



**PENATALAKSANAAN HOLISTIK PADA PASIEN LAKI-LAKI USIA 65 TAHUN  
DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DAN LIMFADENOPATI SUSPEK TB  
MELALUI PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA**

**James Abel Pangihutan, Muhammad Ilham Rivany\*, Sahab Sibuea**

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Jl. Prof. DR. Ir. Sumantri Brojonegoro No. 1, Gedong  
Meneng, Rajabasa, Lampung, 35145, Indonesia

[\\*ilhamrivany04@gmail.com](mailto:*ilhamrivany04@gmail.com)

**ABSTRAK**

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit degeneratif yang diakibatkan oleh ketidakmampuan kelenjar pankreas memproduksi cukup insulin atau kurangnya kepekaan tubuh dalam penggunaan insulin. Kasus Diabetes Mellitus di Indonesia mencapai 10,3 juta jiwa, menduduki peringkat ke-7 setelah China, India, Amerika Serikat, Pakistan, Brazil, dan Meksiko. Data Riskesdas tahun 2019 menunjukkan prevalensi DM mencapai 10,9%. Sedangkan Tuberkulosis sendiri merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan menjadi masalah kesehatan yang serius di seluruh dunia. Kebanyakan kuman TBC menginfeksi parenkim paru, namun bisa juga menyerang organ tubuh lain seperti pleura, kelenjar getah bening, tulang, dan lain-lain. Penularan TBC terjadi ketika orang yang terinfeksi menyebabkan kuman ke udara melalui tetesan kecil saat batuk, bersin, atau berbicara. Indonesia menduduki peringkat ketiga jumlah kasus TBC di dunia setelah India dan Tiongkok, dengan perkiraan 824.000 kasus dan 93.000 kematian per tahun, atau setara dengan 11 kematian setiap jamnya. Mengaplikasikan pelayanan dokter keluarga dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berbasis Evidence-Based Medicine yang bersifat patient-centred, family-approach, dan community oriented. Penelitian yang dilakukan adalah laporan kasus. Data primer didapatkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan ke rumah. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien di puskesmas Pasar Ambon. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kuantitatif dan kualitatif. Pasien Tn. S usia 65 tahun datang kontrol gula darah dan mengambil obat Diabetes. Pasien juga datang dengan keluhan batuk sejak 3 hari lalu dengan dahak berwarna kehijauan. Didapatkan bahwa pengetahuan pasien dan keluarganya tentang faktor risiko penyakitnya dan kesadaran pasien akan pentingnya pola hidup sehat dan asupan gizi seimbang masih kurang, serta resiko paparan pada lingkungan kerja dan keluarga. Intervensi diberikan untuk membantu pasien merubah pola makan dan pola hidup menjadi lebih sehat. Tatalaksana holistik dapat mengurangi faktor risiko dengan cara meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pasien untuk melakukan perubahan perilaku yang lebih sehat.

Kata kunci: diabetes mellitus tipe 2; pelayanan kedokteran keluarga; tuberkulosis

***HOLISTIC MANAGEMENT OF A 65 YEAR OLD MALE PATIENT WITH TYPE 2  
DIABETES MELLITUS AND TB SUSPECTED LYMPHADENOPATHY THROUGH A  
FAMILY MEDICINE APPROACH***

**ABSTRACT**

*Diabetes Mellitus (DM) is a degenerative disease caused by the inability of the pancreas gland to produce enough insulin or the body's lack of sensitivity in using insulin. Diabetes mellitus cases in Indonesia reached 10.3 million people, ranking 7th after China, India, the United States, Pakistan, Brazil and Mexico. Riskesdas data in 2019 shows that the prevalence of DM reached 10.9%. Meanwhile, Tuberculosis itself is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* and is a serious health problem throughout the world. Most TB germs infect the lung parenchyma, but can also attack other body organs such as the pleura, lymph nodes, bones, etc. TB transmission occurs when an infected person spreads germs into the air through small droplets when coughing, sneezing, or talking.*

*Indonesia ranks third in the number of TB cases in the world after India and China, with an estimated 824,000 cases and 93,000 deaths per year, or the equivalent of 11 deaths every hour. Implement family doctor services by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on Evidence-Based Medicine which is patient-centred, family-approach, and community oriented. The study conducted was a case report. Primary data were obtained through history taking, physical examination and home visits. Secondary data was obtained from the patient's medical record at the health center. Assessment was done based on holistic diagnostic from the beginning, process, and end of the study quantitatively and qualitatively. A 65 year old male patient, Mr.S, came to control his diabetes. Patient also came with complains of coughing for about 3 days. Patient and family have low understanding about the risk factor of patient's disease and lack awareness awareness of the importance of healthy lifestyle and balanced diet, and patient's house has minimal ventilation as the risk factors on patient's illness progressivity. Intervention was done to help patient change to healthier diet and lifestyle. Holistic interventions can reduce the risk factors by increasing patient's knowledge and awareness to adjust to a better health behavior.*

*Keywords: diabetes mellitus tipe 2; family medicine; tuberculosis*

## **PENDAHULUAN**

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit degeneratif yang disebabkan oleh penggunaan insulin yang tidak sensitif oleh tubuh atau sintesis insulin yang tidak mencukupi oleh pankreas. Penderita DM perlu mendapat perawatan medis yang penuh perhatian. Jumlah penderita diabetes meningkat setiap tahunnya. International Diabetes Federation (IDF) melaporkan 10,3 juta penduduk Indonesia terdiagnosis diabetes melitus. Dengan 10,3 juta kasus diabetes melitus, Indonesia menduduki peringkat ketujuh secara global, di belakang Tiongkok, India, Amerika Serikat, Pakistan, Brasil, dan Meksiko. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2019, 10,9% penduduk Indonesia menderita diabetes. Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia meningkat setiap tahunnya, terutama pada kelompok risiko tinggi seperti lansia (di atas 40 tahun), penderita obesitas, tekanan darah tinggi (hipertensi), mempunyai riwayat keluarga DM, dan dislipidemia. Pengobatan DM tidak hanya dengan minum obat, tapi juga pola makan dan olahraga teratur. Jika bisa diatasi dengan diet rendah karbohidrat dan olahraga, sebaiknya penderita tidak menggunakan obat-obatan.

Bakteri *M. tuberculosis* merupakan sumber penyakit menular tuberkulosis (TB), yang merupakan masalah kesehatan global yang utama. Mayoritas kuman tuberkulosis (TB) menyerang paru-paru, meski bisa juga menginfeksi pleura, kelenjar getah bening, tulang, dan organ lainnya. Ketika seseorang yang terinfeksi batuk, bersin, atau berbicara, tetesan kecil bakteri dilepaskan ke udara, yang dapat menyebabkan penularan tuberkulosis. 12.712 orang di Provinsi Lampung dilaporkan menderita TBC pada tahun 2022, menurut statistik dari profil layanan kesehatan provinsi tersebut. Jumlah total kasus TBC adalah 6.857 laki-laki dan 4.978 perempuan—877 kasus pada usia 0–14 tahun dan 11.835 kasus pada usia >14 tahun. Di Kota Bandar Lampung pada tahun 2022, terdapat 182 kasus yang dilaporkan pada kelompok usia 0–14 tahun, 2.235 kasus pada kelompok usia di atas 14 tahun, dan 18.120 kasus suspek tuberkulosis yang mendapat perawatan standar.

Beberapa orang mempunyai kemungkinan lebih besar terkena tuberkulosis (TB), seperti: (1) orang yang HIV-positif atau orang yang mempunyai penyakit yang melemahkan sistem kekebalan tubuh; (2) pengguna obat immunosupresif dalam jangka panjang; dan (3) perokok saat ini. 4) Asupan alkohol berlebihan; (5) Anak kecil dan orang lanjut usia; (6) Kontak dekat dengan individu yang menderita tuberkulosis aktif; (7) Berada di daerah yang sering terjadi penularan tuberkulosis; dan (8) Tenaga kesehatan. Sejumlah faktor, termasuk berbagi rumah tangga, suhu, kelembaban, ventilasi udara, status gizi, dan kepadatan tempat tinggal,

berkontribusi terhadap peningkatan kasus tuberkulosis. Selain itu, kondisi gizi yang buruk dapat melemahkan pertahanan tubuh terhadap infeksi, termasuk tuberkulosis. Untuk mencegah dan mengidentifikasi kasus TBC sejak dini, penanganan TBC juga memerlukan intervensi dalam keluarga dan lingkungan tempat tinggal karena meningkatnya risiko terkena TBC pada anggota keluarga yang tinggal serumah dengan pasien. Selain itu, keluarga juga dapat berperan sebagai PMO (Pengawas Makan Obat) yang bertugas untuk memastikan keteraturan dan kepatuhan pasien penderita TB dalam pengobatan.

### **LAPORAN KASUS**

Lansia Puskesmas Pasar Ambon dengan tujuan melakukan kontrol rutin gula darah pasien. Selain itu, pasien juga datang dengan mengeluhkan batuk sejak 3 hari yang lalu. Batuk disertai dahak yang berwarna kehijauan. Pasien menyangkal adanya keluhan lain seperti demam, sesak, dan nyeri tenggorokan. Pasien mengatakan bahwa keluhan batuk sudah pernah dirasakan saat 1 bulan yang lalu. Keluhan tersebut membaik saat pasien meminum obat batuk di warung, dan kembali kambuh 3 hari yang lalu. Pasien juga merasakan penurunan berat badan sejak 3 bulan lalu sebanyak 3 kg. Pasien belum pernah berobat ke puskesmas atau ke rumah sakit sebelumnya untuk keluhan ini. Pasien mengatakan bahwa keluarga pasien yaitu adik ipar memiliki keluhan batuk yang sama dalam satu rumah. Keluhan keluarga pasien muncul beberapa minggu setelah keluhan batuk pertama pasien saat 1 bulan lalu. Pasien bekerja sebagai supir batu bara, namun sekarang sudah mulai mengurangi frekuensi pekerjaan karena pasien sudah merencanakan pensiun. Di tempat kerja, rekan pasien juga memiliki keluhan batuk yang sama. Kontak dengan orang diduga TB hanya rekan kerja pasien yang belum terkonfirmasi TB. Pasien sering terpapar debu batu bara saat menyetir, karena pasien tidak menggunakan masker saat bekerja. Keluarga pasien tidak memiliki riwayat batuk sebelumnya.

Pada pemeriksaan pasien, ditemukan adanya perbesaran kelenjar getah bening didepan kedua telinga pasien. Kelenjar teraba kenyal, tidak nyeri, batas tegas dengan ukuran 2x2 cm. Pasien terdiagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 saat 2 tahun yang lalu yaitu tahun 2021. Keluhan awal yang dialami pasien yaitu pasien sering merasakan lemas, mudah lapar, mudah haus dan ingin minum, serta sering terbangun pada malam hari untuk buang air kecil (BAK), kemudian pasien ke puskesmas untuk berobat dan dilakukan pemeriksaan kadar gula darah dengan hasil 250 mg/dL. Pasien rutin kontrol gula darah ke puskesmas dan juga rutin meminum obat, namun pasien masih terkadang lupa untuk meminum obat. Pasien diketahui juga memiliki riwayat tekanan darah tinggi sejak 2 tahun yang lalu. Hipertensi ditemukan saat pasien sedang kontrol ke puskesmas dan ditemukan tekanan darah 160/90 mmHg. Pasien rutin kontrol tekanan darah bersamaan dengan gula darah ke puskesmas.

Pasien tinggal di rumah bersama istri, adik ipar, dan satu anak. Rumah pasien memiliki ventilasi dan pencahayaan baik. Rumah terbuat dari dinding bata yang dicat. Setiap kamar memiliki jendela minimal satu. Rumah pasien memiliki sumur air dengan pompa, namun pasien juga menggunakan air PAM. Aktivitas pasien terdiri dari berangkat kerja pagi hari dan pulang pada sore hari. Pasien jarang melakukan kegiatan olahraga diluar kerja. Pasien hanya berinteraksi dengan keluarga saat malam hari dan hari libur. Namun, setiap anggota keluarga memiliki hubungan yang baik antara satu dengan lain. Karena pasien dan keluarganya memiliki jaminan kesehatan melalui BPJS, hal ini menandakan mereka mulai lebih serius dalam menjaga kesehatan. Pasien biasanya menggunakan sepeda motor atau alat transportasi roda dua lainnya untuk sampai ke klinik kesehatan. Gaji suami dan anak kedua pasien menyediakan sebagian besar uang keluarga. Selain itu, pasien melaporkan bahwa pendapatan mereka menutupi seluruh pengeluaran sehari-hari.

## **METODE**

Laporan kasus adalah metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Data primer yang dikumpulkan langsung dari pasien dan keluarganya merupakan salah satu jenis data yang digunakan. Selain itu, data sekunder yang digunakan berupa rekam medis. Dari awal penyelidikan hingga kesimpulannya, evaluasi dilakukan dengan menggunakan diagnostik komprehensif yang menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif.

## **HASIL**

### **Anamnesis**

Tn. S, berusia 65 tahun, datang ke Puskesmas Pasar Ambon untuk kontrol gula darah dan mengambil obat Anti Diabetes. Pasien juga mengeluhkan batuk yang telah berlangsung selama 3 hari dengan dahak berwarna kehijauan. Keluhan batuk ini muncul tanpa disertai demam, sesak napas, atau nyeri tenggorokan. Pasien telah mengeluhkan masalah yang sama sekitar sebulan sebelumnya, namun membaik setelah minum obat dari warung. Selain itu, pasien melaporkan penurunan berat badan sekitar 3 kg selama tiga bulan sebelumnya. Sebelumnya, pasien belum pernah berobat ke puskesmas atau rumah sakit untuk keluhan ini. Pasien terdiagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2 saat 2 tahun yang lalu yaitu tahun 2021. Keluhan awal yang dialami pasien yaitu Pasien sering merasa lemas, lapar, haus, dan sering buang air kecil di malam hari. Setelah berobat ke puskesmas, kadar gula darah pasien diukur dan hasilnya 250 mg/dL. Pasien rutin kontrol gula darah ke puskesmas dan meminum obat, namun pasien masih terkadang lupa untuk meminum obat. Selain itu, pasien diketahui mengalami peningkatan tekanan darah dua tahun sebelumnya.. Hipertensi ditemukan saat pasien sedang kontrol ke puskesmas dan ditemukan tekanan darah 160/90 mmHg. Pasien rutin kontrol tekanan darah bersamaan dengan gula darah setiap bulan ke puskesmas.

Pasien mengatakan bahwa keluarga pasien yaitu adik ipar memiliki keluhan batuk yang sama dalam satu rumah. Keluhan keluarga pasien muncul beberapa minggu setelah keluhan batuk pertama pasien saat 1 bulan lalu. Pasien bekerja sebagai supir batu bara, namun sekarang sudah mulai mengurangi frekuensi pekerjaan karena pasien sudah merencanakan pensiun. Di tempat kerja, rekan pasien juga memiliki keluhan batuk yang sama. Kontak dengan orang diduga TB hanya rekan kerja pasien yang belum terkonfirmasi TB. Pasien sering terpapar debu batu bara saat menyeting, karena pasien tidak menggunakan masker saat bekerja. Keluarga pasien tidak memiliki riwayat batuk sebelumnya.

### **Pemeriksaan Fisik**

Pasien tampaknya berada dalam kondisi kesadaran compos mentis dan secara keseluruhan menderita penyakit ringan. Pasien mempunyai skor Glasgow Coma Scale (GCS) 15, dan mereka cukup patuh. Pemeriksaan tanda vital suhu tubuh 36,7°C, denyut nadi 81 kali per menit, pernapasan 20 kali per menit, dan tekanan darah 151/87 mmHg. Pada saat pengukuran, pasien memiliki berat badan 67,9 kg dan tinggi badan 162,5 cm.

### **Status Generalis**

**Kepala – leher** : bentuk kepala normal, rambut hitam tersebar merata, rambut rontok (-), leher tampak simetris, terdapat pembesaran KGB pada kedua preaurikuler dengan ukuran 2x2cm, kenyal, batas tegas. **Mata** : Konjungtiva dan sklera normal  
**THT** : Telinga dan hidung kesan normal, tonsil T1-T1, faring normal

### **Paru** :

I :gerakan dinding dada simetris, retraksi (-) Pa : Nyeri tekan (-), massa (-)

Pe : Sonor di seluruh lapang paru A : Vesikular (+/+)

### Jantung :

I : Pulsasi ictus cordis tidak terlihat

Pa : Pulsasi ictus cordis teraba di SIC V linea midclavicula kiri

Pe : Batas jantung normal

A : Bunyi jantung I dan II regular, bunyi tambahan (-)

### Abdomen :

I : Cekung

A : Bising usus (+) 5x/menit

Pe : Timpani dominan

Pa : Nyeri tekan (-), massa/nodul (-)

### Ekstremitas :

Superior : Edema (-/-), akral hangat, CRT < 2 detik, edema (-/-), ROM bebas

Inferior : Edema (-/-), akral hangat, CRT < 2 detik, edema (-/-), ROM bebas

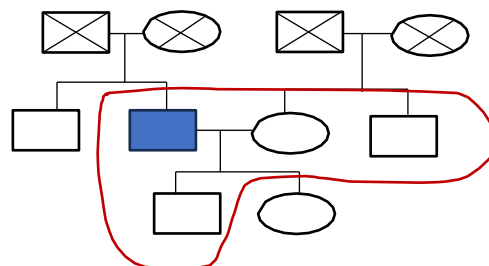
### Pemeriksaan Penunjang (14 Okt 2023)

Gula Darah Puasa : 137 mg/dL

### Data Keluarga

Pasien anak pertama dari dua bersaudara. Sekarang pasien tinggal bersama istri, adik ipar, dan satu anaknya di rumah milik pribadi terhitung 10 tahun sejak awal menempati. Pasien memiliki dua orang anak. Anak pertama sudah berkeluarga dan tinggal di rumah yang terpisah dengan pasien. Anak kedua masih tinggal bersama pasien. Komunikasi dalam keluarga baik dan lancar. Pasien sering berkomunikasi dengan istri dan anak kedua pasien. Pasien hanya dapat berkomunikasi dengan keluarga saat malam hari setelah bekerja karena pasien pergi bekerja pada pagi hingga sore hari. Pemenuh kebutuhan keluarga (empat orang) didapat dari hasil kerja pasien yang bekerja sebagai supir mobil pengangkut batu bara dan kemudian anak kedua pasien yang bekerja sebagai buruh . Anak pertama tinggal terpisah dengan pasien dan terkadang mengirimkan uang pada pasien. Pendapatan tersebut cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar rumah tangga. Diketahui keluarga pasien secara keseluruhan memiliki asuransi BPJS kesehatan. Pasien berobat saat ada keluhan saja, namun ia juga tetap mengunjungi puskesmas setiap bulan..

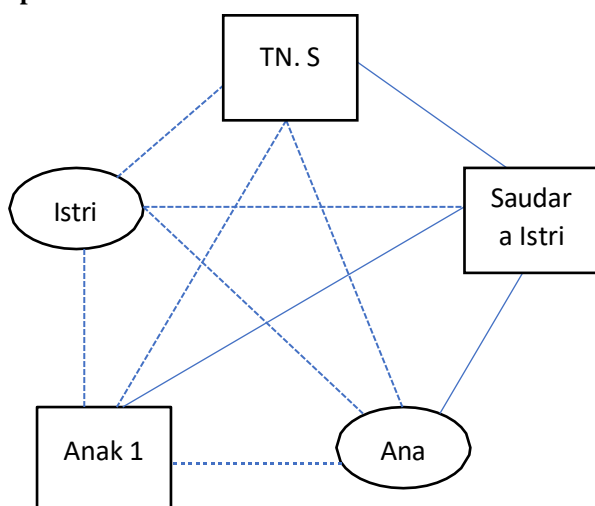
### Genogram



### Keterangan :

- : Laki-laki
- : Perempuan
- : Pasien.
- ⊠ : Meninggal

### Family Map



Keterangan :

----- : Hubungan sangat dekat

————— : Hubungan dekat

### Family APGAR Score

Tabel 1.  
*Family APGAR Score*

APGAR	Skor
<i>Adaptation</i> Saya dapat selalu meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	2
<i>Partnership</i> Saya merasa puas dengan keluarga saya yang membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi mengenai masalah mereka pada saya	2
<i>Growth</i> Ada kalanya saya kurang merasa puas dengan keluarga saya ketika mereka tidak dapat menerima dan mendukung keinginan saya untuk melakukan suatu hal yang baru	2
<i>Affection</i> Saya merasa cukup puas dengan cara keluarga saya menunjukkan kasih sayang dan cara mereka dalam merespon emosi yang saya rasakan	2
<i>Resolve</i> Saya merasa puas dengan cara keluarga saya menghabiskan waktu sersama dengan saya	2

Dari tabel di atas dapat diketahui jumlah *Family APGAR Score* dari keluarga Tn. S adalah sepuluh (10) (termasuk kategori jumlah skor 8-10: *highly functional*) sehingga dapat dikatakan fungsi keluarga Tn. S berjalan dengan baik.

### Family SCREEM Analysis

#### *Social*

Komunikasi Tn. S dengan warga di sekitar lingkungan rumah sangat baik. Pasien seringkali bersosialisasi dengan tetangganya.. Seluruh keluarga Tn. S mengenal beberapa warga sekitarnya. Tn. S saat ini adalah supir batu bara dan meskipun sudah membatasi pekerjaan, pasien masih sering bersosialisasi di tempat kerja.

### ***Culture***

Pasien dan keluarganya merupakan turunan suku Jawa dan dalam kesehariannya pasien masih sering berbicara menggunakan Bahasa Jawa di kesempatan tertentu. Kultur dan tradisi keluarga pasien tidak mempengaruhi kebiasaan makanan pasien.

### ***Religious***

Pasien dan keluarganya adalah keluarga muslim yang taat dan tidak pernah melewatkan waktu shalat. Pasien dan keluarganya sesekali pergi ke masjid di lingkungan tempat tinggal untuk menunaikan ibadah shalat.

### ***Economic***

Secara ekonomi, keluarga pasien tergolong kelas menengah. Kebutuhan primer keluarga terpenuhi dengan cukup dan kebutuhan sekunder masih dapat memadai. Untuk makan sehari-hari keluarga pasien masih mampu membeli protein hewani.

### ***Educational***

Pendidikan pasien, adik kandung pasien, dan adik ipar pasien merupakan tamatan SMP dan ibu pasien merupakan tamatan SD yang masih tergolong pendidikan rendah. Kedua anak pasien merupakan lulusan SMK. Anak pertama bekerja sebagai sudah menikah dan menjadi ibu rumah tangga. Anak kedua bekerja sebagai buruh.

### ***Medical***

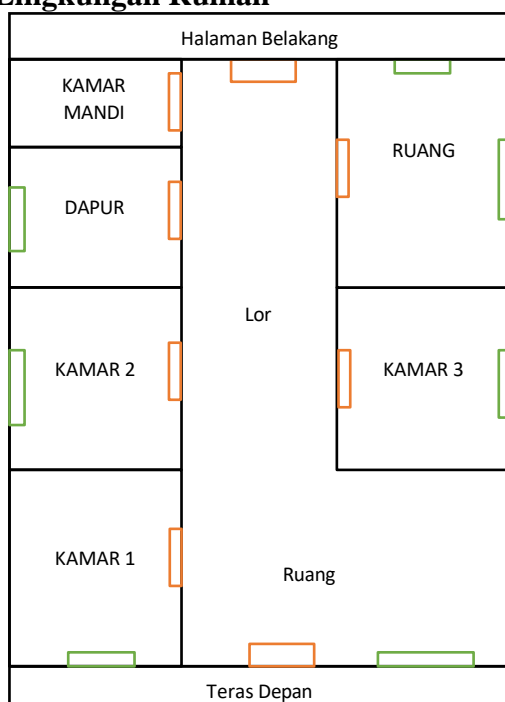
Pasien dan keluarganya mengandalkan fasilitas BPJS. Pasien sekeluarga memiliki BPJS Kesehatan. Bila dirasakan ada keluhan, pasien dan keluarganya biasa berobat ke puskesmas dekat rumah.

Berdasarkan data tersebut selain fungsi ekonomi dan pendidikan yang masih kurang, fungsi keluarga pasien masih tergolong cukup baik.

### **Family Life Cycle**

Berdasarkan siklus hidup keluarga Duvall, Tuan S telah menikah dengan anak dan berada dalam tahap berkeluarga.

### **Data Lingkungan Rumah**



tinggal di rumah pribadi yang sudah ditinggali lebih dari sepuluh tahun. Jumlah yang tinggal dalam rumah sebanyak empat orang yang terdiri dari pasien, istri pasien, adik ipar pasien, dan anak kedua pasien. Rumah pasien terletak di area pemukiman yang cukup padat dimana rumah pasien tidak berjarak dengan rumah disebelahnya. Jarak rumah pasien ke Puskesmas Pasar Ambon sekitar 500 meter. Rumah pasien meliputi teras depan, ruang tamu, ruang tengah/ruang keluarga, empat kamar, dapur, satu kamar mandi. Lantai di rumah sebagian besar merupakan ubin keramik. Dinding rumah terdiri dari batu bata yang sudah dicat berwarna. Atap rumah dan kamar sudah ditutup dengan genteng. Setiap ruangan memiliki satu buah jendela. Pasokan air dari sumur biasa dan air PAM, serta sumber listrik di rumah tersebut adalah listrik.. Fasilitas dapur menggunakan kompor gas.

## **DIAGNOSTIK HOLISTIK AWAL**

### **1. Aspek Personal**

- a. Penyebab Kedatangan : Kontrol DM tipe 2 setiap bulan dan keluhan batuk sejak 3 hari.
- b. Kekhawatiran : Pasien khawatir keluhan memburuk dan menular ke orang lain. Pasien khawatir bila tidak diobati dengan baik, penyakitnya akan semakin bertambah parah.
- c. Persepsi : Pasien mengetahui bahwa penyakitnya adalah Diabetes mellitus, sehingga pasien mengerti pentingnya konsumsi obat rutin serta kontrol gula darah setiap bulannya. Pasien juga mengerti faktor resiko dan pola hidup untuk pasien Diabetes.

### **2. Aspek Klinis**

- a. Diabetes Mellitus Type 2
- b. Hipertensi
- c. Limfadenopati susp TB

### **3. Aspek Resiko Internal**

- a. Usia 65 tahun
- b. Pola diet dan kebiasaan makan tidak sesuai kadar gizi dan waktu (ICD-X Z72.4)
- c. Jarang olahraga (ICD-X Z72.3)
- d. Kebiasaan penggunaan APD yang kurang saat bekerja

### **4. Aspek Resiko External**

- a. Pengetahuan keluarga yang kurang tentang makanan yang harus dibatasi untuk penyakit pasien (ICD-X Z55.9)
- b. Pola pengobatan keluarga bersifat kuratif (ICD-X Z76.8).
- c. Resiko kontak pada lingkungan kerja dan lingkungan rumah.

### **5. Derajat Fungsional**

Derajat 1, dapat melakukan aktivitas secara mandiri seperti sebelum sakit

## **RENCANA INTERVENSI**

Penanganan yang diberikan kepada pasien ini meliputi terapi medikamentosa dan non-medikamentosa. Intervensi yang diberikan pada pasien dan keluarganya terdiri dari pendekatan yang berpusat pada pasien (*patient-centered*), berfokus pada keluarga (*family-focused*), dan berorientasi komunitas (*community-oriented*).

### **1. Nonmedikamentosa**

- a. Edukasi kepada keluarga mengenai penyakit DM dan TB
- b. Memberikan informasi kepada pasien tentang nilai target gula darah dan pentingnya kontrol rutin ke Puskesmas dalam menjaga kondisinya.
- c. Mengajarkan pasien tentang cara menjaga pola makan yang sehat dan melakukan aktivitas rutin.
- d. Edukasi pasien dan keluarga pasien mengenai pola makan pasien saat bekerja di luar rumah untuk mengurangi makanan karbohidrat.

- e. Edukasi kepada pasien mengenai komplikasi dan efek yang dapat disebabkan oleh DM.
  - f. Edukasi Pasien untuk melakukan kontrol kembali bila keluhan batuk tidak membaik.
  - g. Edukasi Keluarga pasien untuk mengecek adik ipar pasien yang memiliki keluhan sama
- 2. Medikamentosa**
- Terapi farmakologis diberikan bersamaan dengan pengaturan pola makan dan olahraga (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat minum berupa:
- a. Metformin 2x500mg setiap hari.
  - b. Amlodipin 5mg 1x1
  - c. Ambroxol 30mg 2x1

### ***Family Focused***

mengajarkan keluarga tentang penyakit DM mencakup modifikasi pola makan dan gaya hidup yang mendorong aktivitas fisik dan kesehatan yang baik Memberikan nasihat kepada anggota keluarga tentang cara mengawasi dan mengawasi kebiasaan makan dan olah raga pasien, terutama jika mereka tinggal bersama pasien. Mendidik anggota keluarga tentang potensi dampak dan pentingnya deteksi dini melalui pembacaan gula darah secara rutin. Mendeskripsikan pentingnya perhatian dan dukungan setiap anggota keluarga dalam menjamin pola hidup sehat dan terapi seumur hidup.

### ***Community Oriented***

Menjelaskan dengan perantara media cetak dalam bentuk print out tentang DM dan edukasi secara langsung agar pasien dapat merubah pola hidupnya. Mengedukasi pasien agar mau melakukan kontrol rutin gula darah.

## **DIAGNOSTIK HOLISTIK AKHIR**

### **1.Aspek Personal**

- a. Penyebab Kedatangan : Kontrol DM tipe 2 setiap bulan dan keluhan batuk sejak 3 hari.
- b. Kekhawatiran : Pasien khawatir keluhan memburuk dan menular ke orang lain. Pasien khawatir bila tidak diobati dengan baik, penyakitnya akan semakin bertambah parah.
- c. Persepsi : Pasien mengetahui bahwa penyakitnya adalah Diabetes mellitus, sehingga pasien mengerti pentingnya konsumsi obat rutin serta kontrol gula darah setiap bulannya. Pasien juga mengerti faktor resiko dan pola hidup untuk pasien Diabetes.

### **2.Aspek Klinis**

- a. Diabetes Mellitus Type 2
- b. Hipertensi
- c. Limfadenopati susp TB

### **3.Aspek Resiko Internal**

- a. Meningkatkan pemahaman pasien terhadap penyakit yang diderita, pencegahan, faktor resiko dan komplikasinya
- b. Meningkatkan pengetahuan pasien terhadap pentingnya pengobatan DM secara rutin evaluasinya
- c. Meningkatkan pengetahuan pasien mengenai pola diet dan aktivitas fisik yang dianjurkan.

### **4.Aspek Resiko External**

- a. Keluarga pasien mengetahui tentang penyebab, faktor risiko, dan pengobatan DM
- b. Keluarga pasien sudah mengetahui tentang asupan gizi seimbang
- c. Keluarga pasien sudah mengetahui tentang pentingnya asupan gizi seimbang untuk

- penderita DM.
- d. Keluarga pasien sudah mengetahui tentang cara dan pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)
  - e. Keluargap pasien selalu mengingatkan pasien untuk berolahraga dan banyak melakukan aktivitas baik di dalam dan luar rumah
  - f. Keluargap pasien sudah mengupayakan ventilasi dan pencahayaan yang cukup di dalam rumah dengan membuka tirai dan jendela

## PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada Tn. S, seorang pria berusia 65 tahun dengan diabetes mellitus (DM) dan diduga tuberkulosis (TB), dengan pendekatan yang menyeluruh berupa aspek biologis, psikologis, dan sosial pasien. Pendekatan kedokteran keluarga sangat penting dalam kasus ini karena penyakit pasien adalah penyakit kronis yang dipengaruhi oleh berbagai faktor dan berpotensi menimbulkan efek buruk jika tidak ditanggulangi. Pasien mengeluhkan batuk berdahak selama 3 hari terakhir, dengan riwayat DM selama 2 tahun terakhir. Pertemuan pertama kali dilakukan di poli Lansia Puskesmas Pasar Ambon, di mana pasien datang untuk kontrol DM tipe 2 namun juga mengeluhkan batuk. Pasien tidak melaporkan keluhan lain seperti demam atau sesak napas, tetapi mengalami penurunan berat badan sebanyak 3 kg dalam 3 bulan terakhir. Pada pemeriksaan tanda vital, tekanan darah pasien adalah 151/87 mmHg, nadi 81 kali per menit, laju napas 20 kali per menit, dan suhu tubuh 36,7°C. Berat badan pasien saat pengukuran adalah 67,9 kg dengan tinggi badan 162,5 cm. Pada pemeriksaan toraks, ditemukan ekspansi dada simetris, perkusi sonor, dan auskultasi vesikuler normal tanpa adanya rhonki atau wheezing. Pemeriksaan kelenjar getah bening menunjukkan adanya pembesaran kelenjar pre-aurikuler bilateral dengan batas yang tegas, ukuran 2x2 cm, dan konsistensi kenyal.

Pasien telah memiliki riwayat diabetes mellitus selama 2 tahun dan rutin kontrol gula darah di puskesmas. Hasil pemeriksaan terbaru menunjukkan kadar Gula Darah Puasa: 137 mg/dL. Berdasarkan hasil pemeriksaan, pasien didiagnosis menderita diabetes mellitus tipe 2 dengan gejala klasik berupa polifagi (keinginan makan yang berlebihan), poliuri (sering buang air kecil), dan polidipsi (haus berlebihan), serta kadar gula darah sewaktu yang tinggi, mencapai 389 mg/dL di atas batas normal. Kriteria diagnosis diabetes mellitus berdasarkan pemeriksaan glukosa meliputi:

1. Glukosa plasma puasa  $\geq 126$  mg/dL setelah minimal 8 jam tanpa asupan kalori.
2. Glukosa plasma  $\geq 200$  mg/dL 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
3. Glukosa plasma sewaktu  $\geq 200$  mg/dL dengan gejala klasik.
4. HbA1c  $\geq 6,5\%$  dengan menggunakan metode standarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP).

Jika ada keluhan seperti ini, kecurigaan terhadap DM harus dipikirkan. 10.13

1. Poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (rasa haus berlebihan), polifagia (nafsu makan meningkat), dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan merupakan tanda klasik penyakit diabetes melitus.
2. Keluhan tambahan meliputi kelemahan tubuh, sensasi kebas, gatal, penglihatan buram, serta masalah kelainan pada fungsi genital.
3. Diagnosis tuberkulosis (TB) ditegakkan berdasarkan gejala klinis yang didapatkan dari anamnesis dan pemeriksaan fisik, serta hasil pemeriksaan tambahan seperti pemeriksaan sputum dan uji sensitivitas terhadap antibiotik, tes tuberkulin, serta foto polos thoraks.

Tuberkulosis (TB) dan penyakit infeksi lainnya sering terkait dengan masalah gizi yang tidak memadai. Kekurangan asupan makanan dapat menyebabkan malnutrisi kronis yang mengakibatkan penurunan fungsi tubuh, termasuk sistem kekebalan tubuh. Sebaliknya, kelebihan asupan makanan yang mengarah pada kelebihan berat badan juga dapat menurunkan sistem kekebalan tubuh karena dapat mengganggu produksi sel-sel kekebalan tubuh.

Sistem kekebalan tubuh yang lemah meningkatkan risiko TB laten menjadi TB aktif, yang pada gilirannya dapat memperburuk kondisi malnutrisi. Penurunan berat badan yang signifikan pada penderita TB disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk penurunan nafsu makan, mual, dan nyeri perut. Indeks massa tubuh (IMT/BMI) yang rendah, di bawah 18,5 kg/m<sup>2</sup>, serta kesulitan dalam peningkatan berat badan meskipun sudah dalam terapi, meningkatkan risiko kematian dan kekambuhan. Pada tanggal 22 Oktober 2023, dilakukan kunjungan pertama kali ke rumah pasien. Saat pasien mengunjungi puskesmas sebelumnya, dilakukan pemeriksaan dan sudah mendapatkan izin secara lisan dari pasien dan keluarga untuk pembinaan yang akan dilakukan. Kunjungan ke rumah digunakan untuk melakukan percakapan lebih mendalam dengan pasien. Anamnesis dilakukan pada saat kunjungan untuk mengetahui lingkungan rumah pasien, fungsi biologis, psikososial, dan ekonomi, serta peta keluarga dan perilaku kesehatannya. Setelah anamnesis, ditemukan daftar masalah yang mencakup tingkat fungsional pasien dan keluarganya serta masalah pribadi dan klinis, bahaya dari dalam dan luar, dan masalah lainnya. Tindakan selanjutnya adalah mengatur jenis intervensi yang akan digunakan untuk mengkaji permasalahan ini..

Pada kunjungan kedua, yang dilakukan pada tanggal 27 Oktober 2023, intervensi dilaksanakan berdasarkan hasil analisis aspek personal, klinis, risiko internal dan eksternal, serta derajat fungsional yang telah didapatkan sebelumnya. Sebelum seseorang mengadopsi Perilaku baru melibatkan beberapa tahapan. Tahap pertama adalah kesadaran (awareness), yaitu mulai adanya ketertarikan (interest). Kemudian, individu akan mengevaluasi (evaluation) apakah perilaku baru tersebut baik atau tidak, dan mencoba (trial) melaksanakan perilaku tersebut. Tahap yang terakhir adalah adopsi, di mana seorang individu mulai mengubah perilakunya sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang dimilikinya. Intervensi non-farmakologis dilakukan dengan mencatat semua menu makanan, meningkatkan olahraga, serta memberikan informasi mengenai pola diet dan aktivitas fisik yang sesuai untuk pasien dengan diabetes mellitus (DM). Selain itu, dilakukan perhitungan kebutuhan gizi pasien, evaluasi food recall.

Setelah penjelasan kepada pasien, intervensi dilanjutkan dengan konseling yang lebih terfokus pada masalah pasien, yaitu pola makan dan aktivitas fisik. Pada bagian ini, perhatian khusus diberikan untuk memotivasi pasien dan melibatkan istri dan anak pasien dalam menjaga pola makan serta pola aktivitas fisik, serta memberikan dukungan dan motivasi agar pasien mengikuti anjuran dan mengisi checklist yang disediakan. Intervensi farmakologis tetap melibatkan terapi yang telah diresepkan untuk pasien. Dalam kasus ini, pasien menggunakan metformin 500 mg, yang umum digunakan sebagai terapi pertama pada pasien diabetes mellitus yang bekerja dengan menurunkan produksi glukosa oleh hati, meningkatkan kepekaan tubuh terhadap insulin. Ketersediaan obat ini baik dan harganya terjangkau, sehingga sering digunakan dalam layanan kesehatan. Metformin diberikan dengan dosis 2-3 kali sehari sesuai petunjuk medis.

Penanganan pasien diabetes mellitus (DM) secara umum bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Langkah awalnya adalah dengan mengadopsi gaya hidup sehat,

termasuk mengatur pola makan yang sesuai dan meningkatkan aktivitas fisik, bersama dengan terapi menggunakan obat antihiperqlikemia baik obat minum maupun obat suntik. Penting bagi pasien untuk memiliki pemahaman tentang efek samping pengobatan, seperti gejala hipoglikemia, serta cara mengatasinya. Perilaku hidup sehat bagi penderita DM meliputi mematuhi pola diet yang sesuai, meningkatkan aktivitas fisik, konsisten dalam penggunaan obat DM, dan Melakukan pemantauan kadar gula darah secara rutin untuk mengevaluasi efektivitas pengobatan. Diet bagi pasien DM harus disesuaikan dengan kebutuhan kalori individu. Asupan harian yang dianjurkan termasuk karbohidrat sekitar 45-65% dari total asupan energi, dengan fokus pada karbohidrat berserat tinggi. Lemak sebaiknya mencakup 20-25% kebutuhan kalori total, dengan batas maksimum kurang dari 30%. Protein diperlukan sekitar 10% dari kebutuhan energi. Asupan natrium disarankan kurang dari 1500 mg per hari, sejalan dengan rekomendasi untuk orang dewasa sehat. Pasien juga dianjurkan untuk mengonsumsi serat sebanyak 20-35 gram per hari.

Dalam hal porsi makanan, disarankan pasien untuk membagi makanan menjadi tiga porsi besar untuk sarapan (20%), makan siang (30%), dan makan malam (25%), serta 2-3 porsi makanan ringan (10-15%) sesuai kebutuhan. Pasien dengan diabetes mellitus (DM) disarankan untuk mengonsumsi makanan dengan Indeks Glikemik (IG) rendah. IG diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu tinggi (>70), sedang (55-70), dan rendah (<55). Semakin tinggi nilai IG suatu makanan, semakin besar kemampuan penyerapan karbohidrat menjadi gula, yang berpotensi meningkatkan risiko kenaikan kadar gula darah. Saat ini, keberadaan infeksi tuberkulosis (TB) pada pasien belum dikonfirmasi. Oleh karena itu, pasien diberikan edukasi untuk melakukan pemeriksaan dahak BTA guna mengonfirmasi kemungkinan infeksi TB. Keluarga pasien, khususnya adik ipar yang juga mengalami keluhan serupa, juga didorong untuk segera menjalani pemeriksaan. Keluarga pasien juga diberi edukasi untuk menghindari faktor risiko penularan, seperti menjaga ventilasi dengan membuka jendela dan pintu untuk membiarkan cahaya matahari masuk ke dalam ruangan, serta mengurangi kontak dekat dengan orang yang diduga mengidap TB.

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit yang dapat menular dan masih menjadi penyakit pandemi dunia. Perlu dilakukan pemutusan rantai penularan agar tidak terjadi peningkatan kasus TB. Pengendalian TB dilakukan dengan penemuan kasus, melakukan pengobatan dengan tepat dan cepat, serta melakukan pemantauan. Dalam pelaksanaan pengobatan, perlu diperhatikan tatalaksana non farmakologis seperti pengurangan faktor risiko perburukan dan penularan ke orang lain. Beberapa hal yang dapat dilakukan adalah menggunakan masker bagi penderita TB terutama ketika berada di sekitar orang pada tiga minggu pertama pengobatan, menjaga sirkulasi udara dalam rumah yang baik, etika batuk/bersin yang baik, dan menjaga imunitas tubuh.

## **SIMPULAN**

Tn. S, yang berusia 65 tahun, memiliki beberapa faktor risiko internal, termasuk pengobatan yang cenderung hanya bersifat menyembuhkan, kurangnya aktivitas fisik, pengetahuan yang terbatas mengenai penyakitnya, serta kebiasaan makan yang tidak sesuai dengan anjuran. Faktor risiko eksternal meliputi kurangnya pengetahuan dan pengawasan keluarga terhadap penyakit yang diderita, serta kurangnya pemahaman keluarga mengenai pengobatan dan pencegahan komplikasi penyakit pasien. Pasien telah mendapatkan penatalaksanaan secara holistik dan komprehensif, yang berorientasi pada pasien (patient-centered) dan melibatkan keluarga (family-approach), sesuai dengan literatur yang didasarkan pada Bukti Kedokteran Berbasis (EBM). Pasien diintervensi dengan menggunakan media poster yang berisi informasi tentang diabetes mellitus dan TB.

## DAFTAR PUSTAKA

- Minari TP, Tacito LH, Yugar LB. Nutritional Strategies for the Management of Type 2 Diabetes Mellitus: A Narrative Review. *Nutrients*. 2023, 15, 5096.
- Brunner & Suddarth, 2021, Buku Ajar Medikal Bedah, alih bahasa: Waluyo Agung., Yasmin Asih., Juli., Kuncara., I.made karyasa, EGC, Jakarta.
- Chandrasekaran P. Role of Obesity in Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Science*.2024;25(3)
- International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas. Edisi ke-10. Brussels; 2021. 34-38.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil kesehatan republik Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
- Kemeterian Kesehatan RI. Hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) 2020. Jakarta: badan penelitian dan pengembangan kesehatan Kementerian RI; 2020.
- Made, K., Murtiningsih, Karel, P., Bisuk, P., Sedli. Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *e-CliniC*. 2021;9(2):328-333.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia 2021. Jakarta: PB PERKENI; 2021.
- Rochmah W. Diabetes mellitus pada usia lanjut. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editor. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi ke-6. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2019. hlm.1915-8.
- WHO. 2022. Global Tuberculosis Report Geneva: World Health Organization.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.01.07/ MENKES/ 755/ 2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberculosis.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2022. Profil Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2022. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung.
- WHO. 2022. Implementing the End TB Strategy: The Essentials 2022 Update. Geneva: World Health Organization.
- Isbaniah F, Burhan E, dkk. 2021. Tuberculosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia
- Sinha P, et al. 2019. Undernutrition and Tuberculosis: Public Health Implications. *JID*. 2019(219): 1356-63. DOI: 10.1093/infdis/jiy6.

