

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang mengalami peningkatan terus menerus dari tahun ke tahun. Diabetes adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi (hiperglikemia) yang diakibatkan oleh gangguan sekresi insulin, dan resistensi insulin atau keduanya. Hiperglikemia yang berlangsung lama (kronik) pada diabetes melitus akan menyebabkan kerusakan gangguan fungsi, kegagalan berbagai organ, terutama mata, organ, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah lainnya (Suastika K., et al., 2011).

Penderita diabetes melitus (DM) akan ditemukan dengan berbagai gejala, seperti poliuria (banyak berkemih), polidipsia (rasa haus yang tidak berkesudahan.) dan polifagia (banyak makan) dengan penurunan berat badan (Gibney dkk., 2008).

Diabetes melitus (DM) masih menjadi persoalan kesehatan serius dunia, termasuk Indonesia. Indonesia merupakan negara yang berada di urutan ke-4 dengan prevalensi diabetes tertinggi di dunia setelah India, Cina, dan Amerika Serikat. Bahkan jumlah pengidap diabetes terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, terutama untuk DM tipe 2. Data WHO memperkirakan jumlah penderita DM tipe 2 di Indonesia kan meningkat signifikan hingga 21,3 juta jiwa pada 2030 mendatang. Lebih dari 60 persen pengidap diabetes tidak sadar kalau

terkena diabetes. Kebanyakan datang ke dokter dalam kondisi sudah komplikasi (R.Bowo Pramono, 2016).

Terapi diabetes Melitus harus dilakukan secara rasional. Kerasionalan pengobatan terdiri atas ketepatan terapi yang dipengaruhi proses diagnosis, pemilihan terapi, pemberian terapi, serta evaluasi terapi. Evaluasi penggunaan obat merupakan suatu proses jaminan mutu yang terstruktur dan dilakukan secara terus menerus untuk menjamin agar obat-obat yang digunakan tepat, aman dan efisien (Kumolosari et al., 2011).

Obat-obat paten untuk penderita diabetes semakin beragam. Seperti penggunaan obat antidiabetik (insulin), antihipertensi, serta antibiotik. Penggunaan obat-obat tersebut membutuhkan biaya yang mahal dan hampir tidak terjangkau. Hal ini dirasakan benar terutama oleh penderita di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Kemampuan negara berkembang sendiri untuk mengobati penyakit diabetes sangat diragukan. Diperlukan modal manajemen yang lebih murah dan efektif (Subroto, 2006).

WHO merekomendasikan penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis, penyakit degeneratif dan kanker. WHO mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasiat dari obat tradisional (WHO, 2008). Masyarakat telah banyak dikenal pengobatan alternatif, dengan alasan pemilihannya pengobatan ini alami, Sedikit efek samping, dan lebih murah dan mudah didapat (Utami, 2003).

Beberapa tumbuhan obat dari alam di Indonesia yang sudah diteliti dan dapat digunakan secara efektif sebagai antidiabetes seperti, daun salam, daun kembang sungsang, kulit buah jengkol, daun bungur, biji mahoni, dan lain-lain. Obat yang berasal dari tumbuhan ini untuk pemakaian jangka waktu yang lama cukup aman karena tidak ada efek samping (efek samping kecil) dibandingkan obat sintetik, harga murah, mudah didapat dan untuk menunjang program pemerintah dalam pengembangan obat tradisional Indonesia (Yuniarti, 2008).

Berdasarkan penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan obat diuretik dapat menyebabkan kekurangan kalium yang dapat meningkatkan sekitar 50 % resiko Diabetes, (Andrias, 2009). Salah satu tanaman alternatif adalah Jambu mete sebagai substrat dalam produksi asam laktat melalui proses fermentasi (Jumari dkk., 2009).

Jambu mete (*Anacardium occidentale L*) terdiri atas buah sejati (biji mete), kandungan dalam jambu mete adalah makronutrient reboflavin (vitamin C) dan kalsium. Buah Jambu mete adalah bahan makanan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Jambu mete mengandung energi sebesar 64 kilokalori, protein 0,7 gram, karbohidrat 15,8 gram, lemak 0,6 gram, kalsium 4 miligram, fosfor 13 miligram, dan zat besi 1 miligram. Selain itu di dalam Buah Jambu mete juga terkandung vitamin A sebanyak 25 IU, vitamin B1 0,02 miligram dan vitamin C 197 miligram. Aktivitas flavonoid yang lebih tinggi dari pada daunnya. Dimana, kandungan senyawa flavonoid pada jambu mete dapat mengurangi kadar glukosa dalam darah (Tandi et al., 2016).

Salah satu tanaman herbal yang dapat dimanfaatkan sebagai pengganti obat adalah jambu mete. Dalam pengujian kimia jambu mete menunjukkan memiliki kandungan flavonoid, saponin, alkaloid, steroid, sterol, glycoside, tanin dan golongan senyawa fenol (Fibrianny, 2012). Senyawa flavonoid dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan merangsang pelepasan insulin dari sel B pankreas dan meningkatkan sekresi insulin didalam tubuh (Tandi et al.,2016).

Berdasarkan hasil survei Di kecamatan Bunta Sulawesi Tengah di kabupaten Banggai terdapat banyak pohon jambu mete, hampir setiap rumah mempunyai pohon jambu mete, tetapi belum ada SDM yang mengelolah jambu mete lebih berkualitas lagi. Dari Literatur yang mendukung tentang zat yang terkandung dalam jambu mete. Maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang pengaruh jus jambu mete terhadap kadar glukosa darah.

1.2 Rumusan Masalah :

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

Apakah ada pengaruh pemberian jus jambu mete terhadap kadar glukosa pada mencit?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Dari rumusan masalah diatas dapat diambil tujuan dari penelitian ini yaitu:

Untuk mengetahui pengaruh jus jambu mete (*Anacardium occidentale* L) terhadap kadar glukosa.

1.3.2 Tujuan Khusus

Menganalisa kadar glukosa pada mencit setelah pemberian jus jambu mete (*Anacardium occidentale L*) terhadap kadar glukosa darah pada mencit.

1. Menganalisa kadar glukosa darah sebelum di berikan jus jambu mete.
2. Menganalisa kadar glukosa darah sesudah di beri jus jambu mete.

2.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Dapat dijadikan tambahan informasi ada manfaat jus jambu mete (*Anacardium occidentale L*) terhadap kadar glukosa pada mencit.

1.4.2 Manfaat praktis

memberikan informasi tentang khasiat jus jambu mete (*Anacardium occidentale L*) dalam dunia kesehatan serta dapat di gunakan sebagai obat obatan.