

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang jumlahnya akan terus meningkat di masa yang akan datang. Diabetes Mellitus merupakan salah satu ancaman utama bagi kesehatan umat manusia pada abad 21, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) membuat perkiraan bahwa pada tahun 2025, di seluruh dunia jumlah penderita Diabetes Melitus di atas umur 20 tahun akan meningkat menjadi 300 juta orang (Lingga, 2012).

Fenomena yang ada di masyarakat, masih terdapat permasalahan dalam bidang kesehatan khususnya pada penderita diabetes mellitus dimana penderita membutuhkan perawatan seumur hidup, karena sifatnya yang menahun baik penderita maupun keluarga seringkali mengalami kesulitan menjalankan pasca perawatan rumah sakit, dimana banyak penderita maupun keluarga yang kurang dalam kemampuan mengontrol kadar gula darah melalui minum obat secara teratur yang dapat memunculkan komplikasi, permasalahan muncul tidak hanya berupa aspek fisik dan ekonomi tapi juga psikologis (Soegondo, 2009).

World Health Organization (WHO) 2016, memperkirakan bahwa secara global, 422 juta orang dewasa berusia di atas 18 tahun yang hidup dengan diabetes pada Tahun 2014. Hal ini juga didukung oleh data dari *International Diabetes Federation (IDF)* menyatakan bahwa terdapat 382 juta orang (175 juta diperkirakan belum terdiagnosis) di dunia yang menderita Diabetes pada Tahun 2013. Berdasarkan Riset

Kesehatan Dasar 2016, prevalensi diabetes mellitus secara nasional mencapai 422 juta dan terjadi peningkatan prevalensi Diabetes di Indonesia dari 9,1 juta tahun 2013 menjadi atau sekitar 10 juta pada tahun 2015 (Depkes, 2016). Data di Puskesmas Mulyorejo Surabaya dalam 3 bulan terakhir tercatat bulan September – November 2017 terdapat 334 kasus Diabetes Tipe II dan terdapat 240 kasus yang GDA-nya tidak stabil (Puskesmas Mulyorejo, 2017).

Menurut Soegondo (2009), penyebab diabetes mellitus adalah multifaktoral, antara lain : Genetik yang dapat mempengaruhi dan merubah kemampuan sel beta untuk mengenali penyebaran sel rangsang sekretoris insulin, keadaan ini meningkatkan kerentanan individu terhadap pengaruh lingkungan yang dapat merubah fungsi sel beta pankreas, selain genetik kegemukan juga mempengaruhi respon sel beta pankreas terhadap peningkatan glukosa darah reseptor insulin pada sel seluruh tubuh termasuk otot berkurang, bahan – bahan kimia dan obat – obatan yang dapat mengiritasi pankreas mengakibatkan penurunan fungsi pankreas sehingga tidak ada sekresi hormon untuk proses metabolisme tubuh termasuk insulin. Selain genetik, kegemukan, pola makan yang tidak terkontrol, dan konsumsi obat – obatan yang tidak teratur adalah salah satu faktor yang sangat mempengaruhi ketidakstabilan kadar gula dalam darah sehingga memicu timbulnya diabetes mellitus. Keluarga sebagai orang yang bertanggung jawab terhadap kesehatan keluarganya lebih sering menyediakan makanan yang tidak lagi berdasarkan kebutuhan dan pertimbangan kesehatan tetapi lebih mengarah pada pertimbangan praktis yaitu penyediaan *fastfood* yang jika tidak diimbangi dengan aktivitas dapat menghambat proses pembakaran kalori dalam tubuh.

Diabetes Mellitus dapat memicu berbagai komplikasi diantaranya *Hipoglikemi, Infark Miokard, Katarak, Neuropati Diabetika, Glumeruloskelosis*, luka yang bisa menjadi gangren dan sebagainya (Brunner & Suddart, 2002). Baik diabetes mellitus maupun komplikasi yang ditimbulkan membutuhkan perawatan seumur hidup, situasi tersebut akan menjadi sebuah stressor bagi diri penderita maupun keluarga dengan berbagai respon emosional yang muncul terhadap penderita diabetes mellitus yang merupakan ungkapan perasaan sedih, frustrasi, takut, cemas akibat penyakit dan resiko yang ditimbulkan dari diabetes mellitus.

Komplikasi diabetes mellitus dapat dicegah sedini mungkin melalui pengontrolan diet, aktifitas, dan obat serta kontrol rutin. Pencegahan dan penganggulangan komplikasi diabetes mellitus tidak dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat tetapi dilakukan secara bertahap dan terus menerus (Mansjoer Arif, 2000).

Oleh karena itu sebelum berkembang menjadi parah harus diberikan penatalaksanaan yang tepat. Salah satu penatalaksanaan non farmakologis yaitu dengan pemberian air rebusan jambu biji putih. Rebusan jambu biji, dapat membantu mengendalikan kadar gula darah dan lemak tubuh. Cara kerjanya adalah dengan mengubah karbohidrat menjadi glukosa di dalam saluran pencernaan. Jenis serat yang cukup banyak terkandung dalam jambu biji putih adalah pektin, yang merupakan jenis serat yang bersifat larut di dalam air. Pektin yang ada di jambu biji putih akan membentuk gel di lambung, bentukan gel dalam traktus gastro intestinal. Gel ini akan memperlambat pengosongan lambung. Hal tersebut menyebabkan penurunan waktu penyerapan glukosa di usus halus sehingga penyerapan kadar glukosa darah

meningkat secara perlahan. Sesuai dengan penelitian Mono Pratiko dkk, 2013 yang membuktikan bahwa pemberian air rebusan jambu biji putih dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Maharani dkk (2013) penurunan kadar glukosa darah pada kondisi hiperglikemia dapat dilakukan dengan terapi herbal. Salah satu bentuk terapi herbal adalah dengan menggunakan terapi air rebusan daun jambu biji. Daun jambu biji ini mengandung *tanin* dan *kalsium* dimana *tanin* menghambat enzim α -glikosidase sehingga melambatkan pelepasan glukosa dalam darah. Terapi air rebusan daun jambu biji diberikan selama 7 hari, kelompok intervensi mengalami penurunan kadar glukosa darah puasa, dan ada perbedaan kadar glukosa darah puasa antara sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun jambu biji pada penderita diabetes mellitus tipe II di Desa Leyangan Kec. Ungaran Timur Kab. Semarang.

Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul "Studi Kasus Pemberian Rebusan Jambu biji Putih Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Pada Pasien Diabetes Mellitus".

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ditemukan pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus sebelum diberikan rebusan jambu biji putih?
2. Bagaimana respon penderita diabetes mellitus saat proses diberikan rebusan jambu biji putih?

3. Bagaimana kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus setelah diberikan rebusan jambu biji putih?

1.3 Objektif

1. Mengidentifikasi kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus sebelum diberikan rebusan jambu biji putih.
2. Mengidentifikasi respon penderita diabetes mellitus saat proses diberikan rebusan jambu biji putih.
3. Mengidentifikasi kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus setelah diberikan rebusan jambu biji putih.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan tentang fenomena yang ada di masyarakat serta informasi tentang penerapan pemberian rebusan jambu biji putih untuk menurunkan kadar glukosa pada pasien diabetes mellitus.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai referensi terbaru dalam menerapkan ilmu keperawatan komunitas khususnya tentang penerapan pemberian rebusan jambu biji putih untuk menurunkan kadar glukosa pada pasien diabetes mellitus.

3. Bagi Keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai panduan keluarga dalam merawat anggota keluarganya yang menderita penyakit diabetes mellitus.