## **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis (menahun) yang terjadi ketika pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak secara efektif menggunakan insulin. Hiperglikemia merupakan keadaan peningkatan glukosa darah dari rentang kadar puasa normal 80 – 90 mg/dL darah, atau rentang non puasa sekitar 140 – 160 mg/100 mL darah (Soelistijo, 2021)

World Health Organization (WHO) pada tahun 2022 menyatakan bahwa Diabetes Mellitus termasuk penyakit yang paling banyak diderita oleh orang di seluruh dunia dan berada di urutan keempat dari prioritas penelitian penyakit degeneratif di seluruh negara setelah penyakit jantung, penyakit neurodegenaratif, dan penyakit paru kronis. Data terbaru dari Organisasi Kesehatan Dunia menunjukan bahwa jumlah orang dewasa yang hidup dengan Diabetes global telah melebihi 800 juta, dengan hampir 450 juta orang dewasa berusia 30 tahun keatas. Sekitar 59% dari semua orang dewasa dengan Diabetes yang tidak diobati. Sebagian besar kasus yang tidak diobati ini berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah yang menyumbang 90% dari kasus tersebut (Ferawati & Hadi Sulistyo, 2020)

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021 menyatakan sebanyak 537 juta orang dewasa.1 dari 10 orang di seluruh dunia mengidap diabetes. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian, atau satu orang dari setiap 5 detik penderita diabetes meninggal dunia. Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF) dengan negara-negara yang memiliki populasi terbanyak di dunia seperti China, India, Pakistan, Amerika Serikat, dan Indonesia. Indonesia berada di peringkat 5 besar negara dengan jumlah populasi penderita diabetes melitus tertinggi di dunia (Raya & Barat, 2024)

Dalam Atlas *International Diabetes Federation* (IDF) edisi ke-10 disebutkan bahwa di Indonesia diperkirakan populasi diabetes dewasa yang berusia antara 20-79 tahun adalah sebanyak 20,4 juta jiwa. Sementara itu, total

populasi dewasa berusia 20-79 tahun adalah 179.720.500 jiwa sehingga bila dapat disimpulkan dari kedua angka ini maka prevalensi diabetes pada usia antara 20-79 tahun adalah 10.6% yang berarti 1 dari 9 orang dengan diabetes (Masalah et al., 2024)

Laporan Tahunan Kinerja Direktorat P2PTM Kota DKI Jakarta 2023, menyatakan Jumlah penyandang Diabetes Mellitus terbanyak yakni Kota Jakarta Timur berada pada proporsi pertama tertinggi penderita Diabetes Mellitus di DKI Jakarta yaitu sebesar 1.468.485 jiwa diikuti kota Jakarta Barat sebesar 1.239.231 jiwa, lalu Jakarta Selatan sebesar 1.157.251 jiwa, Jakarta Utara sebesar 857.297 jiwa, Jakarta Pusat sebesar 492.781 jiwa dan kepulauan seribu yakni sebesar 12.029 jiwa (Masalah et al., 2024)

Berdasarkan data laporan penyakit dari Puskesmas Cipayung periode Januari hingga Mei tahun 2025, tercatat sebanyak 749 jiwa di wilayah Kecamatan Cipayung mengalami diabetes mellitus, dengan distribusi kasus sebanyak 313 jiwa pada laki-laki dan 436 jiwa pada perempuan. Sementara itu, di wilayah Kelurahan Pondok Ranggon, jumlah penderita diabetes mellitus yang tercatat di Puskesmas Pondok Ranggon mencapai 33 jiwa, terdiri dari 14 laki-laki dan 19 perempuan. Data tersebut menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di wilayah tersebut cukup tinggi, dengan proporsi kasus lebih besar pada perempuan dibandingkan laki-laki.

Diabetes Mellitus termasuk suatu penyakit yang merupakan indung atau inangnya dari segala penyakit yang ada di dalam tubuh manusia pada umumnya. Diabetes Mellitus dapat mengakibatkan berbagai jenis penyakit lainnya. Komplikasi yang terjadi akibat penyakit Diabetes dapat berupa gangguan pada pembuluh darah baik makrovaskular maupun mikrovaskular, serta gangguan pada sistem saraf atau neuropati. Gangguan ini dapat terjadi pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang sudah lama menderita penyakit atau Diabetes mellitus tipe 2 yang baru terdiagnosis. Komplikasi makrovaskular umumnya mengenai organ jantung, otak, dan pembuluh darah, sedangkan gangguan mikrovaskular dapat terjadi pada mata dan ginjal. Keluhan neuropati

juga umum dialami oleh pasien Diabetes mellitus, baik neuropati motorik, sensorik, ataupun neuropati otonom (Soelistijo, 2021)

Komplikasi penyakit ini bisa timbul dari kepala hingga kaki, mulai dari menyebabkan penyakit jantung dengan risiko empat kali lebih tinggi dibandingkan dengan individu tanpa diabetes, stroke dengan risiko dua kali lebih besar dibandingkan dengan mereka yang tidak mengidap diabetes, hingga penyakit gagal ginjal kronis dengan prevalensi sekitar 44% kasus gagal ginjal ini disebabkan oleh Diabetes (Muliyani et al., 2021)

Perawat merupakan tenaga kesehatan yang berperan aktif dalam pencegahan dan deteksi dini Diabetes dan komplikasinya. Dengan memberikan Asuhan Keperawatan, dalam Upaya promotif, preventif, kuratif, hingga rehabilitatif. Upaya promotif yang dapat dilakukan oleh perawat pada pasien Diabetes Mellitus berfokus pada meningkatkan status Kesehatan melalui edukasi Kesehatan yang mendalam dan berkelanjutan, manajemen nutrisi yang terarah serta edukasi cara pemantauan glukosa darah mandiri (Rika Widianita, 2023)

Upaya preventif yang dapat dilakukan oleh perawat mulai dari pencegahan primer atau mencegah terjadinya Diabetes Mellitus yang berfokus pada individu yang belum terdiagnosis Diabetes Mellitus tetapi memiliki faktor resiko melalui Pendidikan Kesehatan mengenai pengaturan diet, peningkatan aktivitas fisik, dan manajemen berat badan. Pencegahan sekunder dilakukan dengan mencegah komplikasi akut maupun kronis pada pasien yang sudah terdiagnosis Diabetes Mellitus dengan mendeteksi dini melalui program skrining terhadap populasi yang memiliki resiko tinggi dengan penyakit Diabetes Mellitus. Dan pencegahan tersier adalah mencegah disabilitas dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien dengan komplikasi Diabetes Mellitus dengan melakukan asuhan keperawatan kepada pasien Diabetes yang memiliki komplikasi penyakit ginjal kronis, retinopati diabetik, penyakit jantung, dan stroke (Rika Widianita, 2023)

Upaya kuratif pada penderita Diabetes Mellitus bertujuan untuk mencapai kadar glukosa darah normal, perkembangan retinopati, komplikasi

nefropati dan neuropati, terapi intensif untuk faktor resiko kardiovaskular yang terkait, dan meningkatkan kualitas hidup dan kuantitas hidup. Terapi ini dapat berupa terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi adalah terapi dengan pemberian obat-obatan seperti metformin, Glibenclamide, Glimepiride, Acarbose, dan masih banyak lagi. Sedangkan untuk terapi non farmakologis dilakukan dengan pemberian terapi komplementer salah satunya adalah obat tradisional atau yang lebih sering dikenal dengan istilah jamu. Jamu biasanya dibuat dengan bahan baku rempah-rempah, salah satunya adalah Jahe dan kayu manis yang keduanya memiliki manfaat untuk menurunkan kadar gula darah di dalam tubuh (F. Dewi et al., 2022)

Upaya Rehabilitatif pada penderita Diabetes Mellitus perawat melakukan asesmen komprehensif dari fungsi fisik, kognitif, psikologis, sosial, ADL, nyeri dan kualitas hidup. Kemudian, perawat terlibat dalam perencanaan dan implementasi inervensi rehabilitasi seperti manajemen nyeri, Latihan fisik dan mobilisasi, Latihan ADL, edukasi penggunaan alat bantu, penggunaan alat bantu, pencegahan komplikasi lanjutan, dan modifikasi lingkungan. Perawat juga memberikan edukasi dan lingkungan psikososial, serta perawat melakukan koordinasi dan kolaborasi tim, evaluasi dan monitoring kemajuan pasien dalam mencapai tujuan rehabilitasi (Rika Widianita, 2023)

Pengobatan non farmakologi dapat dilakukan dengan terapi herbal Salah satu anggota keluarga *Zingiberaceae* yang paling terkenal dan dikenal karena efeknya yang meningkatkan kesehatan adalah jahe. Jahe, memiliki sifat antioksidan, anti-inflamasi dan anti-karsinogenik. Berdasarkan artikel yang sudah dikaji, kandungan anti oksidan dari jahe seperti *gingerol, shogaol, paradol,* dan *zingeron* dapat meningkatkan transportasi glukosa serta toleransi resistensi insulin pada manusia sehingga mampu menurunkan kadar gula darah (Rembet & Wowor, 2024)

Tanaman kayu manis merupakan salah satu alternatif dalam penyembuhan penyakit Diabetes Mellitus, karena tanaman ini mengandung senyawa kimia seperti *safrole*, minyak atsiri *eugenol*, *tenin*, *sinamaldehyde*, damar, kalium oksalat dan penyamak, serta *flavonoid*. Seduhan kayu manis

dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus, *porifenol* akan membantu insulin untuk memasukan gula darah yang menumpuk di dalam pembuluh darah sehingga dapat masuk ke dalam sel (Oktadiana et al., 2024)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitrianti Dewi di Desa Mekarjaya, Penelitian tersebut ditujukan kepada populasi sebanyak 78 orang dan sampel 60 orang dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen pada penelitian ini adalah lembar observasi serta uji analisis yang digunakan yaitu uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, *Wilcoxon Signed Rank Test* dan uji statistic *Mann-Whitney*. Hasil penelitian didapatkan kadar gula darah sebelum pemberian air rebusan jahe 261,40 mg/dL, sedangkan sesudah pemberian air rebusan jahe 208,97 mg/dL. Hasil uji Analisa ini menunjukkan bahwa diperoleh nilai signifikan yang artinya ada pengaruh air rebusan jahe terhadap kadar gula darah pada pasien Diebetes Mellitus di Desa Mekarjaya (F. Dewi et al., 2022)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nur Ichsan di Panti Jompo Yayasan Guna Bhakti Medan, Penelitian tersebut ditujukkan kepada 25 responden dengan menggunakan tehknik aksidental sampling. Penelitian ini menggunakan uji *Paired T test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata sebelum minum seduhan kayu manis 372,80 mg/dL dan rata-rata sesudah minum seduhan kayu manis 202,48 mg/dL. Hal ini menunjukkan adanya efektifitas dari mengonsumsi seduhan hangat kayu manis yang mampu menurunkan kadar gula darah (Oktadiana et al., 2024)

Penyakit diabetes Mellitus merupakan penyakit degenerative yang prevalensi nya setiap tahun mengalami peningkatan, serta menimbulkan beberapa komplikasi yang bisa berdampak terhadap status Kesehatan masyarakat. Maka dari itu diperlukan penanganan yang komprehensif melalui pemberian terapi farmakologi dan non farmakologi. Untuk mengurangi efek samping dari terapi farmakologi maka dapat disarankan penderita Diabetes Mellitus menggunakan terapi non farmakologi antara lain dengan pemberian terapi herbal. Penelitian yang sudah dilakukan terhadap pemberian terapi

herbal pada penderita Diabetes Mellitus yaitu pemberian jahe dan kayu manis. Penelitian yang mengkombinasikan antara jahe dan kayu manis sebagai minuman rebusan belum banyak diteliti. Berdasarkan data-data diatas maka, penulis tertarik untuk melakukan study kasus dengan judul Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Jahe dan Kayu Manis Untuk Menurunkan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Kecamatan Cipayung,

#### B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Minuman Jahe dan Kayu Manis Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus.

## C. Tujuan

## 1. Tujuan Umum

Menggambarkan Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Minuman Jahe dan Kayu Manis Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di Kelurahan Pondok Ranggon, Kecamatan Cipayung, Jakarta Timur.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan Pengkajian pada keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus
- b. Menganalisis dan membuat Diagnosa keperawatan pada keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus
- c. Membuat Intervensi keperawatan pada keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus
- d. Implementasi keperawatan pada keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus
- e. Evaluasi keperawatan pada keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus
- f. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus
- g. Mengidentifikasi penurunan gula darah pada penderita Diabetes Mellitus setelah pemberian jahe dan kayu manis.

### D. Manfaat

## 1. Bagi Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan Masyarakat dalam meningkatkan kemandirian pada pasien Diabetes Mellitus melalui pengolahan Jahe dan Kayu Manis untuk menurunkan kadar gula darah.

# 2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan keluarga dalam meningkatkan kemandirian pasien Diabetes Mellitus melalui pengolahan Jahe dan Kayu Manis.

# 3. Bagi Penulis

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan prosedur pengolahan Jahe dan Kayu Manis pada asuhan keperawatan keluarga dengan masalah Diabetes Mellitus.

## E. Ruang Lingkup

Pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Pemberian Minuman Jahe dan Kayu Manis Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus.