

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO) memprediksikan di seluruh dunia untuk tahun mendatang terjadi peningkatan prevalensi peningkatan penyakit Diabetes Mellitus (DM) dan untuk Indonesia diprediksi kenaikan jumlah pasien dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 data badan kesehatan dunia pada tahun 2008 tercatat hampir 200 juta orang di dunia menderita penyakit diabetes mellitus. (WHO,2010). *American Diabetes Association* (ADA) menyatakan bahwa DM berkaitan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah dan dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi riwayat keluarga dengan DM (*first degree relative*), umur 45 tahun, dan riwayat melahirkan bayi dengan berat lahir bayi ≤ 4000 gram atau riwayat menderita DM gestasional (Fatimah,2015).

Berdasarkan trend statistik selama 10 tahun terakhir IDF (*International Diabetes Federation*) memprediksi bahwa Indonesia akan berada pada peringkat ke enam dengan jumlah penderita mencapai 12 juta jiwa pada tahun 2030 Faktor risiko yang dapat diubah meliputi obesitas dimana pada derajat kegemukan IMT 23 dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200mg%, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia dan diet tidak sehat. Faktor lain yang dapat meningkatkan risiko DM adalah penderita sindrom metabolik yang memiliki riwayat toleransi glukosa terganggu atau glukosa darah puasa terganggu, penderita *polycystic ovarysindrome* (PCOS), faktor stress, penyakit jantung koroner (PJK). (IDF,2011).

Peningkatan jumlah penderita diabetes ini 90 hingga 95% adalah diabetes mellitus tipe II. Diabetes mellitus tipe II ini terjadi akibat penurunan sensitivitas terhadap insulin atau karena gangguan sekresi insulin (Smeltzer & Bare, 2013). Riskesdas 2018 prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan riskesdas 2013.prevalensi kanker naik dari 1,4% menjadi 1,8% prevalensi stroke naik dari 7% menjadi 10,9% dan penyakit ginjal kronik naik dari 2% menjadi 3,8%. Berdasarkan pemeriksaan gula darah, diabetes

mellitus naik dari 6,9% menjadi 8,5% dan hasil pengukuran darah, hipertensi naik dari 25,8% menjadi 34,1% (Risesdas,2018). Prevalensi di Jawa Barat naik dari 1,3% menjadi 1,7% (Kemenkes RI 2018).

Berdasarkan data Dinkes Kota Tasikmalaya tahun 2018 didapat jumlah kasus diabetes mellitus sebanyak 5,064% kasus dan untuk hipertensi sebanyak 25,309 kasus. Diabetes Mellitus adalah sekelompok sindrom yang ditandai dengan kadar gula darah diatas normal, perubahan metabolisme lipid, karbohidrat, protein dan peningkatan resiko penyakit pembuluh darah. Penyakit DM disebabkan kekurangan hormon insulin dimana hormon ini memiliki fungsi sebagai pengatur kadar gula darah dengan cara memanfaatkan glukosa sebagai sumber energi (Gilman dalam Aluisinsing. et. Al , 2014).

Penyakit DM mempunyai dampak negatif terhadap fisik maupun psikologis klien, gangguan fisik yang terjadi seperti poliuria, polidipsia, polifagia, mngeluh lelah dan mengantuk. Disamping itu, klien juga dapat mengalami kelemahan, penglihatan kabur dan sakit kepala. Dampak psikologis yang terjadi pada klien dengan DM seperti kecemasan, kemarahan, berduka, malu, rasa bersalah, hilang harapan, depresi, kesepian dan tidak berdaya (Poter&Perry 2010), ditambah lagi klien dapat menjadi pasif, tergantung, merasa tidak nyaman, bingung dan merasa menderita (Purwaningsih & Karlina, 2012). Pengaruh keluarga terhadap sehat dan sakit berkaitan dengan eran dan fungsi keluarga. Keluarga memaikan peran yang sangat signifikan terhadap kehidupan keluarga yang lain terutama status sehat sakit. Peran keluarga terdiri dari peran formal dan peran informal. Dalam peran informal keluarga terdapat peran merawat keluarga dan peran memotivasi/pendorong keluarga, dimana merupakan tugas setiap anggota keluarga lain yang sakit sebagai fungsi pokok keluarga secara asuh yaitu memenuhi kebutuhannya (Friedman,2010). Keluarga merupakan sistem pendukung utama yang memberi perawatan langsung pada setiap keadaan shat dan sakit pasien keluarga mempunyai kemampuan untuk mengatasi masalah akan dapat menekan perilaku maladaptive (pencegahan sekunder) dan memulihkan perilaku adaptif (pencegahan tertier) sehingga derajat kesehatan pasien dan keluarga dapat ditingkatkan secara optimal (Putri et Al, 2013).

Pengobatan diabetes mellitus selama ini dilakukan dengan pengobatan medis dan klinis dengan konsumsi obat. Penyakit ini bisa dicegah dengan cara menjalankan pola hidup dan pola makan yang sehat. Selain itu berfikir positif dan menghindarkan diri dari stres juga termasuk salah satu cara menghindari penyakit diabetes. Penggunaan obat dalam waktu jangka lama dapat menimbulkan efek samping terhadap organ tubuh lain, seperti ginjal. Berdasarkan hal tersebut perlu ditemukan pengobatan alternatif yang aman, murah dan mudah didapat yaitu menggunakan pengobatan herbal yang berasal dari tanaman. Salah satu tanaman potensial yang mudah didapat yaitu kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). (Ghofar, 2012).

Kayu manis memang tergolong sebagai tanaman jenis rempah-rempah yang berasal dari kulit bagian dalam pohon kayu manis. Baunya harum gurih dan sedikit manis dengan rasa sepadan. Pohon kayu manis merupakan tanaman herbal yang banyak dibudidayakan di kawasan Asia Tenggara, meskipun penggunaannya sebagai bumbu dapur melejit sampai ke Asia Timur seperti India dan Timur Tengah. Setelah sekian lama berfungsi sebagai rempah-rempah, saat ini kayu manis juga digunakan sebagai bahan obat herbal. Ternyata ditemukan fakta bahwa kayu manis mengandung zat antijamur, antibakteri, dan antiparasit.

Kayu manis dapat diolah menjadi minyak astiri yang berkhasiat untuk menaikan tekanan darah. Terdapat berbagai kandungan senyawa pada tanaman kayu manis. Salah satu golongan senyawa yang terdapat di kayu manis adalah flavonoid, yang merupakan senyawa organik alami yang terdapat pada akar, daun, kulit kayu, benang sari, bungah, buah dan biji tanaman dan memiliki fungsi merangsang pankreas untuk menghasilkan hormon insulin yang dibutuhkan untuk mengatur kadar gula darah. (Indrawati, Ni.Luh, Et.al ,2013, Nugrahaningtyas, 2015).

Flavonoid merupakan senyawa organik alami, cara kerja senyawa flavonoid telah terbukti memberikan efek menguntungkan dalam melawan penyakit diabetes mellitus, baik melalui kemampuan mengontrol kadar glukosa darah serta mengoptimalkan kerja organ pankreas dengan meningkatkan sensitifitas sel beta pankreas agar dapat menghasilkan hormon insulin yang dibutuhkan untuk mengatur kadar glukosa darah dalam tubuh (Indrawati, Et.al, 2013).

Beberapa penelitian mengatakan bahwa *cinnemaldeid* memiliki efek meningkatkan transport glukosa pada sel adiposa dan otot skeletal sehingga dapat menurunkan glukosa darah. Asam cinnamat dapat menghambat enzim HMG-CoA reduktase hepar dan menurunkan peroksidasi lipid di hepar, kandungan lain seperti polifenol dapat mengaktifkan reseptor insulin dengan cara meningkatkan aktifitas fosforilasi insulin dan menghambat *protein tyrosine phosphatase- 1* (PTP-1) yang akan menurunkan aktifitas reseptor insulin di jaringan adiposa (Gaber, Et, al 2012, Lukman, 2011 dan Sangal, 2011).

Polifenol dibagi menjadi beberapa kelas sesuai dengan struktur kimia dasarnya terdiri dari asam fenol dan flavonoid. Kandungan flavonoid dan polifenol yang tinggi pada cinnamomum memiliki kemampuan menangkap radikal bebas terutama pada sel β pankreas. Beberapa penelitian in vitro menunjukkan *methylhydroxychalone* polymer (MHCP) yang terkandung ada kayu manis dapat meningkatkan aktivitas insulin lebih dari 20 kali dibandingkan dengan kandungan lain. MHSP merangsang autofosforilasi reseptor insulin, ambilan glukosa, menghambat aktivitas glikogen sintase 3- β n dan mengaktifkan glikogen sintase (Fatimah, 2015).

Menurut Yulianti, 2014 kayu manis berpengaruh dalam menentukan dalam glukosa darah pada penderita diabetes mellitus. Diperkuat juga dengan hasil uji spps 2016 pada uji T berpasangan, bahwa kayu manis memiliki pengaruh untuk menurunkan glukosa darah dengan sig = .000. Kadar glukosa darah sesudah pemberian seduhan kayu manis menunjukkan penurunan yang signifikan pada semua responden. Tetapi tidak semua responden yang mengalami penurunan memiliki kadar glukosa darah normal. Dalam penelitian ini diberikan seduhan kayu manis kepada responden selama 7 hari, dikonsumsi pada pagi dan malam hari masing-masing sebanyak 200ml (Utami, Puspaningtyas 2013).

Hasil studi pendahuluan penulis pada bulan November tahun 2019 di Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya kepada sebuah keluarga yang mengalami DM di dapatkan hasil saat wawancara pasien cenderung tidak mengetahui secara keseluruhan tentang penyakit yang dialami dan pengobatannya. Bahkan pasien malas pergi ke Puskesmas untuk kontrol dikarenakan jarak dan kendaraan yang tidak terjangkau. Kebanyakan pasien kurang pengetahuan

diakibatkan tidak peduli dan kurangnya informasi yang didapat, pasien juga tidak mengetahui bahwa ada rempah-rempah yang selama ini digunakan itu bisa dijadikan obat tradisional. Obat tradisional untuk menurunkan kadar gula darah salah satunya yaitu dengan seduhan kayu manis. Dengan itu penulis tertarik dan ingin mengetahui sejauh mana khasiat yang ada didalam kayu manis tersebut untuk dijadikan bahan penelitiannya. Dan selama ini juga perawat suka melakukan kunjungan kerumah warga agar dapat memotivasi pasien dan memberikan edukasi tentang penyakitnya.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti ingin mengetahui lebih jauh bagaimana Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Penerapan Pemberian Seduhan Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus di Kp.Cihaur Desa Cipakat Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.”

I.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan peneliti sebagai berikut “ Bagaimana Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Penerapan Pemberian Seduhan Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus di Kp.Cihaur Desa Cipakat Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya? ”.

I.3 Tujuan penelitian

Menggambarkan asuhan keperawatan keluarga dengan penerapan pemberian kayu manis untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus di Kp. Cihaur.

I.4 Manfaat studi kasus

1.4.1 Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat dalam kemandirian masyarakat dalam menerapkan terapi kayu manis untuk menurunkan kadar glukosa darah.

1.4.2 Bagi Pengembangan Ilmu Dan Teknologi Keperawatan

Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan perkembangan ilmu keperawatan khususnya tentang penerapan terapi kayu manis untuk menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus dan untuk lebih memajukan penelitian lebih lanjut tentang topik yang terkait.

1.4.3 Bagi Penulis

Dapat memberikan pengalaman dan meningkatkan pengetahuan dalam penelitian sehingga dapat menjadi pedoman bagi penelitian selanjutnya.

1.4.4 Bagi institusi (Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi Fakultas Ilmu Kesehatan untuk dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa keperawatan mengenai Keperawatan Keluarga khususnya pengaruh penerapan pemberian kayu manis terhadap penurunan kadar glukosa darah.

