

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Lidah buaya (*Aloe barbadensis* Mileer) merupakan tanaman obat populer yang telah digunakan selama ribuan tahun. Tanaman ini paling dikenal untuk mengobati luka, termasuk kulit terbakar. Batang lidah buaya tebal, bertangkai pendek dan menyimpan banyak jaringan berlendir dalam daunnya yang hijau berdaging. Jaringan berlendir berisi air inilah yang sering disebut gel (Savitri, 2016). Pengobatan diabetes dengan obat antidiabetes farmakologi cenderung menimbulkan efek samping. Untuk menghindari efek samping tersebut, perlu dikembangkan sistem pengobatan tradisional sebagai alternatif pengobatan diabetes yang relatif aman, yaitu lidah buaya (*aloe vera*). *Aloe vera* merupakan tanaman yang fungsional karena semua bagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan, baik untuk perawatan tubuh maupun untuk diolah menjadi makanan hingga untuk mengobati berbagai penyakit, dan salah satunya adalah untuk menurunkan kadar gula darah bagi penderita DM (Rodiyah, 2009 dalam Sabathino 2014).

Diabetes mellitus (DM) atau kencing manis, termasuk kategori penyakit degeneratif yang membahayakan bagi manusia saat ini. Perubahan gaya hidup manusia yang beda menjadi salah satu alasan penyakit DM semakin banyak diderita orang (Mirza, 2009 dalam Panglipuringtyas & Siyoto, 2013). Berbagai kemudahan hidup dan aneka jenis makanan yang mengandung gula berkadar tinggi dan lemak, menjadi permasalahan karena semakin meningkatnya jumlah penderita DM di Indonesia dan negara lain di dunia.

Lidah buaya merupakan salah satu bahan pangan yang digunakan antihiperqlikemik. Kandungan aktif antihiperqlikemik pada lidah buaya adalah polisakarida ancemannan dan glukomannan, glikoprotein, antioksidan, plavonoid, berbagai vitamin dan mineral (Pertiwi, 2012). Akan tetapi belum banyak masyarakat yang mengetahui tentang pentingnya tanaman obat bagi kesehatan khususnya tanaman lidah buaya untuk pengobatan non farmakologi. Mengingat tanaman ini mempunyai manfaat yang besar salah satunya untuk menurunkan kadar gula darah dan lidah buaya juga mempunyai kelebihan dari segi harga yang ekonomis dan mudah dicari. Pengobatan non farmakologi banyak digunakan oleh masyarakat untuk menurunkan kadar gula darah dikarenakan tanpa adanya efek samping tidak hanya lidah buaya (Savitri, 2016).

Prevalensi DM terus meningkat setiap tahun. Pada tahun 2010 organisasi kesehatan dunia WHO mencatat terdapat 306 juta orang dunia menderita DM. Menurut International Diabetes Federation (IDF) tahun 2011 dalam Eka, 2014 terdapat sekitar 366 juta orang didunia menderita DM, 4,6 juta orang diantaranya meninggal dunia, komplikasi akut DM merupakan penyebab utama kematian dengan prosentase 24,9%. Saat ini Indonesia menempati urutan ke 10 dengan jumlah penderita DM sebanyak 7,3% jiwa dan yang mengalami komplikasi akut sebanyak 48%, diperkirakan tahun 2030 menempati urutan ke-4 dengan jumlah penderita 21,3 juta jiwa (Sutrisno, 2012). di Jawa Timur jumlah penderita DM adalah 2.248.605 orang, adapun yang mengalami komplikasi akut DM sebanyak 926 orang (Sanusi, 2011 dalam Dewi, 2014). Dari data rekam medis RSUD Dr.

Hardjono Ponorogo pada bulan januari sampai november 2016, jumlah data di Poli Penyakit Dalam dalam satu tahun adalah 5057 penderita DM, dengan jumlah rata-rata perbulannya sebanyak 500 orang.

Hasil pengukuran kadar gula darah acak yang diberikan sari lidah buaya terjadi penurunan pada 7 responden sebesar 70%. Hasil pengukuran kadar gula darah acak yang tidak diberikan sari lidah buaya terjadi peningkatan pada 9 responden sebesar 90% (Lestari, 2014).

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Bansol pada tahun 2014 menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dari kadar gula darah puasa sebelum dan sesudah pemberian aloe vera pada ibu-ibu di Desa Tugu Mukti RT 03 RW 11 kecamatan cisarua Bandung barat.

Penelitian yang dilakukan Panglipuringtyas & Siyoto (2013) Dari 10 responden yang diberikan sari lidah buaya sebanyak 7 responden (70%) yang kadar gula darah acaknya turun dan 3 responden (30%) kadar gula darah acaknya naik. Sedangkan dari 10 responden yang tidak diberikan sari lidah buaya sebanyak 9 responden (90%) yang kadar gula darah acaknya naik dan 1 responden (10%) kadar gula darah acaknya turun. Penelitian yang dilakukan Sumarni & Dewi (2011) setelah diberikan perlakuan pemberian jus Aloe Vera dengan penurunan kadar gula darah pada pasien DM type II ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula pada pengukuran pertama dengan pengukuran kedua. Dari data yang diperoleh rata-rata kadar gula 278,52 mg/dl, deviasi 51,23 mg/dl, dan sesudah diberikan jus aloe vera diperoleh rata-rata kadar gula 224,56 mg/dl kadar gula tertinggi 314 mg/dl dan terendah 152 mg/dl dengan standar deviasi 49,37 mg/dl disimpulkan

Pemberian jus Aloe Vera dapat menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM.

Diabetes dapat terjadi pada semua orang. Meskipun demikian, bagi mereka yang mempunyai riwayat keluarga diabetes memiliki kemungkinan lebih besar untuk menderita diabetes. Mengenal dan memahami gejala diabetes mellitus merupakan suatu hal yang sangat penting dan sangat bermanfaat. Pada dasarnya, pengidap penyakit diabetes sudah bisa menunjukkan dan merasakan berbagai gejala awal yang sebenarnya sangat mudah untuk dikenali. Namun karena ketidaktahuan, seringkali penderita mengabaikan berbagai gejala dan tanda penyakit tersebut, dan baru sadar setelah kondisinya parah dan sulit untuk ditangani. Seringnya DM yang dianggap biasa saja dapat menimbulkan komplikasi yang tidak hanya menurunkan kualitas hidup bagi penderita DM, tetapi juga membawa ancaman kematian. DM dapat dihubungkan dengan salah satu efek utama akibat kurangnya insulin. Pasien akan mengalami poliuri, polidipsi dan polifagi (Dewi, 2014). Penyebab diabetes melitus secara umum diantaranya faktor genetik, obesitas atau kegemukan, usia lanjut, merokok mengonsumsi makanan berkolesterol tinggi, tekanan darah tinggi >140/90 mmHg (Fitriana & Rachmawati 2016)

Salah satu tanaman yang dipercaya memiliki efek antihiperlikemik adalah lidah buaya (*Aloe vera*). Diasumsikan pemberian *Aloe vera* dapat melindungi dan mengembalikan fungsi sel β pankreas yang sudah rusak. Kemudian kandungan *Aloe vera* dapat bekerja menyerupai insulin dan menurunkan kadar glukosa darah sekalipun seluruh sel β pankreas telah

mengalami degenerasi. Daun lidah buaya (*Aloe vera L.*) mengandung lemak tak jenuh *Arachidonic acid* dan *Phosphatidylcholine* dalam jumlah relatif besar.^{3,4} Daun dan akar mengandung saponin dan flavonoid, disamping itu daunnya juga mengandung tanin dan polifenol. Kandungan yang lain barbaloin, iso barbaloin, aloe-emodin, aloenin, aloesin, aloin, aloe emodin, antraknon, resin, polisakarida, kromium, inositol.⁵ Anthroquinone dan anthrone dalam lateks aloe dapat menghasilkan efek laksatif melalui peningkatan gerak peristaltik kolon. Gel *Aloe vera L.* Mengandung mannose-phosphate, beta-1,4 acetylated mannan, glucomannans, alprogen glucoprotein dan Cglucosylchromone yang diduga mengandung efek hipoglikemik (Bansole 2014).

Melihat kompleksnya permasalahan diabetes bisa disimpulkan, bahwa pengobatan penurunan kadar gula darah secara non farmakologi menjadi terobosan baru pada masyarakat bawasanya dengan lidah buaya dapat menjadi pilihan alternatif yang bagus baik dari segi ekonomis ataupun manfaatnya. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, peran tenaga kesehatan sebagai *educator* diharapkan dapat membantu memberikan informasi tentang manfaat lidah buaya untuk menurunkan kadar gula darah serta memberikan informasi manfaat lain dari lidah buaya, cara pengolahannya dan dosis yang dianjurkan agar pengobatan berjalan optimal (Sumarni & Dewi 2011).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengidentifikasi pengetahuan penderita diabetes mellitus tentang manfaat lidah buaya untuk menurunkan kadar gula darah. Dengan begitu

masyarakat akan bertambah pengetahuannya tentang salah satu terapi non farmakologi untuk diabetes.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pernyataan masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut. “Bagaimana pengetahuan penderita Diabetes Mellitus tentang manfaat lidah buaya untuk menurunkan kadar gula darah ?”

1.3 Tujuan Penelitian

Mengidentifikasi pengetahuan penderita diabetes mellitus tentang manfaat lidah buaya untuk menurunkan kadar gula darah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil penelitian dapat di jadikan bahan penelitian lebih lanjut sebagai dasar untuk lebih memantapkan dan memberikan informasi tentang pengetahuan masyarakat tentang manfaat lidah buaya untuk menurunkan kadar gula darah.

2. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan bidang kesehatan, khususnya terapi komplementer serta dapat dijadikan sebagai kajian dan bacaan untuk kegiatan penelitian.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Profesi Kesehatan

Hasil penelitian dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan tentang pengobatan tradisional dengan mengonsumsi lidah buaya ataupun sari lidah buaya.

2. Bagi peneliti lain

Peneliti ini diharapkan dapat menjadi acuan penelitian tentang pengobatan alternatif untuk menurunkan kadar gula darah yang lebih efektif diberikan kepada penderita diabetes melitus.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan salah satu alternatif pengobatan untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tanpa menimbulkan efek samping melalui terapi non farmakologi.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Sumarni & Dewi (2011) “Pengaruh pemberian jus *aloe vera* terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe ii di puskesmas bumiayu kecamatan bumiayu kabupaten brebes”. setelah diberikan perlakuan pemberian jus Aloe Vera dengan penurunan kadar gula darah pada pasien DM type II ada perbedaan yang signifikan antara kadar gula pada pengukuran pertama dengan pengukuran kedua. Dari data yang diperoleh rata-rata kadar gula 278,52 mg/dl, defiasi 51,23

mg/dl, dan sesudah diberikan jus aloe vera diperoleh rata-rata kadar gula 224,56 mg/dl kadar gula tertinggi 314 mg/dl dan terendah 152 mg/dl dengan standar deviasi 49,37 mg/dl disimpulkan Pemberian jus Aloe Vera dapat menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM. Persamaan dengan peneliti adalah sama-sama menggunakan variabel lidah buaya menurunkan kadar gula darah. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti diatas menggunakan metode penelitian eksperimental dan penelitian yang akan peneliti lakukan menggunakan metode penelitian deskriptif

2. Panglipuringtyas & Siyoto (2013) “Pengaruh pemberian sari lidah buaya (aloe vera) terhadap penurunan kadar gula darah acak pada penderita diabetes melitus tipe II diwilayah kerja puskesmas karangan kabupaten Trenggalek”. Dari 10 responden yang diberikan sari lidah buaya sebanyak 7 responden (70%) yang kadar gula darah acaknya turun dan 3 responden (30%) kadar gula darah acaknya naik. Sedangkan dari 10 responden yang tidak diberikan sari lidah buaya sebanyak 9 responden (90%) yang kadar gula darah acaknya naik dan 1 responden (10%) kadar gula darah acaknya turun. Persamaan penelitian di atas dan penelitian yang akan dilakukan adalah mempunyai varibel yang sama yaitu lidah buaya dapat menurunkan kadar gula darah. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti diatas menggunakan metode penelitian quasy eksperimental dan penelitian yang akan peneliti lakukan menggunakan metode penelitian deskriptif

3. Bansole (2014) “Perbedaan kadar gula darah puasa sebelum dan setelah pemberian lidah buaya (aloe vera) pada ibu-ibu didesa tugu mukti RT 03 RW 11 kecamatan cisarua Bandung barat”. Penelitian ini menggunakan metode pre-post eksperimental dengan one group pretest-postest design, dengan sampel sebanyak 20 orang ibu-ibu dengan kadar GDP > 110 mg/dl, yang dipilih dengan metode purposive sampling. Hasil dari penelitan ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dari kadar gula darah puasa sebelum dan sesudah pemberian aloe vera pada ibu-ibu di Desa Tugu Mukti RT 03 RW 11 kecamatan cisarua Bandung barat. Persamaan dengan peneliti adalah sama-sama menggunakan variabel lidah buaya menurunkan kadar gula darah. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti diatas menggunakan metode penelitian pre-post eksperimental dan penelitian yang akan peneliti lakukan menggunakan metode penelitian deskriptif.

