

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus menjadi masalah kesehatan yang masih merupakan ancaman di seluruh dunia, termasuk Indonesia yang menduduki peringkat ke 3 (Wahana, 2020). Dan kematian. Peningkatan angka kematian pada diabetes melitus disebabkan pasien Diabetes Melitus merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang menyebabkan kecacatan mengalami komplikasi karena pengetahuan pasien tentang penyakit diabetes melitus berdampak pada perilaku dan pola pencegahan komplikasi lanjutan, salah satu upaya penanganan yang dilakukan pasien diabetes melitus adalah dengan mengendalikan kadar gula glukosa darah secara rutin dan komplikasi diabetes melitus yang menjalankan terapi obat khususnya terapi insulin (Rahayu, 2021). Kadar glukosa darah yang tinggi disebabkan oleh beberapa faktor seperti makanan yang kurang serat, jumlah kalori yang tidak mencukupi, kurangnya aktivitas fisik, serta hormon kortisol dan glukagen yang tidak normal (Putra, 2022).

Pada tahun 2021, *International Diabetic Federation* (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20-79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (*International Diabetic Federation*,

2021). Menurut IDF pada tahun 2021, Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes melitus sebanyak 19,47 juta, dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta jiwa. Ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. Angka kejadian diabetes melitus menurut Dinas Kesehatan kabupaten Magetan pada tahun 2022 terdapat 15.522 orang. Kasus diabetes melitus di kabupaten Magetan menempati urutan kedua setelah penyakit gastritis dan duodenitis dalam sepuluh besar penyakit (BPS Kab Magetan, 2023).

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah (hiperglikemia) yang disebabkan oleh kurangnya hormon insulin dan menurunnya hormon insulin dalam tubuh (Wibisono & Chotimah, 2021). Diabetes banyak disebabkan oleh beberapa hal salah satu faktornya adalah perilaku makan, frekuensi makan, kebiasaan makan dan pemilihan makanan. Remaja atau orang dewasa dalam masyarakat kebiasaan makan yang tidak sehat, karena di era globalisasi banyak sekali ada perubahan di antara mereka perilaku makan dalam hal makanan banyak dikonsumsi di pasar masyarakat adalah makanan cepat saji, makanan laut atau makanan kerang, sejenis makanan bertepung dan minuman tinggi karbohidrat, minuman manis dan mengandung soda tinggi (Sari, 2020). Kebiasaan makan makanan yang salah dapat membahayakan kesehatan, karena meningkatkan gula darah, gula darah bisa naik saat makan dan gula darah bisa turun saat seseorang tidak makan, dan waktu yang tepat untuk melakukan ini adalah cek gula darah saat anda bangun dan tidak makan sama sekali agar hasilnya akurat (Nurin, 2017). Gula darah sewaktu merupakan pemeriksaan gula darah yang

dilakukan setiap waktu, sepanjang hari tanpa memperhatikan makanan terakhir yang dimakan dan kondisi tubuh orang tersebut (Kinasih, 2022). Tes gula darah adalah prosedur penelitian yang digunakan untuk menentukan gula darah. Tes ini biasanya dilakukan untuk mendeteksi diabetes. Pasien diabetes juga dapat menggunakan tes ini untuk memeriksa gula darahnya. Kemudian gula darah adalah jumlah gula atau glukosa dalam darah. Kadar gula darah yang terlalu tinggi atau terlalu rendah berdampak buruk bagi kesehatan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Itulah mengapa penting dilakukan pemeriksaan gula darah untuk mencegah penyakit yang berkaitan dengan kadar gula darah, salah satunya diabetes. Tes gula darah ini dapat dibedakan berdasarkan waktu pengambilan darah dan cara pengukurannya. Anda dapat menggunakan beberapa tes glukosa darah yang berbeda, yaitu tes glukosa darah, tes glukosa darah puasa, tes glukosa darah 2 jam setelah makan (setelah makan) dan hemoglobin A1c (HbA1c) (Bella, 2023). Pengendalian gula darah harus dilakukan secara intensif dan penuh disiplin, yaitu saraf harus segera diobati, bahkan jika masih belum ada keluhan, maka ketika diabetes dimulai, meskipun hanya pada tahap pra- diabetes, pasien harus melakukannya. Atur nutrisi dan ikuti pola hidup sehat secara benar dan sehat (Tandra, 2020). Salah satu terapi diet yang dapat digunakan untuk mengontrol kadar gula pada pasien diabetes adalah hidroterapi. Diet air adalah pola makan yang hanya berbasis air, kebanyakan orang yang mengikuti diet air hanya untuk menurunkan berat badan, namun ternyata diet air memiliki banyak manfaat, seperti mengontrol gula darah pada penderita diabetes (Wasilah, 2020). Tujuan *hydrotherapy* adalah untuk meningkatkan sirkulasi dan kualitas darah. Ini penting karena

darah memasok nutrisi dan mengusir limbah dari jaringan dan organ. Jika sirkulasi kurang atau lambat, nutrisi penyembuh tidak dapat diberikan dan racun tidak dapat dihilangkan, yang menyebabkan degenerasi jaringan dan organ. Dengan peningkatan kualitas darah, lebih banyak nutrisi yang tersedia untuk digunakan sel dan racun dikelola dengan lebih efisien (Chowdhury et al, 2021).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan nutrisi dan meningkatkan pemenuhan intake cairan pada pasien diabetes melitus tipe 2 yaitu dengan menentukan program diet dan pola makan yang baik (Kusniawati & Suhada, 2017). Terapi komplementer diperlukan untuk melengkapi dan memperkuat pengobatan konvensional, agar dapat mempercepat proses pemulihan (Lim et al, 2021). *Hydrotherapi* merupakan salah satu terapi yang dapat memenuhi kebutuhan cairan dan serat dengan meminum air putih minimal 8 gelas sehari dapat membantu proses detoxifikasi di dalam tubuh, termasuk dalam pembuangan gula berlebih (Sunaryo dkk, 2020). Hidroterapi merupakan salah satu pengobatan komplementer secara alamiah yang bertujuan untuk mengoptimalkan fungsi organ tubuh (Dewi & Rahmawati, 2019). Mengonsumsi air putih secara rutin sesuai ketentuan sangat bermanfaat bagi keseimbangan cairan dan elektrolit yang dibutuhkan oleh tubuh (Mooventhana & Nivethithan, 2018). Banyak manfaat yang bisa dijadikan alasan mengapa penting membiasakan diri rutin minum air putih, khususnya pada penderita diabetes melitus yang memiliki kadar gula cukup tinggi (Qie et al, 2018). *Hydrotherapy* termasuk metode perawatan dan penyembuhan, yang hanya minum air putih hangat. Terapi dilakukan setiap hari setelah bangun

tidur selama 1 minggu, memakai gelas ukuran 250 ml (Kinarsih, 2022). Hasil penelitian Novita Herr (2020) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata efek gula darah dan water treatment antar kelompok kontrol dan intervensi ($p=0,0001$), oleh karena itu hidroterapi diharapkan dapat menurunkan kadar gula darah diabetes melitus tipe 2. Penelitian yang dilakukan Suherna & Rezkiawan (2020) menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah sesudah dilakukan minum air putih sesuai ketentuan pada kelompok intervensi memiliki nilai mean 139,71 mg/dl, hasil terapi minum air putih ada pengaruh yang signifikan mampu menurunkan kadar gula darah setelah melaksanakan terapi komplementer dengan minum air putih yang cukup sesuai batas kompensasi kemampuan tubuh. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Elmatris (2020) mendapatkan hasil diabetes melitus tipe 2 diketahui dapat terkontrol dengan terapi minum air putih selama 14 hari sebanyak 1,5 liter air, didapatkan bahwa kadar gula darah pasien diabetes sebelum diberikan intervensi minum air putih rata-rata sebanyak 282,57 mg/dl, sesudah diberikan intervensi rata-rata kadar gula darah 256 mg/dl. Melakukan *hydrotherapy* secara rutin memberikan efek positif bagi tubuh, air hangat dapat membantu melancarkan peredaran darah, menstabilkan aliran darah, fungsi jantung, memperbaiki sistem pencernaan, meningkatkan fungsi sistem saraf dan menetralkan racun salah satunya menurunkan kadar gula darah dalam tubuh (Chanjiang Lei et al, 2020). Air adalah sumber kehidupan dan juga memiliki banyak manfaat lain bagi kehidupan di bumi. Hal ini seperti yang dijelaskan dalam firman Allah di QS Al-Nahl ayat 10 yang artinya : “Dialah yang telah menurunkan air (hujan) dari langit untuk kamu, sebagiannya menjadi minuman dan sebagiannya

(menyuburkan) tumbuhan, padanya kamu menggembalakan ternakmu.” Ayat ini menunjukkan manfaat air sebagai minuman dan sumber kehidupan di muka bumi.

Berdasarkan studi kasus yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 7 sampai dengan 10 Mei 2025 di ruang rawat inap Puskesmas Tladan, terdapat lima orang penderita gula darah tinggi didapatkan data bahwa tiga orang mengatakan tidak mengerti bahwa air putih dapat menurunkan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Berdasarkan permasalahan kasus diatas, peneliti tertarik studi kasus pada pasien diabetes melitus seperti yang dipaparkan dalam makalah karya ilmiah akhir ners (KIAN) berjudul “ Penerapan *Hydrotherapi* (Terapi Minum Air) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (Hiperglikemia) Di Ruang Rawat Inap Puskesmas Tladan Kabupaten Magetan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas maka rumusan masalah karya ilmiah akhir ners ini adalah “Bagaimana penerapan *hydrotherapy* (terapi minum air) pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di ruang rawat inap puskesmas Tladan kabupaten Magetan?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dengan penerapan *hydrotherapy* (terapi minum air).

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di Puskesmas Tladan Kabupaten Magetan
2. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di Puskesmas Tladan Kabupaten Magetan
3. Merencanakan intervensi keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di Puskesmas Tladan Kabupaten Magetan
4. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di Puskesmas Tladan Kabupaten Magetan
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di Puskesmas Tladan Kabupaten Magetan

1.4 Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat dijadikan sarana informasi bagi perkembangan ilmu keperawatan dan penelitian selanjutnya mengenai penerapan *hydrotherapy* (terapi minum air) pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) di ruang rawat inap puskesmas Tladan kabupaten Magetan

2. Manfaat Praktis

1. Bagi pasien dan keluarga

Diharapkan dapat membantu klien untuk mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Dan keluarga mampu mengatasi dan melakukan implementasi kepada klien dengan terapi minum air (*hydrotherapy*)

2. Bagi institusi Puskesmas

Dapat memberikan masukan yang positif dalam memodifikasi standar asuhan keperawatan untuk mengurangi defisiensi pengetahuan pada pasien penyakit diabetes melitus tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia)

3. Bagi Profesi Keperawatan

Kajian ilmu keperawatan yang di dapat digunakan sebagai referensi landasan dan pedoman dalam melakukan tindakan keperawatan yang efektif dan komprehensif pada pasien diabetes melitus tipe 2.

4. Bagi Mahasiswa

Dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dan menambah pengalaman mahasiswa dalam merawat pasien diabetes melitus tipe 2.

