

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejauh ini, penyakit diabetes mellitus atau kencing manis di Indonesia menduduki peringkat keempat setelah India, China dan Amerika Serikat sebagai penyakit yang menyebabkan kematian terbanyak di Indonesia setelah penyakit-penyakit infeksi, jantung, dan stroke. Diabetes merupakan penyakit kelainan pada metabolisme karbohidrat yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah yang melebihi normal (Cahyo, 2012). Berdasarkan perhitungan International Diabetes Federation (IDF) dan WHO, setidaknya ada 177 juta penduduk dunia yang menderita diabetes. Sekitar 80% diantaranya berada di Negara berkembang. Jika tidak dilakukan upaya untuk memperlambat epidemik (penyubarannya), tahun 2025 jumlah penderita diabetes di dunia akan melonjak hingga 300 juta orang, Suara Pembaruan dalam (Cahyo, 2012).

Penyakit diabetes mellitus (DM) yang juga dikenal sebagai penyakit kencing manis atau penyakit gula darah adalah golongan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah sebagai akibat adanya gangguan sistem metabolisme dalam tubuh. Hal tersebut dikarenakan organ pankreas tidak mampu memproduksi hormon insulin sesuai kebutuhan tubuh. Insulin adalah salah satu hormon yang di produksi oleh pankreas yang bertanggung jawab mengontrol jumlah/kadar gula dalam darah, dan insulin dibutuhkan untuk mengubah (memproses)

karbohidrat, lemak, dan protein menjadi energi yang diperlukan oleh tubuh manusia. Hormon insulin berfungsi menurunkan kadar gula dalam darah. Penyakit ini sangat mudah diketahui hanya dengan melihat langsung dari efek peningkatan kadar gula darah. Apabila terjadi peningkatan kadar gula dalam darah mencapai nilai 160/180 mg/dL dan air seni (urine) penderita kencing manis mengandung gula (glucose), sehingga urine sering dikerubuti semut. Maka itulah tanda awal menderita kencing manis (Cahyo, 2012).

Diabetes tipe II merupakan kondisi hormon insulin dalam tubuh tidak dapat berfungsi dengan semestinya, atau dikenal dengan istilah *noninsulin dependent diabetes mellitus* (NIDDM). Hal ini dikarenakan berbagai kemungkinan, seperti kecacatan dalam produksi insulin, resistensi terhadap insulin, atau berkurangnya sensitivitas (respon) sel dan jaringan tubuh terhadap insulin. Hal ini ditandai di tandai dengan meningkatnya kadar insulin di dalam darah (Cahyo, 2012).

Data Riskesdas 2013 menunjukkan angka kejadian Diabetes Melitus di Indonesia sebanyak 2,1% mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2007 (1,1%). Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter atau gejala tertinggi terdapat di DI Yogyakarta dengan nilai prevalensi (2,6%), DKI Jakarta dengan (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan di Gorontalo dengan nilai prevalensi (1,5%).

Prevalensi Diabetes Melitus pada populasi dewasa di seluruh dunia diperkirakan akan meningkat sebesar 35% dalam dua dasawarsa dan menjakiti 300 juta orang dewasa pada tahun 2025. Bagian terbesar peningkatan angka prevalensi ini akan terjadi dinegara-negara berkembang, Ambady dan Chamukuttan dalam (Hartono, 2013).

Berdasarkan data awal yang di peroleh dari P2TM (Pengelola Program Penyakit Tidak Menular) dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo bahwa pada tahun 2013-2014 terdapat kasus baru penyakit diabetes melitus sekitar 837 penderita, sedangkan berdasarkan kasus lama terdapat sekitar 2.354 penderita dengan kasus kematian sekitar 89 orang. Berdasarkan survey awal di Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo kunjungan pasien Diabetes Melitus 2 tahun terakhir yaitu 202 kasus. Data 5 bulan terakhir tahun 2015, bulan Agustus terdapat 9 kasus penderita, bulan September 7 kasus, bulan Oktober 5 kasus, bulan November 10 kasus, dan pada bulan Desember 11 kasus penderita Diabetes Melitus.

Pengontrolan glukosa darah menjadi kunci utama dari penyakit diabetes melitus. Terapi yang berkesinambungan seperti konsumsi obat-obatan antidiabetik memerlukan kepatuhan tinggi serta aspek biaya juga merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kelangsungan proses terapi, dimana biaya yang dikeluarkan juga tidak sedikit. Semua itu menjadi kendala dalam akan kepatuhan klien dalam menjalankan proses terapi. Apabila kepatuhan klien dalam menjalankan proses terapi kurang maka

akan beresiko terjadi peningkatan kadar glukosa darah. Peningkatan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol akan menimbulkan komplikasi dan bisa berlanjut pada kematian (Cahyono, 2011:29).

Melihat besarnya resiko yang dihadapi seharusnya klien diabetes melitus selalu berusaha mengendalikan kadar glukosa darahnya sehingga terhindar dari komplikasi, terapi yang berkesinambungan dan kepatuhan yang tinggi dari klien diabetes melitus sangatlah diperlukan. Penggunaan bahan alami sebagai terapi alternatif sangat membantu untuk menekan biaya terapi dan perawatan bagi klien diabetes melitus, apalagi bahan-bahannya yang mudah didapat dilingkungan sekitar. Salah satu jenis terapi yang paling baik dan mudah didapat untuk penderita diabetes melitus adalah susu kedelai. Penelitian para pakar menunjukkan bahwa susu kedelai kaya akan Lecithin, Polisakarida, Asam amino arginin dan Glisin yang dipercaya dapat menurunkan serta mengendalikan kadar glukosa darah dalam batas normal Widy dalam (Cahyono, 2011:29).

Penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2012) menunjukkan konsumsi kedelai dan protein kedelai serta isoflavon dapat menurunkan resistensi insulin dan memperbaiki kontrol glukosa darah penderita Diabetes Melitus. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian susu kedelai sebanyak 280 ml selama 14 hari memberikan hasil penurunan kadar glukosa darah puasa yang bermakna. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian pemberian susu kedelai dalam diet pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang dimana pengaturan diet

dan pemberian susu kedelai menyebabkan penurunan yang bermakna glukosa darah puasa dan glukosa darah 2 jam post prandial.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Cahyono (2011) bahwa dengan terapi pemberian susu kedelai satu sachet (25gr) dicampur dengan 200ml air hangat yang diberikan 2 kali sehari selama 5 hari berturut-turut terjadi penurunan kadar glukosa darah. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Dr. Dietrick dan El-Paso, Texas yang melaporkan bahwa dia berhasil menurunkan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus yang mengalami hiperglikemi dengan memberikan susu kedelai 200mg dan diminum dengan menambahkan air 200 cc yang diminum tiap 2 kali sehari yang diberikan antara 5-7 hari, dan menghasilkan penurunan yang luar biasa sekitar 15%-25% mg/dl dari sebelumnya. Sehingga penambahan insulinnya secara berangsur-angsur berkurang dan akhirnya para pasien tersebut mampu ke diet normal.

Menurut Tjahjadi dalam (Lieskayanti, 2011:4) Usaha yang sudah dilakukan oleh masyarakat sendiri untuk mengatasi Diabetes Melitus adalah dengan cara mengatur pola makan dan patuh dalam minum obat, dan menjalankan pola hidup sehat, dan pada penderita kencing manis atau Diabetes Melitus, kadar kolesterol akan meningkat karena pengaruh mobilisasi lemak dalam tubuh.

Hasil wawancara dengan 4 orang masyarakat yang dinyatakan menderita Diabetes Melitus dari Puskesmas Telaga, ternyata pasien hanya diobati dengan pengobatan medis saja atau pengobatan farmakologi. Dari

hasil wawancara dengan 4 orang Penderita Diabetes mellitus yang pernah mengunjungi Puskesmas Telaga 2 diantaranya belum pernah melakukan pengobatan non farmakologi atau terapi herbal untuk menurunkan kadar glukosa darah dalam tubuh. Dalam hal ini terapi herbal yang akan digunakan yaitu pemberian susu kedelai, jika dikonsumsi secara rutin susu kedelai bisa menurunkan kadar glukosa darah dalam tubuh, namun ada juga yang mengatakan pernah mendengar terapi ini tapi belum pernah mencobanya.

Berdasarkan data serta survey di atas, peneliti ingin membuktikan kebenarannya dan tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo”**. Sehingga dengan melakukan penelitian ini diharapkan masyarakat tahu khasiat susu kedelai sehingga mau memanfaatkan sebagai terapi pada kasus diabetes mellitus.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Berdasarkan data awal yang di peroleh dari Puskesmas Telaga bahwa kunjungan Pasien dengan kasus Diabetes Melitus 2 tahun terakhir yaitu 202 kasus yang pengobatannya hanya dengan pengobatan farmakologi .
2. Tingginya penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Gorontalo pada tahun 2014 yang mencapai 538 penderita.
3. Survey awal dari 4 orang yang dinyatakan menderita Diabetes Melitus dari Puskesmas Telaga ternyata belum pernah melakukan pengobatan non

farmakologi atau terapi herbal yang dapat menurunkan kadar glukosa darah. Dalam hal ini terapi yang digunakan adalah Susu Kedelai.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah ada Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa darah pada Penderita Diabetes Mellitus di wilayah kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo?”

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa darah pada Penderita Diabetes Mellitus di wilayah kerja Puskesmas Telaga Kecamatan telaga Kabupaten Gorontalo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar glukosa darah pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan Susu Kedelai Pada Penderita Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo.
- b. Mengetahui Kadar Glukosa darah kelompok kontrol sebelum dan sesudah di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo.
- c. Menganalisis Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan masukan terutama dalam bidang ilmu kesehatan khususnya yang berkaitan dengan Diabetes Mellitus.

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Institusi Ilmu Keperawatan

Untuk memberikan informasi baru serta pengetahuan baru dan dapat dijadikan referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian tentang pengobatan herbal untuk menurunkan kadar Glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus.

2) Bagi Puskesmas Telaga

Untuk dijadikan masukan dan informasi bagi pelayanan kesehatan yang ada di Puskesmas Telaga, dengan pemberian dan konsumsi secara rutin susu kedelai dapat menurunkan kadar Glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus.

3) Bagi Responden

Memberikan pengetahuan baru bagi responden tentang kandungan pada Susu kedelai yang dapat memberikan manfaat herbal untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes mellitus.

4) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan referensi baru untuk peneliti selanjutnya.