

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan kasus yang selama ini insidennya cenderung meningkat (Endang dkk, 2019). Penyakit tidak menular diklasifikasikan sebagai penyakit yang tidak disebabkan oleh infeksi mikroba. Penyakit ini tidak dapat ditularkan dari satu hewan ke hewan lainnya atau dari satu manusia ke manusia lainnya. Manajemen faktor risiko yang tidak memadai dapat berdampak pada volume kasus. Riset kesehatan dasar tahun 2007, 2013, dan 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit tidak menular (PTM) seperti asam urat, diabetes melitus, hipertensi, stroke, artritis, dan rematik terus meningkat (Dinkes Bali, 2022).

Menurut WHO (2023), diabetes adalah penyebab utama stroke, serangan jantung, gagal ginjal, kebutaan, dan amputasi anggota tubuh bawah, karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin atau menggunakannya dengan benar. Diabetes adalah kondisi kronis yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah (Kementerian Kesehatan RI., 2020). Ketika kadar gula darah seseorang saat pemeriksaan lebih dari 200 mg/dl dan lebih rendah dari 126 mg/dl saat puasa, maka dia didiagnosis menderita diabetes (Umat dkk, 2022).

American Diabetes Association (ADA) tahun 2020, telah mengklasifikasikan diabetes ke dalam empat kategori. Diabetes tipe 1, yang diakibatkan oleh kerusakan autoimun pada sel B, diabetes tipe 2 yang disebabkan oleh hilangnya kecukupan sel yang mensekresi insulin secara progresif, sering kali dilatarbelakangi oleh resistensi insulin, diabetes gestasional yaitu diabetes yang

didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan, namun bukan merupakan diabetes sebelum kehamilan, dan jenis diabetes lainnya, termasuk sindrom diabetes monogenik, seperti diabetes neonatal dan remaja, penyakit pankreas eksokrin (seperti fibrosis kistik dan pankreatitis) dan diabetes yang disebabkan oleh obat atau bahan kimia, seperti penggunaan glukokortikoid, dalam pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ (ADA, 2020).

Diabetes tipe 2 adalah jenis yang paling banyak ditemukan dan sering menyerang orang dewasa dan penyakit metabolik yang paling umum yang disebabkan oleh kombinasi dua faktor utama: gangguan sekresi insulin oleh sel pankreas dan gangguan fungsi jaringan sensitive insulin untuk merespon insulin secara tepat (Galicia et al., 2020). Di banyak negara, kejadian diabetes tipe 2 telah meningkat secara dramatis selama tiga dekade terakhir (WHO, 2022b). Penderita diabetes tipe 2 lebih dari 95% (WHO, 2023).

Menurut *Internasional Diabetes Federation* (IDF), di antara tujuh wilayah dunia, wilayah Arab-Afrika Utara dan Pasifik Barat memiliki angka kejadian diabetes tertinggi pertama dan kedua di antara populasi berusia 20-79 tahun, masing-masing sebesar 12,2% dan 11,4%. Dengan tingkat prevalensi 11,3%, Indonesia berada di posisi ketiga di Asia Tenggara. Prevalensi diabetes menurut *Internasioal Diabetes Federation* menghitung di antara individu berumur 20 hingga 79 tahun di berbagai negara di seluruh dunia dan telah menentukan 10 negara teratas dengan penderita diabetes terbesar. Tiga negara teratas adalah Cina, India, dan Amerika Serikat, dengan 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta orang yang terinfeksi. Dengan 10,7 juta penderita, Indonesia berada di urutan ketujuh dari sepuluh negara, karena hanya satu negara di Asia Tenggara yang masuk dalam daftar tersebut, maka

bisa diperkirakan kontribusi Indonesia dalam prevalensi diabetes di kawasan ini (Kementerian Kesehatan RI., 2020).

Hasil Riskesdas Nasional 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur menurut Provinsi Bali adalah 1,3% (16.481). Prevalensi diabetes melitus di Indonesia menurut diagnosis dokter pada penduduk usia 55-64 tahun sebanyak 83.251 jiwa, kelompok umur 65-74 tahun sebanyak 40.180 jiwa, dan kelompok umur 75 tahun ke atas sebanyak 18.565 jiwa (Riskesdas, 2018).

Prevalensi diabetes melitus menurut Riskesdas Bali 2018 menurut diagnosis dokter pada penduduk semua usia berdasarkan Kabupaten/Kota Provinsi Bali adalah sebesar 1,33% atau sekitar 20.560 orang. Prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia 55-64 tahun sebanyak 1.811 jiwa, kelompok umur 65-74 tahun sebanyak 992 jiwa, dan kelompok umur 75 tahun ke atas sebanyak 474 jiwa. Prevalensi tertinggi berada di Kota Denpasar sebesar 1,39% atau setara dengan 4.450 orang. Kabupaten Karangasem memiliki prevalensi diabetes sebesar 0,78% atau sekitar 1.990 orang (RISKESDAS, 2018).

Jumlah penyandang diabetes pada tahun 2022 semakin meningkat, yaitu sebanyak 51.226 penyandang diabetes. Penderita diabetes terbanyak berada di Kota Denpasar, yaitu sebanyak 14.444 orang, dan terendah di Kabupaten Bangli, yaitu sebanyak 793 orang. Sedangkan di Kabupaten Karangasem terdapat 3.687 penderita (Dinkes Bali, 2022). Cakupan penemuan diabetes tertinggi di Kabupaten Karangasem adalah Puskesmas Bebandem (201,59%) dan capaian terendah di Puskesmas Kubu 2 (76,68%). Sedangkan Puskesmas Abang 1 sebesar (100,00%) dan Puskesmas Abang II sebesar (86,79%) (Dinkes Karangasem, 2022).

Pertumbuhan lansia pada tahun 2030, satu dari enam orang di dunia akan berusia 60 tahun atau lebih. Saat ini, proporsi orang berusia 60 tahun ke atas akan meningkat dari satu miliar pada tahun 2020 menjadi 1,4 miliar. Pada tahun 2050, populasi dunia yang berusia 60 tahun ke atas akan meningkat dua kali lipat (2,1 miliar orang). Jumlah orang yang berusia 80 tahun ke atas diperkirakan akan meningkat tiga kali lipat antara tahun 2020 dan 2050, mencapai 426 juta orang. Pergeseran distribusi populasi suatu negara ke arah usia yang lebih tua juga dikenal sebagai penuaan populasi. Hal ini dimulai di negara-negara berpenghasilan tinggi (misalnya di Jepang, 30% dari populasi berusia di atas 60 tahun). Negara-negara dengan pendapatan tertinggillah yang mengalami perubahan terbesar. Saat ini pergeseran terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2050, dua pertiga populasi dunia yang berusia di atas 60 tahun akan tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2022a).

Penuaan disebabkan oleh akumulasi berbagai kerusakan molekuler dan seluler dari waktu ke waktu. Hal ini menyebabkan penurunan fungsi fisik dan mental secara bertahap, peningkatan risiko kesakitan dan akhirnya kematian. Penyakit yang umum terjadi pada usia lanjut termasuk gangguan pendengaran, katarak, nyeri punggung dan leher serta osteoarthritis, penyakit paru obstruktif kronik, diabetes melitus, depresi dan demensia, usia lanjut juga mengalami sindrom geriatri (WHO, 2022a).

Peningkatan kadar sitokin sering terjadi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan dapat menyebabkan resistensi insulin. Selain itu, disfungsi mitokondria biasanya terjadi pada pasien diabetes yang menyebabkan perubahan oksidasi lipid, peningkatan lipid dalam sel otot, dan resistensi insulin. Penuaan juga menyebabkan

gangguan metabolisme yang menyebabkan penurunan sensitivitas insulin, gangguan pertahanan oksidatif, dan penurunan fungsi mitokondria (Sanz et al., 2022).

Pada lansia, gula darah yang tinggi dapat merusak berbagai sistem tubuh, termasuk saraf dan pembuluh darah. Komplikasi umum dari diabetes melitus antara lain: hipertensi, stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, katarak, glaukoma, kerusakan pada retina mata yang dapat menyebabkan kebutaan, impotensi, gangguan fungsi hati, penyembuhan luka yang lambat sehingga menimbulkan infeksi dan pada akhirnya memerlukan amputasi, terutama kaki (Listyarini dkk, 2022).

Jika hal ini diabaikan, maka akan berisiko meningkatkan penyakit diabetes melitus yang berujung pada penyakit yang lebih parah dengan munculnya komplikasi diabetes melitus (Listyarini dkk, 2022). Studi epidemiologi menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia dan latar belakang etnis merupakan faktor penting dalam perkembangan komplikasi diabetes (Hardianto, 2021). Diabetes sering disebut sebagai silent killer, penyakit ini dapat menyerang seluruh organ tubuh dan menimbulkan berbagai kelainan (Rif dkk, 2023). Penderita diabetes memiliki dua komplikasi, yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis (Sasombo dkk, 2021).

Menurut data dari WHO, dari tahun 2000 hingga 2019, angka kematian akibat diabetes meningkat sebesar 3%. Di negara-negara berpenghasilan menengah ke bawah, angka kematian akibat diabetes meningkat sebesar 13%. Pada tahun 2014, 8,5% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengidap diabetes. Pada tahun 2019, diabetes merupakan penyebab langsung dari 1,5 juta kematian dan 48% dari

semua kematian akibat diabetes terjadi sebelum usia 70 tahun, 460.000 kematian akibat penyakit ginjal disebabkan oleh diabetes melitus dan gula darah tinggi menyebabkan sekitar 20% kematian akibat penyakit kardiovaskuler (WHO, 2023).

Melalui identifikasi dini penyakit tidak menular (PTM), edukasi, dan layanan terstandar, pemerintah Indonesia telah berupaya memerangi diabetes melitus (DM). Partisipasi masyarakat melalui Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM) sangat penting dalam Posbindu atau pengendalian diabetes. Selain itu, pemerintah telah mengamanatkan bahwa salah satu pelayanan minimal yang harus disediakan oleh pemerintah daerah adalah upaya pengendalian diabetes melitus. Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 100 Tahun 2018, dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2019. Setidaknya satu kali dalam sebulan, setiap individu dengan diabetes melitus harus mendapatkan pelayanan sesuai dengan pedoman, yang meliputi pemantauan gula darah, edukasi, pemberian obat, dan rujukan jika diperlukan. Selain itu, adanya Inpres No. 1 Tahun 2017 tentang Germas juga turut mendorong pembudayaan perilaku hidup sehat bagi seluruh masyarakat, termasuk masyarakat dengan faktor risiko PTM dan penyandang diabetes melitus (Kementerian Kesehatan RI., 2020). Namun, program yang diselenggarakan oleh pemerintah tersebut belum berjalan efektif. Hal ini disebabkan oleh belum optimalnya sosialisasi dan advokasi program PTM oleh pemerintah daerah dan rendahnya komitmen pengambil kebijakan daerah terhadap program PTM, khususnya diabetes melitus (Susanti, 2019).

Meningkatnya kejadian diabetes telah membuat banyak peneliti berfokus pada pengembangan obat antidiabetes. Obat hipoglikemik oral (OHD) memang

efektif dalam menurunkan kadar gula darah yang tinggi, namun komplikasi diabetes masih belum dapat dihindari. Oleh karena itu, masih diperlukan upaya untuk menemukan obat baru yang dapat mengatasi diabetes yang tepat sasaran, aman, dan mudah dijangkau (Linda dkk, 2020). Salah satu tanaman herbal Indonesia yang dapat dimanfaatkan untuk mengontrol kadar gula darah adalah daun salam (Suwanti dan Muklisin, 2023).

Daun salam merupakan salah satu obat non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengobati diabetes. Tanaman ini tersebar di seluruh wilayah, baik di pegunungan maupun di daratan. (Linda dkk, 2020). Daun salam biasanya digunakan dalam keadaan segar atau dikeringkan. Selain sebagai bumbu masakan, daun salam memiliki manfaat bagi kesehatan, termasuk diabetes melitus (Pratama dkk, 2020). Komposisi kimia daun salam antara lain *flavonoid*, *tanin* dan *terpenoid* (Dewi dkk, 2022).

Wigati dan Rukmi melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Rebusan Air Daun Salam (*Zysygium Polyanthum*) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2" pada tahun 2021. Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa rebusan daun salam efektif menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes tipe 2 di Desa Katikan, Kedunggalar, Ngawi. 56 responden menjadi sampel untuk penelitian ini, dengan menggunakan desain *kuasi-eksperimental* dengan desain *pra- post test with control group*. Pengumpulan data menggunakan teknik *non-probability* sampling dan p-value adalah 0,346 (kurang dari 0,05) (Wigati dan Rukmi, 2021).

Hal ini sejalan dengan pendapat Sari dkk (2021), yang menyatakan bahwa ada pengaruh rebusan daun salam terhadap kadar glukosa darah pada lansia diabetes

melititus di Dusun Sumberwaru Desa Kembangsri Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto. Peneliti memberikan edukasi pembatasan konsumsi makanan dan minuman dengan indeks glikemik tinggi sehingga kadar glukosa darah menurun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum mengkonsumsi rebusan daun salam, rata-rata kadar glukosa darah subjek sebelum rebusan daun salam sebesar 209,8 mg/dL, sesudah rebusan daun salam menurun menjadi 145,1 mg/dL, rata-rata penurunan sebesar 64,7 mg/dL. Hasil Uji t sampel berpasangan menunjukkan bahwa $p\text{ value}=0,000$ dengan $\alpha=0,05$ sehingga H_1 diterima (Sari dkk, 2020).

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh rebusan daun salam terhadap diabetes melitus tipe 2, namun penelitian mengenai seberapa besar rebusan daun salam dapat menurunkan diabetes melitus tipe 2 pada lansia belum ada, khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Abang II, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang " Apakah ada pengaruh rebusan daun salam terhadap kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Abang II Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah " Apakah ada pengaruh rebusan daun salam terhadap kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Abang II, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rebusan daun salam terhadap kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Abang II, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem
- b. Mengidentifikasi kadar gula darah sebelum terapi rebusan daun salam.
- c. Mengidentifikasi kadar gula darah setelah terapi rebusan daun salam.
- d. Menganalisis efektivitas terapi rebusan daun salam terhadap perubahan kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan khususnya dalam pengembangan ilmu keperawatan komunitas dalam pemberian rebusan daun salam pada lansia dengan diabetes melitus tipe 2.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai rebusan daun salam untuk menurunkan kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2.

2. Manfaat praktis

- a. Hasil penelitian tersebut digunakan untuk memberikan rebusan daun salam terhadap kadar gula darah pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2.

- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan penelitian bagi tenaga kesehatan untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai pentingnya pengobatan alami untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2