. Keluhan lain yang dialami pasien adalah ia masih sering merasa ingin buang air kecil, merasa haus, dan mudah merasa lapar. Pasien memiliki riwayat penyakit Diabetes Mellitus sejak 4 tahun yang lalu. Pasien mengonsumsi metformin 500 mg dua kali sehari. Sejak 1 bulan yang lalu, pengobatan pasien diganti menjadi insulin. Namun, saat di rumah pasien tidak berani menggunakan insulin, sehingga pasien minum obat metformin yang dia beli sendiri ketika merasa pusing. Pasien mengatakan ia berusaha rutin untuk kontrol satu bulan sekali. Pasien menganggap bahwa penyakitnya dapat sembuh dengan rutin kontrol tanpa perlu minum obat setiap hari dan merubah pola makan. Pasien berharap ia dapat segera sembuh dari penyakit yang dideritanya. Pasien saat ini memiliki kebiasaan makan dengan frekuensi dua kali dalam sehari dan pola makan tidak teratur. Pasien senang minum dan makan manis. Pasien selalu mengonsumsi teh manis 2-3 gelas sehari. Pasien tidak suka melakukan olahraga. Pasien bekerja membuka warung di rumahnya sendiri. Pasien tidak memiliki riwayat keluarga dengan DM.

### Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum: tampak sakit ringan; kesadaran: compos mentis; tekanan darah: 110/80 mmHg; frekuensi nadi: 85x/menit; frekuensi napas: 18x/menit; suhu: 36,5°C; berat badan: 50 kg; tinggi badan: 157 cm, IMT: 20,2 kg/m<sup>2</sup> dikategorikan normal.

### Status Generalis

Mata, telinga, hidung, kesan dalam batas normal. leher, JVP tidak meningkat dan tidak ditemui adanya pembesaran kelenjar getah bening kesan dalam batas normal. Pemeriksaan jantung dalam batas normal. Abdomen, tampak datar, tidak didapatkan organomegali ataupun ascites, tidak terdapat nyeri tekan pada regio manapun, kesan dalam batas normal. Tidak terdapat edema pada ekstremitas superior dan inferior, serta CRT kurang dari 2 detik. Muskuloskeletal dan status neurologis kesan dalam batas normal. Dari pemeriksaan sensoris dan motoris ekstremitas pasien juga didapati hasil dalam batas normal.

### Status Lokalis

Regio thoraks posterior

I: Simetris, scar (-), napas yang tertinggal (-), pelebaran sela iga (-)

P: nyeri tekan (-), sela iga melepar (-), fremitus taktil kanan=kiri

P: sonor/sonor

A: vesikuler (+/+), ronkhi (-/-), wheezing (-/-), ekspirasi memanjang (-)

Regio thoraks anterior

I: Simetris, scar (-), *barrel chest* (-), penggunaan otot bantu pernapasan (-), napas yang tertinggal (-), pelebaran sela iga (-), tampak kontur kosta.

P: nyeri tekan (-), sela iga melepar (-), fremitus taktil kanan=kiri, ictus cordis tidak teraba

P: sonor/sonor

A: vesikuler (+/+), ronkhi(-/-), ekspirasi memanjang (-).

Ekstremitas superior et inferior  
Akral hangat, CRT kurang dari 2 detik, edema (-)

Regio cruris dextra:

Tampak ulkus soliter, bentuk irreguler, batas tegas, ukuran plak, tepi tidak meninggi, dinding tidak bergaung, dasar otot, dengan kulit sekitarnya berwarna kehitaman.

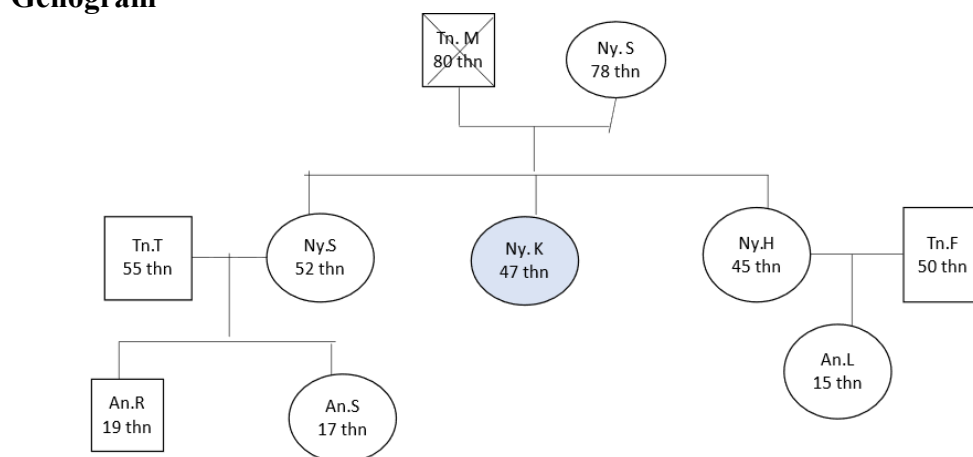
### Pemeriksaan Penunjang

GDS: 278 mg/dL

### DATA KELUARGA

Pasien merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Ayah pasien telah meninggal karena sakit yang tidak diketahui. Aktivitas hidup ayah pasien sebelum meninggal sering merokok dan minum kopi manis, namun tidak pernah mau diajak untuk berobat ke Puskesmas bila mengeluh pusing dan hanya minum obat warung. Pasien saat ini tidak menikah. Pasien saat ini tinggal bersama ibu dan satu ponakannya. Hubungan pasien dengan ibu, adik, kakak, dan ponakannya baik. Begitu pula hubungan dengan lingkungan tetangga baik. Komunikasi keluarga baik, pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui diskusi dan keputusan ditentukan oleh ibu pasien selaku orang tertua di rumah. Pendidikan terakhir pasien adalah Sekolah Dasar. Pendapatan keluarga pasien saat ini berasal dari berjualan sembako di rumah dan dibantu oleh ponakan dan terkadang saudaranya membantu mengirim uang. Pendapatan keluarga pasien sekitar ±Rp.2.000.000/bulan. Kebutuhan primer dan sekunder terpenuhi dari penghasilan tersebut. Perilaku berobat keluarga, yaitu memeriksakan keluarganya yang memiliki keluhan ke layanan kesehatan. Untuk jaminan kesehatan, pasien menggunakan JKN dan selama ini tidak ada kendala. Keluarga pasien berobat ke Puskesmas Gedong Tataan yang berjarak kurang lebih satu kilometer dari rumah pasien. Pasien jika berobat ke puskesmas ditemani oleh ibunya.

### Genogram



Ket :

: Tinggal serumah

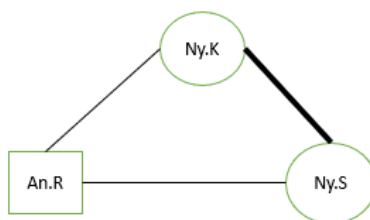
: Laki-laki

: Perempuan

: Meninggal tidak diketahui

Gambar 1. Genogram Keluarga Ny.K

### Family Mapping



Keterangan :

**————** : Hubungan sangat erat

———— : Hubungan erat

Gambar 2. Hubungan antar keluarga Ny.K

### Family Cycle

Menurut siklus Duvall, siklus hidup keluarga Ny.K berada dalam tahap keluarga usia pertengahan.



Gambar 4. Siklus Hidup Keluarga Ny.K

### Family Apgar Score

Adaptation : 2

Partnership : 1

Growth : 2

Affection : 2

Resolve : 1

Total Family Apgar Score adalah 8 (nilai 7-10, fungsi keluarga baik).

### Family SCREAM

Tabel 1.  
Family Screem score Ny.K

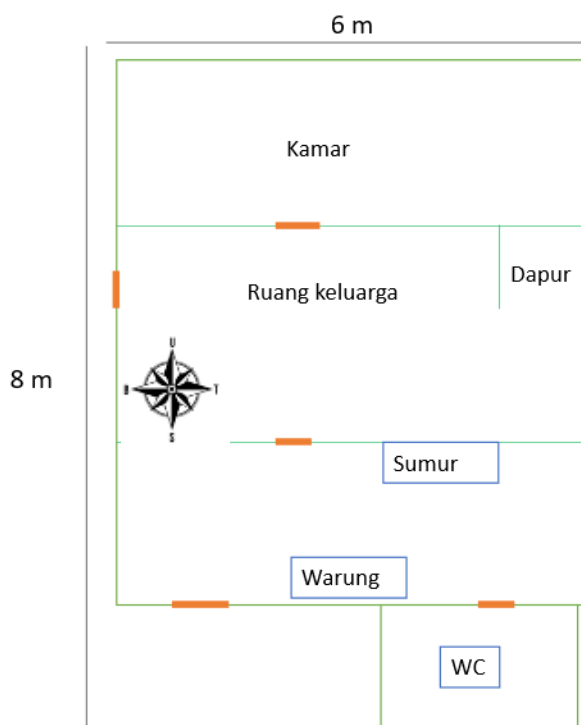
	SS	S	TS	STS
Ketika seseorang di dalam anggota keluarga ada yang sakit	SS	S	TS	STS
S Saling membantu dalam keluarga	V			
Teman dan tetangga membantu keluarga		V		
C Budaya kami memberi kekuatan dan keberanian	V			
Budaya menolong, peduli, dan perhatian dalam komunitas membantu keluarga		V		
R Iman dan agama membantu dalam keluarga	V			
Tokoh agama membantu keluarga		V		
E Tabungan cukup untuk kebutuhan		V		
Penghasilan mencukupi kebutuhan		V		
E Pengetahuan cukup untuk memahami penyakit		V		
Pengetahuan cukup untuk merawat penyakit			V	
M Bantuan medis sudah tersedia di komunitas kami		V		
Dokter, perawat dan atau petugas kesehatan membantu keluarga		V		
Total	10	16	1	

Total *Family SCREEM score* adalah 27, sehingga dapat disimpulkan fungsi keluarga Ny.K memiliki sumber daya keluarga yang baik.

### Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal di rumah permanen miliknya dan keluarga dengan jumlah orang yang tinggal sebanyak 3 orang terdiri dari pasien, ibu pasien, dan ponakannya. Rumah pasien berukuran 8x6 m<sup>2</sup>. Rumah Ny.K berada di lingkungan yang padat penduduk dan terdapat sedikit jarak antara rumah satu dengan rumah lainnya. Terdapat satu kamar tidur, satu ruang keluarga, satu dapur, satu sumur, satu kamar mandi dengan WC di dalam. Dinding sebagian terbuat dari kayu dan sebagian terbuat dari batu bata. Lantai rumah terbuat dari semen. Hanya sebagian dinding kamar mandi pasien yang terbuat dari batu bata dilapisi semen dan lantai keramik. Sinar matahari dapat masuk ke dalam rumah, rumah terasa lembab, terdapat satu jendela kecil di kamar pasien dan satu jendela kecil di ruang keluarga. Rumah sudah dialiri listrik, sumber air dari sumur, fasilitas dapur menggunakan kompor gas, mencuci dengan mesin cuci, kebutuhan air minum berasal dari air kemasan dan air rebusan. Limbah dialirkan ke selokan. Tempat sampah di dalam rumah terdapat 1 dan di luar rumah terdapat 1. Warung pasien berada di ruang dapur belakang.

### Denah rumah



Gambar 5. Denah Rumah Ny.K

## DIAGNOSTIK HOLISTIK

### AWAL

#### Aspek Personal

- Alasan kedatangan: Pasien ingin kontrol terkait luka kaki diabetes yang dia derita.
- Kekhawatiran: Penyakit yang diderita tidak sembuh.
- Persepsi: Pasien tidak memahami kenapa luka kakinya tidak kunjung sembuh dan menganggap bahwa penyakit DM yang dideritanya dapat sembuh tanpa perlu mengubah pola makan.
- Harapan : Pasien berharap akan sembuh, tidak mengalami penyakit penyerta lainnya, dan dapat beraktivitas seperti semula.

### Aspek Klinis

- Ulkus diabetikum (ICD-X: E11.621)
- Diabetes melitus tipe 2 (ICD-X: E11)

### Aspek Risiko Internal

- Pola diet dan kebiasaan makan tidak sesuai (ICD 10-Z72.4)
- Pengetahuan yang kurang mengenai penyakit yang dideritanya (ICD-10: Z55.9)

### Aspek Risiko Eksternal

- Pola berobat keluarga kuratif (ICPC2-Z10)
- Psikososial keluarga: keluarga kurang memahami tentang penyakit yang diderita pasien (ICD 10-Z63.8 ICPC 2-Z10).

### Derajat Fungsional:

Derajat fungsional dua, yaitu pasien mampu melakukan perawatan diri dan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam maupun di luar rumah.

### RENCANA INTERVENSI

Intervensi yang diberikan berupa intervensi medikamentosa dan non medikamentosa terkait penyakit yang diderita. Intervensi medikamentosa bertujuan untuk mengendalikan gula darah pasien dan mencegah infeksi. Intervensi non medikamentosa berupa konseling kepada pasien dan keluarga mengenai kondisi kesehatan pasien, faktor risiko penyakit, komplikasi, pola hidup sehat, diet rendah gula, dan pentingnya mengonsumsi obat teratur. Pada pasien direncanakan untuk dilakukan kunjungan sebanyak 3 kali. Kunjungan pertama untuk melengkapi anamnesis dan memenuhi data pasien, kunjungan kedua untuk melakukan intervensi, kunjungan ketiga untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan.

### Target Terapi Berdasarkan Diagnosis Holistik Awal:

Tabel 2.  
Target Terapi

Diagnosis Holistik	Target Terapi
Ulkus Diabetikum	Edukasi terkait penyebab, faktor risiko, dan komplikasi. Pasien mampu merawat luka, sehingga dapat mencegah infeksi dan terjadinya komplikasi. Edukasi terkait alas kaki. Edukasi terkait perawatan kaki diabetes untuk mencegah timbulnya ulkus dikemudian hari.
Diabetes Melitus tipe 2	Pasien rutin meminum obat. Nilai kadar gula darah puasa < 126 mg/dL dan atau gula darah sewaktu < 200 mg/dL. Edukasi terkait penyebab, faktor risiko, komplikasi. Mengajarkan cara menggunakan insulin yang baik dan edukasi pentingnya menggunakan insulin. Rutin kontrol gula darah setiap bulan dan melakukan <i>home blood glucose monitoring</i> secara mandiri. Mengajarkan pola diet kepada pasien dan pentingnya kepatuhan minum obat.
Gizi	Mengajarkan pola makan yang baik dan perbaikan gizi melalui perhitungan <i>food recall</i> pasien menjadi normal
Pengetahuan yang kurang terhadap penyakit	Pasien dapat memahami penyakit yang diderita, pentingnya kontrol pemeriksaan rutin, mengetahui komplikasi dari penyakit yang diderita, disiplin dalam merubah pola hidup.
Persepsi pasien tentang penyakit	Pasien memahami mengapa luka yang diderita tidak kunjung sembuh. Pasien juga memahami bahwa pengobatan akan berlangsung jangka panjang dan seumur hidup (untuk diabetes)

### ***Patient Center***

#### **Non Farmakologi**

1. Edukasi pasien mengenai penyebab, faktor risiko, cara pencegahan, pengendalian, komplikasi, dan rencana tatalaksana terkait ulkus diabetikum dan diabetes mellitus.
2. Edukasi cara penggunaan insulin yang baik dan pentingnya menggunakan insulin dengan rutin.
3. Edukasi terkait cara perawatan luka pada kaki pasien yang baik dan benar.
4. Edukasi terkait perawatan kaki diabetes untuk mencegah timbulnya luka baru, disertai dengan penggunaan alas kaki yang baik.
5. Edukasi senam kaki diabetes.
6. Konseling terkait pengaturan pola makan dan latihan jasmani yang baik, yaitu diet rendah gula, rendah garam, dan rendah lemak, serta pengaturan makan perlu disesuaikan dengan jumlah, jadwal (3x dalam sehari), dan daftar makanan yang perlu dihindari dan diperbolehkan.
7. Konseling terkait latihan jasmani dapat dilakukan jalan pagi, bersepeda, maupun berenang minimal 3x dalam seminggu

#### **Farmakologis**

Terapi farmakologis diberikan bersamaan dengan pengaturan makan dan olahraga (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis, yaitu insulin novorapid 3x10 unit.

### ***Family Focus***

Keluarga adalah orang terdekat bagi pasien. Peran keluarga sangat penting sebagai pendamping dan perawat utama seumur hidup penderita DM, terutama yang telah terkena komplikasi ulkus diabetikum. Oleh sebab itu, penting untuk dilakukan edukasi kepada keluarga (Widjaja et al., 2022). Berikut adalah intervensi yang akan diberikan kepada keluarga pasien:

1. Mengajari kepada anggota keluarga, terutama yang tinggal dengan pasien, yaitu ibu dan keponakannya tentang cara merawat ulkus diabetikum pada kaki pasien dan cara menggunakan insulin.
2. Konseling keluarga mengenai penyakit Diabetes melitus tipe 2, meliputi faktor risiko, gejala, upaya pengobatan, perubahan gaya hidup dengan aktivitas fisik, dan pola makan, serta komplikasi.
3. Menjelaskan kepada anggota keluarga, terutama yang tinggal dengan pasien untuk melakukan pengawasan terhadap penggunaan insulin, pola makan, dan aktivitas fisik pasien.
4. Menjelaskan kepada anggota keluarga mengenai risiko yang ada pada mereka dan pentingnya melakukan deteksi dini DM Tipe 2 dengan pemeriksaan kadar gula darah.
5. Menjelaskan dan memotivasi mengenai perlunya perhatian dan dukungan dari semua anggota keluarga.

### ***Community Oriented***

Penting dilakukannya edukasi kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan terkait DM kepada masyarakat. Hal tersebut untuk mencegah terjadinya komplikasi pada penderita DM lainnya (Hendrawati et al., 2022). Sesuai dengan program puskesmas pada klaster 3, yaitu klaster pelayanan kesehatan usia dewasa dan lanjut usia, penyuluhan dan skrining saat kegiatan Posbindu (Kepmenkes RI, 2023). Berikut adalah intervensi masyarakat:

1. Memberikan informasi dan motivasi menggunakan media cetak dalam bentuk poster terkait ulkus diabetikum, dan diabetes melitus tipe 2.

2. Melakukan konseling secara langsung saat kegiatan intervensi Posbindu, sehingga dapat menjaga pola makan yang baik, meningkatkan aktivitas fisik melalui olahraga atau kegiatan senam, konsumsi obat rutin, dan kontrol rutin.

## **DIAGNOSIS HOLISTIK AKHIR**

### **Aspek Personal**

- Alasan Kedatangan : Pasien merasa keluhan lukanya lebih mengering dari sebelumnya.
- Kekhawatiran: Kekhawatiran pasien sudah berkurang dengan peningkatan pengetahuan terhadap penyakit yang diderita.
- Persepsi: Pasien telah paham mengapa luka dikakinya sulit sembuh, pasien juga mengetahui cara pengaturan pola makan dan berusaha untuk menerapkannya.
- Harapan pasien terhadap penyakitnya adalah pasien sembuh dari penyakit luka di kakinya dan tidak mengalami komplikasi lain dari penyakit yang diderita.

### **Aspek Klinis**

- Ulkus diabetikum (ICD-X: E11.621)
- Diabetes melitus tipe 2 (ICD-X: E11)

### **Aspek Risiko Internal**

- Pengetahuan pasien mengenai penyakitnya telah meningkat, hal ini ditunjukkan dari hasil nilai posttest yang meningkat 50 poin dibandingkan dengan nilai pretest.
- Pola dan kebiasaan makan berubah menjadi lebih baik serta mendekati target diet DM tipe II berdasarkan pengisian food recall 24 jam.

### **Aspek Risiko Eksternal**

- Keluarga memahami bahwa luka di kaki pasien yang sulit sembuh adalah komplikasi dari penyakit DM tipe 2 yang diderita pasien.
  - Keluarga memahami bahwa penyakit DM tipe 2 bersifat kronis dan harus rutin konsumsi obat, kontrol secara berkala, menjaga pola makan, dan melakukan aktivitas fisik yang baik.
  - Keluarga akan terus berusaha memberikan dukungan kepada Ny.K untuk terus semangat mengkonsumsi obat dalam upaya mengontrol penyakitnya.
- Keluarga mulai mengetahui bahwa dalam pengobatan selain kuratif juga perlu dilakukan deteksi dini.

### **Derajat Fungsional**

Derajat fungsional dua yaitu pasien mampu melakukan perawatan diri dan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam maupun di luar rumah.

## **PEMBAHASAN**

Pembinaan dilakukan terhadap Ny.K berusia 47 tahun yang menderita ulkus diabetikum dan diabetes mellitus tipe 2. Pembinaan dilakukan sebagai bentuk pelayanan kedokteran keluarga dengan memandang pasien secara menyeluruh mencakup aspek biologis, psikologis, serta sosial. Pendekatan kedokteran keluarga penting dilakukan karena penyakit tersebut adalah penyakit kronis yang dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko dan menimbulkan berbagai komplikasi bila tidak terkontrol. Dilakukan pertemuan sebanyak tiga kali untuk mengkaji pasien, meliputi penegakkan diagnosis pada kunjungan pertama, intervensi secara tatap muka pada kunjungan kedua, dan evaluasi pada kunjungan ketiga (Laili et al., 2024).Masalah utama yang dihadapi oleh Ny.K adalah luka pada betis kanan yang tidak kunjung sembuh sejak 2 bulan yang lalu dan telah dilakukan debridement sekitar 2 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluhkan merasa ingin buang air kecil, merasa haus, dan mudah merasa lapar. Pasien memiliki riwayat DM sejak 4 tahun yang lalu. Pasien takut menggunakan insulin, sehingga ia

hanya meminum metformin yang dia beli sendiri. Pasien senang minum dan makan manis, serta jarang berolahraga. Berdasarkan anamnesis ini, berbagai keluhan yang dialami pasien merupakan gejala dari DM. kecurigaan adanya DM perlu dipikirkan apabila terdapat keluhan klasik DM, yaitu poliuria, polidipsia, polifagia. Keluhan lain yang dicurigai DM adalah luka yang sulit sembuh (PERKENI, 2023).

Pada pemeriksaan fisik, didapatkan Keadaan umum: tampak sakit ringan; kesadaran: compos mentis; tekanan darah: 110/80 mmHg; frekuensi nadi: 85x/menit; frekuensi napas: 18x/menit; suhu: 36,5°C; berat badan: 50 kg; tinggi badan: 157 cm, IMT: 20,2 kg/m<sup>2</sup> kategori normal. Pada pemeriksaan lokalis, yaitu regio cruris Tampak ulkus soliter, batas tegas, ukuran plakat, tepi tidak meninggi, dinding tidak bergaung, dasar otot, dengan kulit sekitarnya berwarna kehitaman. Hasil pemeriksaan penunjang glukosa plasma sewaktu adalah 278 mg/dL. Diagnosis diabetes melitus tipe 2 ditegakkan dengan dasar berupa adanya trias klasik (Polifagi, polidipsi, dan poliuri) dan peningkatan kadar glukosa plasma sewaktu, yaitu >200 mg/dL. Berdasarkan keluhan utama pasien yaitu luka yang tidak kunjung sembuh dan hasil pemeriksaan fisik, dapat diketahui bahwa pasien mengalami ulkus diabetikum (Noor et al., 2015; Roza et al., 2015). Ulkus diabetikum adalah keadaan ditemukannya infeksi, tukak, atau destruksi ke jaringan kulit yang paling dalam di kaki pada pasien DM akibat abnormalitas saraf dan gangguan pembuluh darah arteri perifer (Roza et al., 2015). Klasifikasi Wagner digunakan untuk mengklasifikasikan lesi pada kaki diabetes. Derajat 0: Simptom pada kaki seperti nyeri, Derajat 1: Ulkus superfisial, Derajat 2: Ulkus dalam, Derajat 3: Ulkus sampai mengenai tulang, Derajat 4: Gangren telapak kak, Derajat 5: Gangren seluruh kaki. Ulkus diabetikum pada pasien dapat diklasifikasikan sebagai derajat 1 berdasarkan klasifikasi Wagner (Hendra et al., 2019; PERKENI, 2021).

Patofisiologi ulkus diabetikum berhubungan dengan kontrol glikemik yang buruk, dengan neuropati dan disertai penyakit vaskular yang menjadi penyebab terjadinya ulserasi. Penyebab utama yang mendasari adalah kontrol glikemia yang buruk disertai neuropati perifer dan sumbatan vascular (PERKENI, 2021). Edukasi perawatan kaki harus diberikan dengan rinci pada semua orang DM terutama dengan ulkus. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pembinaan bagi pasien tersebut untuk menangani dan mencegah munculnya masalah-masalah kaki diabetes lebih lanjut (PERKENI, 2021). Pembinaan pada pasien dilakukan melalui kunjungan rumah sebanyak tiga kali. Pada kunjungan pertama, tanggal 5 Agustus 2024, dilakukan pendekatan dan pengenalan dengan keluarga pasien diikuti dengan anamnesis secara termasuk identifikasi family map, fungsi biologis, psikososial, ekonomi, perilaku kesehatan, sarana dan prasarana kesehatan, dan lingkungan sekitar rumah pasien. Setelah dilakukan anamnesis tersebut, maka dapat dinilai daftar masalah yang terjadi pada pasien beserta keluarga (Aspek personal, aspek klinik, risiko internal dan eksternal, serta derajat fungsional). Melalui penilaian daftar masalah tersebut, dapat ditentukan intervensi apa yang akan diberikan kepada pasien. Pasien memiliki faktor pola diet atau kebiasaan makan tidak sesuai, yaitu senang makan dan minum manis. Permasalahan yang dihadapi juga berupa pengetahuan yang kurang pada pasien dan keluarga pasien terkait penyakit yang diderita, yaitu ulkus diabetikum dan DM tipe 2. Pola pengobatan yang bersifat kuratif yaitu pasien hanya datang ketika memiliki keluhan saja juga mempengaruhi penyakit yang diderita oleh pasien (Roza et al., 2015).

Setelah mendapatkan permasalahan dan faktor yang mempengaruhi masalah, dilakukan intervensi pada pasien melalui kunjungan kedua pada tanggal 10 Agustus 2024. Intervensi diberikan dalam dua bentuk, yaitu medikamentosa dan non-medikamentosa. Intervensi yang dilakukan berdasarkan patient centered dan family focus. Intervensi yang dilakukan tidak hanya berdasarkan pasien, namun juga kepada keluarga. Sebelum dilakukan intervensi,

dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan gula darah sewaktu dan kemudian meminta pasien untuk mengerjakan soal pretest terlebih dahulu. Intervensi medikamentosa yang diberikan kepada pasien adalah berupa insulin novorapid. Indikasi diberikannya insulin terhadap pasien ini adalah karena gagal mencapai sasaran dengan penggunaan kombinasi OHO (Obat Hipoglikemia Oral) dosis optimal, gejala klasik diabetes, penurunan berat badan, GDP >250 mg/dL atau GDS >300 mg/dL atau HbA1c >9% dan/atau sudah mendapatkan terapi OHO (PERKENI, 2021).

Insulin dibutuhkan oleh sel tubuh untuk mengubah dan menggunakan glukosa darah (gula darah), dari glukosa, sel membuat energi yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya (Djahido et al., 2020). Jenis-jenis insulin bervariasi berdasarkan seberapa cepat insulin bekerja, waktu kerja maksimal dan durasi kerja insulin dalam tubuh. Terdapat dua jenis insulin basal, yaitu insulin intermediate-acting (kerja sedang) dan insulin long-acting. Untuk menyerupai mekanisme tubuh pasien sehat dalam melepaskan insulin, insulin bolus (insulin short-acting (kerja singkat) atau rapid-acting (kerja cepat)) harus diberikan untuk mencegah peningkatan kadar glukosa darah setelah makan (Cahyaningsih dan Amal, 2019). Novorapid adalah merek insulin yang mengandung aspart. Aspart adalah jenis insulin kerja cepat. Insulin jenis ini akan bekerja dalam 15 menit setelah disuntikan sehingga akan menunjukkan efek penurunan kadar gula darah. Efek insulin ini akan mencapai puncaknya dengan lebih cepat yaitu 1 jam setelah disuntikan. Efek insulin ini akan berangsur hilang dalam waktu 3-5 jam. Jika insulin ini disuntikan jauh sebelum makan atau 20-30 menit sebelum makan maka akan menimbulkan efek samping seperti hipoglikemia (Cahyaningsih dan Amal, 2019).

Terkait dengan intervensi non-medikamentosa yang diberikan pertama adalah penjelasan terkait dengan faktor risiko, pencegahan, komplikasi, dan tatalaksana penyakit ulkus diabetikum, dan DM tipe 2 dengan media poster. Selain itu, pasien juga dilakukan perhitungan kebutuhan angka kecukupan gizi pasien dan food recall, serta diajarkan melalui praktek langsung terkait dengan cara merawat luka bagi penderita diabetes dan senam kaki diabetes. Kemudian, pasien dijelaskan terkait cara penggunaan insulin dan pentingnya menggunakan insulin. Pasien juga diedukasi terkait pentingnya kontrol ke pelayanan kesehatan berkaitan dengan gula darah. Edukasi juga diberikan kepada keluarga pasien, terutama ibu pasien untuk selalu menjaga pola makan dan screening gula darah. Dalam menatalaksana ulkus diabetikum, ada beberapa komponen kendali yang harus diperhatikan, yaitu kendali infeksi, kendali luka, kendali tekanan, dan penyuluhan. Kendali infeksi dilakukan bila terlihat tanda-tanda klinis infeksi. Kendali luka dilakukan dengan konsep TIME, yaitu Tissue debridement, Inflammation and infection control, Moisture balance, Epithelial edge advancement. Edukasi juga dilakukan terkait dengan perawatan kaki diabetes, seperti harus menggunakan alas kaki baik di luar atau di dalam ruangan, selalu melakukan pengecekan kaki setiap hari, pemotongan kuku kaki tegak lurus, selalu menjaga kaki dalam keadaan bersih, mengoleskan krim pelembab pada kaki kering, serta anjuran menggunakan alas kaki berupa sepatu yang empuk dan ukuran yang sesuai (Hutagulung et al., 2019).

Penatalaksanaan pasien ulkus diabetikum dan DM memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup. Peningkatan kualitas hidup dilakukan dengan cara menerapkan modifikasi gaya hidup sehat (Pola diet sesuai dan aktivitas fisik) bersamaan dengan intervensi farmakologi. Diet pada pasien DM harus menyesuaikan dengan kalori yang dibutuhkan oleh pasien. Pasien DM harus mengonsumsi makanan yang memiliki indeks glikemik rendah (PERKENI, 2021; Sari et al., 2019). Kunjungan rumah ketiga dilakukan pada tanggal 17 Agustus 2024. Evaluasi dilakukan tujuh hari dilakukan intervensi. Kegiatan bertujuan untuk menilai apakah intervensi yang dilakukan telah mencapai target. Hasil evaluasi menunjukkan

bahwa telah terdapat perbaikan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pengetahuan melalui hasil pretest dan posttest, konsumsi obat secara rutin, pola makan mulai diatur, dan penurunan kadar gula darah pasien meskipun belum sempurna. Selain itu, luka pada kaki pasien juga mulai mengering meskipun belum sembuh secara sempurna. Pasien juga mulai menggunakan alas kaki saat di dalam rumah dan menggunakan sepatu saat diluar rumah.

Tabel 3.  
Hasil Intervensi

Variabel	Pre-Intervensi	Post-Intervensi	Perubahan
Pengetahuan	30	80	Terdapat peningkatan pengetahuan dari hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>
GDS	278 mg/dL	250 mg/dL	Terdapat penurunan nilai gula darah sewaktu sebelum dan sesudah intervensi.
Gizi	Energi:154% Karbohidrat :114% Protein: 177% Lemak: 262%	Energi:87,12% Karbohidrat: 81% Protein: 128% Lemak: 108,8%	Terdapat perubahan pola makan. Energi, karbohidrat, dan lemak sudah cukup. Namun Protein masih berlebih

Berdasarkan evaluasi, pasien sudah mulai berusaha untuk melakukan perubahan pola hidup dan rutin mengkonsumsi obat. Keluarga pasien juga memberikan energi positif dalam mendukung kesembuhan pasien. Namun, meskipun terdapat penurunan kadar gula darah pada pasien, tetapi masih melebihi batas normal. Pasien memang sudah berani menggunakan insulin, namun pasien mengaku masih tidak rutin menggunakan insulin. Selain itu, pola makan memang sudah berubah lebih baik hal ini ditunjukkan dari perhitungan zat gizi pasien tersebut, meskipun protein masih berlebih. Perubahan perilaku memang membutuhkan beberapa tahapan. Menurut Rogers beberapa tahapan dalam pengadopsian perilaku baru oleh seorang individu. Tahapan pertama adalah kesadaran (*awareness*), pada tahap ini seseorang mulai mendapat paparan/informasi mengenai suatu perilaku, selanjutnya ia akan mulai tertarik akan paparan tersebut (*interest*) lalu orang tersebut akan mempertimbangkan mengenai perilaku tersebut (*evaluation*). Setelah ia mengevaluasinya, dia akan mencoba melakukan perilaku baru tersebut (*trial*). Pada tahap akhir adalah *adoption*, berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya. Berdasarkan hasil intervensi, dapat disimpulkan bahwa pasien sedang dalam tahapan *trial* (Adventus et al., 2019).

## SIMPULAN

Seorang wanita berusia 47 tahun dengan ulkus diabetikum dan diabetes mellitus tipe 2. Penyakit yang diderita pasien disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor internal pada pasien ini meliputi pola makan, gaya hidup, pengetahuan yang kurang, dan persepsi yang salah mengenai penyakitnya. Faktor eksternal meliputi pengetahuan keluarga mengenai penyakit yang masih kurang, dan pola pengobatan kuratif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adventus, M. R. L., Jaya, I. M. M., & Mahendra, D. (2019). Buku ajar promosi kesehatan. Jakarta: Universitas Kristen Indonesia.
- Arifin, D. S. (2015). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Jurnal Keperawatan Respati*, 2(2), 54–66.
- Bilous, R., & Donnelly, R. (2014). Buku pegangan diabetes (Edisi ke-4). Jakarta: Bumi Medika.

- Brutsaert, E. (2022). Diabetes mellitus (DM) [Internet]. New York Medical College. <https://www.msmanuals.com/home/hormonal-and-metabolic-disorders/diabetes-mellitus-dm-and-disorders-of-blood-sugar-metabolism/diabetes-mellitus-dm>
- Cahyaningsih, A. L., & Amal, S. (2019). Evaluasi terapi insulin pada penderita diabetes melitus gestasional di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten periode Oktober 2014–Oktober 2017. *J Pharmasipha*, 3(2), 1–9.
- Djahido, M., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2020). Pola penggunaan insulin pada pasien diabetes melitus di Instalasi Rawat Jalan RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *J Pharmacon*, 9(1), 82–89.
- Febrianto, B. Y., Putra, E. P., Zulkarnaini, A., & Hasni, D. (2023). Ulkus kaki diabetik: Sebuah laporan kasus. *Health and Medical Journal*, 5(1), 79.
- 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.
- Hendrawati, G. W., Hartanto, A. E., & Purwaningsih, Y. (2022). Pemberdayaan keluarga dalam perawatan penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Ngrandu Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Idaman*, 6(2), 63–67.
- Hutagulung, M. B., Eljatin, D. S., Awalita, Sarie, V. P., Sianturi, G. D. A. S., & Santika, G. F. (2019). Diabetic foot infection: Diagnosis dan tatalaksana. *CDK-277*, 46(6), 414–418.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas (10th ed.)*.
- Jeffcoate, W. J., Vileikyte, L., Boyko, E. J., Armstrong, D. G., & Boulton, A. J. M. (2018). Current challenges and opportunities in the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Diabetes Care*, 41(4), 645–652. <https://doi.org/10.2337/dc17-1836>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Infodatin: Tetap produktif, cegah dan atasi diabetes melitus*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2015/2023*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Laili, H., Amelia, M. R., & Utami, W. T. (2024). Penatalaksanaan pasien wanita usia 51 tahun dengan ulkus diabetikum melalui pendekatan dokter keluarga di wilayah Puskesmas Sukamaju. *Jurnal Medika Malahayati*, 8(1), 134–144. <https://doi.org/10.33024/jmm.v8i1.13511>
- 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 tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- PERKENI. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia*. Jakarta: Perkeni.
- Rahmadhanie, A. K. (2019). *Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) oleh Dokter Keluarga sebagai Penanganan Hipertensi dan Diabetes Mellitus Tipe 2*.

- Roza, R. L., Afriant, R., & Edward, Z. (2015). Faktor risiko terjadinya ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus yang dirawat jalan dan inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 243–248.
- Sari, N., Nawangsari, H., & Yosdimiyati, L. (2019). Pengaruh senam kaki terhadap neuropati perifer pada 16 penderita DM tipe 2 di Desa Kaliwungu Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.
- Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., & Alwi, I. (2007). *Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam* (4th ed., Vol. 3). Jakarta: Interna Publishing.
- Widjaja, Y., Tjongarta, W., & Costrila, C. (2022). Edukasi kesehatan diabetes melitus di Kelurahan Tomang Jakarta Barat dalam rangka pencegahan penyakit tidak menular. *Serina IV Untar*, 897–902.
- World Health Organization. (2023). *Diabetes*.  
<https://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/diabetes>