

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit diabetes mellitus merupakan suatu penyakit metabolisme dimana terjadi ketidakstabilan glukosa darah yang dapat mengakibatkan komplikasi jika dibiarkan dan tidak dilakukan perawatan dengan baik (Darmansyah, 2013). Pada penyandang DM dapat terjadi komplikasi pada semua tingkat sel dan semua tingkat anatomik. Manifestasi komplikasi kronik dapat terjadi pada pembuluh darah besar (*makrovaskuler*) dan pembuluh darah kecil (*mikrovaskuler*). Kejadian komplikasi Diabetes Melitus pada setiap orang berbeda - beda. Perilaku preventif dari penderita dalam penanganan Diabetes Melitus dapat menghindari penderita dari komplikasi diabetes jangka panjang meliputi diet, olahraga, kepatuhan cek gula darah dan konsumsi obat. Selain konsumsi obat, diperlukan juga terapi non farmakologis sebagai penunjang lain untuk mencegah komplikasi pada pasien diabetes mellitus tersebut.

Menurut *World Health Organization* (WHO) dari 3,8 milyar penduduk dunia menderita DM dan diperkirakan tahun 2010 menjadi 279,3 juta orang pada tahun 2025 diperkirakan meningkat menjadi 333 juta jiwa, dan akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 366 juta jiwa (Afifah, 2014). Menurut International Diabetes Federation pada tahun 2013 mengungkapkan, penderita diabetes di seluruh dunia mencapai 382 juta orang. Pada tahun 2035 penderita diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang. Ini setara dengan sekitar 3 kasus baru dalam 10 detik, atau hampir 10 juta pertahun (Maria, 2017). Sedangkan Indonesia menempati peringkat ke empat dunia kasus Diabetes Mellitus (DM) dari 10 besar negara berdasarkan data statistik WHO dengan pertumbuhan sebesar 152% atau dari 8.426.000 jiwa pada tahun 2000

menjadi 21.257.000 jiwa ditahun 2030 (Herliana, 2013). Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di Jawa Tengah (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%), Kalimantan Timur (2,3%), Yogyakarta (1,6 %), dan Jawa Timur (1,0%). (Riskesdas, 2013). Pasien diabetes melitus di RS Muhammadiyah Surabaya pada tahun 2017 sejumlah 112 pasien dan sepanjang bulan Juli sampai September 2018 terdapat 38 pasien diabetes melitus. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat.

Penyakit diabetes mellitus disebabkan oleh berbagai faktor antara lain genetik, pola makan, obesitas, gaya hidup, kurang istirahat, dan stres (*Tim Lentera 2008*). Diabetes melitus tergolong penyakit endokrin yang dalam jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi kerusakan jaringan. Komplikasi diabetes dapat dicegah, ditunda, diperlambat dengan mengendalikan kadar glukosa darah. Diabetes mellitus apabila dibiarkan terus - menerus dan tidak dilakukan perawatan yang baik, dapat menyebabkan komplikasi akut maupun kronis. Komplikasi akut dapat berupa : Hiperglikemi ketoasidosis diabetik, Hyperglycemic hyperosmolar nonketotic syndrome (HHNS), dan hipoglikemi. Sedangkan komplikasi kronis dapat berupa : penyakit jantung koroner, retinopati, nefropati, dan neuropati (Irawan, 2010)

Pengelolaan diabetes yang bertujuan untuk mempertahankan kadar glukosa darah dalam rentang normal dapat dilakukan secara non farmakologis dan farmakologis. (Afifah, 2014). Penatalaksanaan farmakologis merupakan pengobatan yang menggunakan obat - obatan yang sering kali digunakan untuk menurunkan kadar glukosa darah secara adekuat. Sedangkan terapi non farmakologis merupakan pengobatan tanpa menggunakan obat, bisa dilakukan dengan pengaturan diet, olahraga yang tertatur, hindari stres dan istirahat yang cukup. Selain itu, terapi non farmakologis yang dapat dilakukan adalah dengan terapi komplementer. Terapi

komplementer yang biasa digunakan salah satunya adalah hidroterapi (Hananto, 2017).

Hidroterapi adalah suatu metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air untuk mendapatkan efek - efek terapis atau penyembuhan. Konsumsi air putih membantu proses pembuangan semua racun - racun di dalam tubuh, termasuk gula berlebih. Untuk membantu mengeluarkan zat-zat kimia seperti glukosa dan zat-zat melalui ginjal serta proses pembersihan organ tubuh, diperlukan jumlah cairan yang banyak dalam satu kali pemberian dipagi hari. Selain itu air putih juga termasuk cairan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh dan diyakini dapat menyembuhkan serta menghambat berbagai penyakit yang masuk dalam tubuh. Air putih mengandung unsur H₂O dan dinyatakan baik untuk dikonsumsi. Manajemen hiperglikemia yang dapat dilakukan perawat dalam aktivitas keperawatan untuk mengatasi masalah hiperglikemia adalah mendorong pasien untuk meningkatkan *intake* cairan secara oral dan memonitor status cairan pasien (Husna, 2013).

Mengingat manfaat dari hidroterapi yang digunakan sebagai terapi untuk membantu menurunkan kadar gula darah, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang Penerapan Hidroterapi Terhadap Perubahan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana pengaruh penerapan hidroterapi terhadap perubahan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus?

1.3 Objektif

1. Mengidentifikasi kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus sebelum dilakukan pemberian hidroterapi.
2. Menjelaskan respon penderita diabetes mellitus saat proses pelaksanaan hidroterapi.
3. Mengidentifikasi penurunan kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus sesudah dilakukan pemberian hidroterapi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai informasi tentang pemberian hidroterapi dalam perubahan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pasien

Memberikan manfaat bagi pasien tentang cara pemberian hidroterapi sebagai terapi non farmakologi terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai bahan masukan dan evaluasi yang diperlukan dalam pelaksanaan praktek pelayanan keperawatan.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah literatur asuhan keperawatan medikal bedah yang terbaru dalam penanganan hiperglikemia.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian lebih lanjut tentang penerapan terapi - terapi lainnya khususnya terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.