

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit di mana tubuh tidak mampu memetabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Hal ini terjadi ketika pankreas tidak mampu memproduksi insulin yang dibutuhkan atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif, sehingga menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol, atau hiperglikemia, dapat merusak sistem tubuh dan menyebabkan komplikasi. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi dan membuat penderitanya berisiko tinggi terkena penyakit dan kematian. Sampai saat ini, diabetes masih menjadi masalah di banyak negara berkembang, terutama di kalangan masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah (Fatimah dkk., 2023).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF, 2019), pada tahun 2021, hingga 537 juta orang dewasa (berusia 20 hingga 79 tahun), atau 1 dari 10 orang, hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga bertanggung jawab atas 6,7 juta kematian, atau satu kematian setiap lima detik. China menjadi negara dengan jumlah penderita diabetes dewasa tertinggi di dunia, yakni mencapai 140,87 juta jiwa pada tahun 2021. Selanjutnya, jumlah penderita diabetes di India sebanyak 74,19 juta jiwa, disusul Pakistan 32,96 juta jiwa, dan Amerika Serikat 32,22 juta jiwa. Indonesia menempati urutan kelima dengan 19,47 juta penderita diabetes. Prevalensi diabetes di Indonesia dengan jumlah penduduk 179,72 juta jiwa adalah 10,6%. *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan bahwa empat dari lima penderita diabetes (81%) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah dan memperkirakan bahwa 44% orang dewasa dengan diabetes masih belum terdiagnosis (Bader dkk., 2018).

Prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 11,3%, menduduki peringkat ketiga di kawasan Asia Tenggara, namun menurut (Riskesdas, 2021), prevalensi diabetes di Indonesia ditunjukkan berdasarkan diagnosis medis. 2% berusia di

atas 15 tahun. Prevalensi diabetes di Jawa Barat sebesar 1,7%, sehingga menempatkan Jawa Barat pada peringkat 10 dari 34 provinsi di Indonesia.

Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo mencatat penderita diabetes pada tahun 2020 berjumlah 3.908 orang, meningkat signifikan sebanyak 17.895 pasien pada tahun 2021, dan jumlah penderita diabetes pada tahun 2022 sebanyak 13.678 orang. Secara khusus, Provinsi Gorontalo memiliki 1.964 kasus. Penyakit diabetes tergolong umum terjadi di Indonesia karena berbagai penyebab, yaitu genetik atau keturunan. Jika ada anggota keluarga yang pernah menderita diabetes, kemungkinan besar akan berisiko lebih tinggi terkena diabetes (Risikesdas, 2021).

Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Jawa Barat menemukan 46.837 individu yang menderita diabetes, dan dari jumlah tersebut, sebanyak 17.379 orang atau 37,1% tidak mendapatkan perawatan kesehatan yang memadai sesuai dengan standar pemerintah. Pada tahun 2020, Kabupaten Ciamis di Jawa Barat melaporkan tingkat prevalensi Diabetes Mellitus sebesar 15,22%, yang setara dengan jumlah kasus sebanyak 14.897, sesuai data yang disampaikan oleh Dinas Kesehatan Ciamis tahun 2021.

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia dan intoleransi glukosa yang terjadi karena kelenjar pankreas yang tidak memproduksi insulin secara adekuat atau karena tubuh yang tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif (Nurhayani, 2022). Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian dini di seluruh dunia, tetapi juga merupakan penyebab utama penyakit seperti kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal (Afridah & Firdausi, 2017).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis pada bulan Oktober 2023 bahwa data jumlah penyakit DM di Kabupaten Ciamis yang dilayanan sesuai standar sebanyak 22.281 orang dan yang dilayanan tidak sesuai standar sebanyak 2725 orang. Di wilayah kerja UPTD Puskesmas Ciamis, penyakit DM pada bulan oktober 2023 dilayanan sesuai standar sebanyak 552 orang dan dilayanan tidak sesuai standar sebanyak 9 orang (Dinkes, 2023).

Melakukan aktivitas fisik secara teratur memiliki banyak manfaat, salah satunya adalah mencegah risiko terkena diabetes. (Bader dkk., 2018) menjelaskan bahwa latihan fisik merupakan elemen penting dalam manajemen Diabetes Melitus. Ketika seseorang melakukan latihan fisik, otot menjadi lebih aktif sehingga terjadi perubahan permeabilitas membran dan peningkatan aliran darah. Hal ini menyebabkan lebih banyak kapiler yang terbuka dan meningkatkan jumlah reseptor insulin yang aktif. Selain itu, terjadi pergeseran dalam penggunaan energi oleh otot dari asam lemak ke penggunaan glukosa dan glikogen otot. Disarankan untuk melakukan aktivitas fisik selama minimal 30 menit setiap hari untuk menjaga kesehatan dan mengatur kadar gula darah (Bader dkk, 2018).

Mengikuti penggunaan obat untuk Diabetes Melitus merupakan salah satu cara untuk mengatur kontrol gula darah dan mencegah kemungkinan komplikasi yang dapat muncul. Ketika seseorang yang menderita Diabetes Melitus tidak konsisten dalam mematuhi program pengobatan yang telah direkomendasikan oleh dokter atau tenaga kesehatan lainnya, ini dapat memperparah kondisi penyakitnya

Pengelolaan dalam menjaga tingkat gula darah tetap stabil, penting untuk melakukan pemeriksaan gula darah secara teratur. Frekuensi pemeriksaan bisa dilakukan setiap minggu atau setiap bulan jika kadar gula darah tidak terlalu tinggi, namun dapat diperpanjang hingga tiga bulan untuk pemeriksaan berkala. Pengendalian gula darah merupakan elemen penting dalam pengobatan Diabetes Melitus, membantu menilai apakah sasaran terapi telah tercapai. Jika ada riwayat medis seperti penyakit jantung, stroke, obesitas, atau keberadaan diabetes dalam keluarga, dokter mungkin akan menyarankan pemeriksaan gula darah yang lebih sering (Fatimah dkk., 2023).

Penyakit diabetes melitus dapat dikelompokkan dalam lima pilar, yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, latihan fisik, farmakologis dan monitoring kadar gula darah. Dalam penatalaksanaan 5 pilar ini dibutuhkan dukungan dan kerja sama dari keluarga penderita DM. Dukungan keluarga memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup penderita DM. Keluarga merupakan bagian penting dari

seseorang begitu pula dengan penderita DM. Dukungan keluarga dan kepedulian dari orang-orang terdekat penderita diabetes mellitus memberikan kenyamanan, perhatian, kasih sayang, dan motivasi pencapaian kesembuhan dengan sikap menerima kondisinya. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mendampingi dan memberdayakan keluarga penderita Diabetes Mellitus melalui 5 pilar (Fatimah dk., 2023).

Pengelolaan lima pilar Diabetes Melitus ini dapat diterapkan pada individu yang menderita penyakit tersebut dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup yang sehat. Pengelolaan lima pilar kontrol Diabetes Melitus mencakup aspek edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis, dan pemeriksaan gula darah (Prawinda., 2024).

Diabetes melitus sering disebut sebagai pembunuh diam-diam karena gejalanya sering tidak terdeteksi sampai terjadi komplikasi. Komplikasi-komplikasi serius ini mencakup masalah kesehatan yang dapat mengakibatkan kecacatan serta mengancam kehidupan, seperti penyakit jantung, gangguan saraf, kerusakan ginjal, dan gangguan pada mata yang dapat menyebabkan retinopati dan kehilangan penglihatan.

Secara umum, upaya kontrol diabetes melitus untuk mencegah timbulnya komplikasi adalah dengan menjaga kadar glukosa darah tetap stabil dalam batas normal. Namun, menjaga keseimbangan kadar glukosa darah ini sering kali menjadi tantangan yang besar bagi sebagian besar penderita. Menurut panduan dari Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI, 2015), terdapat lima pilar utama dalam manajemen diabetes melitus, yaitu pengetahuan/edukasi, pola makan yang seimbang, aktif dalam beraktivitas fisik, konsistensi dalam menjalani pengobatan, dan selalu memeriksa GDS dalam jangka waktu seminggu/ sebulan sekali, tergantung kondisi penyakitnya (Fatimah dkk., 2023).

Pengetahuan dalam manajemen diabetes melitus sangat penting karena dapat mempengaruhi cara hidup pasien dalam mengelola penyakitnya. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Adapun dampak yang akan terjadi jika kurangnya pengetahuan pada penderita DM maka akan

menyebabkan tidak terkontrolnya kadar glukosa darah dalam tubuh akibat dari pola hidup yang tidak baik sehingga dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya.

Studi pendahuluan pada penelitian ini diambil pada saat stase keperawatan keluarga, Hal tersebut penulis tertarik untuk mengangkat kasus Diabetes Melitus dengan intervensi penerapan lima pilar, penelitian ini berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Diabetes Melitus Pada Tn.S Melalui Penerapan Lima Pilar.”

## **B. Rumusan Masalah**

Diabetes melitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolisme yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah (hiperglikemia) karena gangguan sekresi insulin, akibat penurunan fungsi pankreas. Berdasarkan informasi tersebut, diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang umum terjadi dalam masyarakat. Prevalensi penderita diabetes melitus di seluruh dunia terus meningkat seiring dengan bertambahnya kasus komplikasi yang terkait. Pencegahan diabetes melitus dilakukan melalui pendekatan lima pilar pengobatan, yakni edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis, dan pemeriksaan gula darah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimanakah Penerapan Lima Pilar Diabetes Melitus Pada Tn.S ?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui bagaimana asuhan keperawatan pada Tn.S dengan masalah Diabetes Melitus melalui Penerapan Lima Pilar.

### **2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus Karya Ilmiah Akhir Ners ini sebagai berikut:

- 1) Melakukan pengkajian pada keluarga Tn.S dengan Diabetes Melitus melalui penerapan lima pilar.

- 2) Merumuskan diagnosis keperawatan pada Tn.S dengan Diabetes Melitus melalui penerapan lima pilar.
- 3) Menyusun intervensi keperawatan pada Tn.S dengan Diabetes Melitus melalui penerapan lima pilar.
- 4) Melaksanakan intervensi keperawatan pada Tn.S dengan Diabetes Melitus melalui penerapan lima pilar.
- 5) Melaksanakan evaluasi keperawatan pada Tn.S dengan Diabetes Melitus melalui penerapan lima pilar.
- 6) Mendokumentasikan pelaksanaan keperawatan pada Tn.S dengan Diabetes Melitus melalui penerapan lima pilar.

#### **D. Ruang Lingkup**

Proses dalam pembuatan asuhan keperawatan ini meliputi proses pengkajian dimana peneliti melakukan pengkajian secara langsung dengan metode home visite. Diagnosa keperawatan, penyusunan intervensi, melaksanakan implementasi keperawatan serta melakukan evaluasi yang disesuaikan dengan hasil anamnesa yang telah ditemui di lapangan. Asuhan keperawatan yang diberikan kepada klien dengan Diabetes Melitus dilakukan selama 3x pertemuan dengan melakukan penatalaksanaan non farmakologis : penerapan lima pilar pada penderita diabetes melitus.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat memberikan tambahan khasanah pengetahuan khususnya dalam pengembangan ilmu keperawatan mengenai Penerapan Lima Pilar Pada Penderita Diabetes Melitus.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Mahasiswa**

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi yang berguna bagi mahasiswa untuk menambah

wawasan, ilmu pengetahuan dan juga sebagai acuan pembelajaran sehingga dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta meningkatkan kualitas asuhan keperawatan.

b. Bagi Klien dan Keluarga

Menambah pengetahuan dan informasi bagi klien serta keluarga tentang intervensi penerapan lima pilar pada penderita diabetes melitus sehingga dapat diaplikasikan kedepannya untuk mencegah kenaikan atau menstabilkan gula darah klien.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil Karya Ilmiah Ners ini diharapkan dapat bermanfaat bagi institusi pendidikan sebagai masukan dan pertimbangan dalam menyikapi masalah kelengkapan anamnesis.

d. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil Karya Ilmiah Ners ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut khususnya tentang penerapan lima pilar pada penderita Diabetes Melitus.

## **F. Metode Penulisan**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini menggunakan metode deskriptif dan metode studi kepustakaan. Dalam metode deskriptif pendekatan yang digunakan adalah studi kasus dengan mengelola satu klien dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara adalah menanyakan atau tanya jawab secara langsung yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi klien dan merupakan suatu komunikasi yang direncanakan.

2. Observasi/pengamatan

Observasi atau pengamatan adalah mengamati perilaku dari keadaan klien untuk memperoleh data tentang masalah kesehatan dan keperawatan klien. Kemudian di dokumentasikan dalam bentuk asuhan

keperawatan diawali dari pengkajian pada klien, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan sesuai yang sudah direncanakan yaitu salah satunya penatalaksanaan lima pilar Diabetes Melitus.

### 3. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik adalah melakukan pemeriksaan fisik klien untuk menentukan masalah kesehatan klien yang dilakukan dengan cara inspeksi (melihat), auskultasi (mendengar), perkusi (mengetuk) dan palpasi (meraba).

### 4. Studi Dokumentasi

Mempelajari data-data dari keluarga klien berhubungan dengan asuhan keperawatan.

### 5. Studi Kepustakaan

Mendapatkan keterangan sebagai landasan dari berbagai literatur.

## G. Sistematika Penulisan

Penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini secara keseluruhan dibagi menjadi 5 bagian supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Untuk memberikan gambaran yang jelas dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Maka penulis menguraikan sistematika sebagai berikut:

### Bab I : Pendahuluan

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan.

### Bab II : Tujuan Teori

Menjelaskan tentang teori yang relevan sesuai judul Karya Ilmiah Akhir Ners. Tinjauan Teori merupakan hasil telusuran bahan bacaan yang berkaitan dengan diabetes, penerapan lima pilar diabetes melitus dan asuhan keperawatan diabetes melitus sesuai SDKI, SLKI dan SIKI dan menyusun *Critical Evidence Based*

*Practice* disusun untuk masalah utama sesuai topik yaitu diabetes melitus, minimal 3 artikel jurnal bereputasi (*google scholar*).

#### Bab III : Tinjauan Kasus

Menjelaskan tentang asuhan keperawatan yang telah diberikan kepada Tn.S mengenai penerapan lima pilar Diabetes Melitus. Pada bab ini menerangkan secara naratif gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan berdasarkan tahapan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implemementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

#### Bab IV : Pembahasan

Menganalisis kasus dari berbagai teori yang telah diperoleh. Analisis terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan dikaitkan dengan teori dan manajemen keperawatan.

#### Bab V : Penutup

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari penulis Karya Ilmiah Akhir Ners.