#### BAB I

### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus adalah kondisi dimana tubuh mengalami kesulitan dalam menghasilkan insulin yang dibutuhkan atau menggunakan insulin yang dihasilkan dengan efisien, sehingga menyebabkan peningkatan kadar gula darah diatas batas normal. Hal ini mengakibatkan hiperglikemia kronis dan berbagai masalah metabolik karena ketidakseimbangan hormonal, yang pada akhirnya dapat menyebabkan komplikasi kronis pada organ-organ seperti mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah (Indriyani, Ludiana, and Dewi 2023).

Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah kondisi hiperglikemia yang disebabkan oleh resistensi sel terhadap insulin. Meskipun kadar insulin terkadang sulit meningkat atau tetap dalam kisaran normal, hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh terbatasnya kemampuan *sel beta* pankreas untuk memproduksi insulin Diabetes Mellitus Tipe 2 dianggap sebagai Diabetes Mellitus *non-insulin dependent*. Diabetes mellitus Tipe 2 terjadi ketika sel-sel target insulin gagal atau tidak dapat merespons insulin dengan normal, kondisi ini sering disebut sebagai "Resistensi Insulin" (Bhatt, Saklani, and Upadhayay 2016).

World Health Organization (WHO) memperkirakan penderita diabetes sekitar 422 juta orang diseluruh dunia, sebagian besar tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 1,5 juta kematian disebabkan langsung oleh diabetes setiap tahunnya termasuk di Indonesia (Sagita et al. 2020).

Menurut Atlas *Internasional Diabetes Federation* (IDF) edisi ke-10 disebutkan bahwa di Indonesia, diperkirakan populasi diabetes mellitus dewasa diantara usia 20-79 tahun yaitu sebanyak 19.465.100 jiwa. Sementara itu total populasi deawasa diantara usia 20-79 tahun adalah 179.720.500 jiwa, sehingga apabila dihitung dari kedua angka ini maka diketahui prevalensi diabetes mellitus pada usia antara 20-79 yaitu 10,6% (Kemenkes RI 2022).

Kasus Diabetes Mellitus di Jawa Barat menempati posisi kedua, yang artinya Jawa Barat berpotensi menjadi provinsi berpotensi penderita diabetes terbesar di Indonesia jika tidak segera ditangani dengan sebanyak 225.136 jiwa (Dinyati, Wilandika, and Supriyatna 2019). Kota Tasikmalaya sebagai salah satu kota yang terletak di Provinsi Jawa Barat, pada tahun 2022 terdapat kasus kejadian Diabetes Mellitus sebanyak 7.438 jiwa. Di wilayah RSUD Singaparna Medical Citrautama (SMC) 3532 jiwa (Dinkes Kota Tasikmalaya, 2022).

Gejala diabetes awalnya berhubungan dengan efek langsung dari kadar gula darah tinggi. Kadar gula darah tinggi sampai diatas 160-180 mg/dL, maka glukosa akan dikeluarkan melalui urin, jika kadarnya lebih tinggi lagi, ginjal akan membuang air tambahan untuk mengencerkan sejumlah besar glukosa yang hilang. Gejala atau tanda awal diabetes sering disebut dengan trias poli, yang terdiri dari poliuria, polidipsi, dan polifagi. Poliuria terjadi ketika ginjal menghasilkan urine dalam jumlah yang berlebihan, menyebabkan penderita sering buang air kecil dalam jumlah yang banyak. Polidipsi, yang terjadi sebagai respons terhadap poliuria, membuat penderita merasa sangat haus sehingga mereka minum dalam jumlah yang besar. Polifagi timbul karena banyaknya kalori yang hilang melalui

urine, menyebabkan penurunan berat badan, sehingga penderita sering merasa lapar yang berlebihan dan cenderung makan lebih banyak. Gejala lainnya termasuk penglihatan kabur, pusing, mual, dan penurunan ketahanan tubuh selama aktivitas fisik (Nugroho 2015).

Penanganan Diabetes Mellitus dapat dilakukan dengan 5 pilar yang terdiri dari, edukasi, terapi nutrisi medis (diet), latihan jasmani,terapi farmakologi, dan pemantauan glukosa darah. Hidroterapi merupakan salah satu bagian dari penanganan nonfarmakologi (Totong and Ningsih 2020). Hidroterapi merupakan metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air putih. Dalam hal ini perawat mendorong pasien untuk meningkatkan intake cairan secara oral dan memonitor status cairan. Hidroterapi dapat membantu proses pembuangan semua racun didalam tubuh termasuk kadar gula yang berlebih (Kusniawati and Suhanda 2017).

Hidroterapi, ditemukan di India dan dipercaya dapat mengatasi berbagai masalah kesehatan. Terapi air putih dapat dibagi menjadi dua penggunaan, yaitu penggunaan air secara *Internal* dengan meminum air secara benar dan penggunaan air secara *Eksterna* dengan cara *Hot Bath* yaitu rendam kaki menggunakan air panas. Dalam hal ini penerapan terapi air putih atau hidroterapi yaitu secara internal, dengan meminum air putih sebanyak 1,5 liter setiap harinya terutama di pagi hari segera setelah bangun tidur (Ahid Jahidin, Lina Fitriani, and Masyitah Wahab 2019).

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk meyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Penerapan Hidroterapi Untuk Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di RSUD Singaparna Medika Citrautama"

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah "Bagaimana Penerapan Hidroterapi Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Singaparna Medika Citrautama Tasikmalaya Tahun 2024"

## 1.3 Tujuan KTI

# 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum studi kasus ini adalah menerapkan penelitian terlebih dahulu pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan diberikan Hidroterapi dalam menstabilkan kadar gula darah

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pengkajian pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD
  Singaparna Medika Citrautama
- b. Merumuskan dianosa keperawatan pada pasien diabetes mellitus Tipe 2 di RSUD Singaparna Medika Citrautama
- c. Menyusun intervensi keperawatan pemberian hidroterapi pada pasien Diabetes
  Mellitus Tipe 2 di RSUD Singaparna Medika Citrautama
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di
  RSUD Singaparna Medika Citrautama
- e. Melakukan evaluasi asuha keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Singaparna Medika Citrautama

### 1.4 Manfaat KTI

### A. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan dengan Karya Tulis Ilmiah ini dapat dijadikan bahan pembelajaran untuk pengembangan dan menambah ilmu keperawatan terkait Penerapan Hidroterapi minum air hangat pada pasien diabetes mellitus tipe 2

### **B.** Manfaat Praktis

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan umumnya dapat bermanfaat bagi masyarakat untuk memecahkan berbagai masalah praktis, dan khususnya bagi pihak rumah sakit, institusi, dan bagi penulis.

## a. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat bermanfaat bagi rumah sakit dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan khususnya dalam menangani pasien yang mengalami kenaikan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

### b. Bagi institusi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Diharapakn bisa dijadikan sumber bahan literasi bagi mahasiswa untuk menambah wawasan pengetahuan terakit dengan penerapan teknik hidroterapi minum air putih pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

# c. Bagi Penulis

Hasil penerapan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan penulis serta dapat mengaplikasikannya dimasa yang akan datang, khususnya dalam mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2