

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kencing Manis atau Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolisme yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula (Glukosa) didalam tubuh yang melebihi batas normal (Hyperglukemia). Kadar gula yang tinggi dikeluarkan melalui urine (Air seni), sehingga air seni mengandung gula atau manis yang disebut kencing manis. Kencing manis bisa menimbulkan komplikasi akut dan kronik (Lukman Waris Marewa, 2015).

Diabetes Mellitus ialah gangguan Metabolisme yang secara genetik serta klinis tercantum heterogen dengan hilangnya toleransi terhadap karbohidrat. Tubuh tidak bisa mengganti karbohidrat ataupun glukosa menjadi tenaga karena tubuh tidak mampu memproduksi Insulin dan tidak mampu menggunakan Insulin yang dihasilkan, sehingga glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel untuk di ubah menjadi tenaga serta menimbulkan kandungan glukosa di dalam darah bertambah. Keadaan tersebut bisa menimbulkan kehancuran di bermacam jaringan dalam badan mulai dari pembuluh darah, mata, ginjal, jantung serta syaraf yang disebut komplikasi dari Diabetes Mellitus (Fandinata, 2020).

Penyebab Diabetes Mellitus karena adanya penumpukan gula didalam darah dalam jangka panjang. Tubuh gagal membakar gula yang ada didalam tubuh secara maksimal yang disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik (Olahraga), asupan gula yang terlalu tinggi, berkurangnya produksi Insulin oleh Pankreas, terganggunya respon tubuh terhadap Insulin atau kerja Insulin terlambat akibat adanya Hormon lain, Obesitas, dan genetik (Suryati Ida, 2021).

Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF), (2019), menunjukkan bahwa 463 juta orang dewasa menderita Diabetes Mellitus. Tanpa tindakan yang tepat untuk mengalahkan pandemi ini, 578 juta orang

akan menderita Diabetes Mellitus pada tahun 2030. Jumlah ini akan meningkat menjadi 700 juta pada tahun 2045.

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia pada tahun 2014 menunjukkan bahwa diabetes merupakan penyebab kematian terbesar nomor 3 di Indonesia dengan presentase sebesar (6,7%), setelah Stroke (21,1%) dan penyakit Jantung Koroner (12,9%). Sedangkan tahun 2018, di Wilayah Sumatera Barat memiliki prevalensi total penderita Diabetes Mellitus sebanyak 1,8%, dimana Sumatera Barat berada di urutan 14 dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Berdasarkan umur, penderita banyak dalam rentang usia 56-64 tahun dengan prevalensi sebesar 4,8%, *Overweight* 13,5% dan obesitas 15,4 % penyebab peningkatan angka kejadian Diabetes Mellitus (Kemenkes, 2018).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2023 sebanyak 290.948 orang. Untuk penderita Diabetes Mellitus di wilayah Jakarta Timur sebanyak 72.416 penderita Diabetes Mellitus (DM). Total jumlah penderita Diabetes Mellitus pada bulan Januari-Desember 2023 di Wilayah Kecamatan Cipayung sebanyak 6.538 penderita. Sementara diwilayah Kelurahan pondok Ranggon yaitu laki-laki sebanyak 2.699 penderita dan perempuan 3.839 penderita (Pusat Data dan Informasi Cipayung).

Komplikasi Diabetes Mellitus terbagi menjadi komplikasi Makrovaskuler dan komplikasi Mikrovaskular. Komplikasi Makrovaskular adalah komplikasi yang mengenai pembuluh darah Arteri yang lebih besar, sehingga menyebabkan *Atherosclerosis*. Akibat *Atherosclerosis* antara lain timbul penyakit Jantung Koroner, Hipertensi, dan Stroke. Komplikasi Makrovaskular yang umum berkembang pada penderita diabetes adalah penyakit Jantung Koroner, penyakit pembuluh darah Otak, dan penyakit pembuluh darah Perifer. Komplikasi Makrovaskular ini sering terjadi pada penderita Diabetes Mellitus tipe-2 yang umumnya menderita Hipertensi, Dislipidemia dan atau kegemukan. Sedangkan, komplikasi Mikrovaskular

terjadi pada penderita Diabetes Mellitus tipe 1. Hiperglikemia yang persisten dan pembentukan Protein yang terglukasi menyebabkan dinding pembuluh darah menjadi makin lemah dan rapuh dan terjadi penyumbatan pada pembuluh-pembuluh darah kecil. Hal inilah yang mendorong timbulnya komplikasi-komplikasi Mikrovaskuler, antara lain Retinopati, Nefropati, dan Neuropati (Fandinata, 2020).

Karena bahayanya komplikasi yang ditimbulkan pada penyakit Diabetes Mellitus, maka perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan dapat menjalankan perannya untuk mengurangi komplikasi pada penderita Diabetes Mellitus antara lain pada upaya Promotif, Preventif, Kuratif dan Rehabilitatif. Adapun peran perawat dalam upaya Promotif yang dapat dilakukan, yaitu memberikan pendidikan kesehatan kepada penderita Diabetes Mellitus tentang Pengertian, Etiologi, Manifestasi klinis, Klasifikasi, cara pencegahan, Komplikasi dan perawatan Diabetes Mellitus. Peran perawat dalam upaya Preventif, yaitu menganjurkan untuk berolahraga, menjaga berat badan tetap ideal, menerapkan pola makan sehat, melakukan pengecekan Gula Darah secara berkala, dapat mengelola stres, rajin minum air putih, mempertahankan kadar Vitamin D secara optimal dan menghentikan kebiasaan merokok. Peran perawat dalam upaya kuratif, yaitu berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat farmakologi seperti Metformin, Sulfonilurea, Meglitinide, Glibenclamide, Acarbose, Thiazolidinediones dan Insulin yang dapat menurunkan kadar gula darah. Dan perawat juga menganjurkan kepada penderita diabetes mellitus untuk melakukan pengobatan secara komplementer, seperti dilakukan terapi *Akupresure* dan pengobatan tradisional dengan mengkonsumsi Sari Pati Bengkuang, lidah buaya, kayu manis, jahe, rebusan daun salam, rebusan daun mangga, kunyit, ginseng, air kelapa muda untuk menurunkan kadar gula darah. Sedangkan, peran perawat dalam upaya Rehabilitatif, yaitu mengajarkan pentingnya merawat diri, meningkatkan kepatuhan penderita Diabetes Mellitus dalam menjalani pengobatan dan mencegah kecacatan akibat komplikasi dengan

menggunakan alas kaki, menjaga kebersihan dan keamanan rumah dari benda tajam (Clara & Rosdiana, 2017).

WHO mengakui bahwa penggunaan Terapi *Akupresure* dapat mengaktifkan unit terkecil sistem Saraf, sehingga merangsang kelenjar Endokrin dan dapat merangsang organ-organ yang bermasalah agar dapat membaik kembali (Dupler, 2020). *Akupresure* juga dapat mengaktifkan *Glukosa-6-Fosfat* dan memberikan efek pada Hipotalamus dan meningkatkan produksi *Insulin*, meningkatkan reseptor sel target dan menyebabkan pemanfaatan glukosa dalam sel lebih cepat, hal ini dapat menyebabkan penurunan kadar gula darah. ST -36 (*Zusanli*) sebanyak titik dan SP-6 (*Sanyinjiao*) sebanyak titik *Akupresure* yang dapat digunakan untuk menurunkan gula darah. Perawatan *Akupresure* ini dapat dilakukan dalam waktu 10-15 menit pada sisi kiri dan kanan responden dengan total durasi penggunaan 3 minggu dan frekuensi 6 kali (Silalahi & Simarmata, 2023).

Sedangkan, penggunaan Sari Pati Bengkuang karena memiliki kandungan pada tanaman Bengkuang adalah *Pachyrhizon*, *Rotenone*, Vitamin B1 dan Vitamin C. Selain itu, umbi Bengkuang juga mengandung *Inulin* yang bermanfaat bagi kesehatan dan sering digunakan dalam pangan fungsional. *Inulin (Oligosakarida)* bersifat larut dalam air. Serat larut air pada bengkuang berperan dalam menurunkan kadar gula darah karena memperlambat penyerapan glukosa sehingga kadar Gula Darah dapat terkontrol. Selain itu, Bengkuang memiliki Indeks Glikemik (IG) yang rendah dan memiliki kemampuan dalam menurunkan Kadar Gula Darah. Indeks Glikemik Bengkuang adalah 51 yang tergolong rendah (ZulkarnainYenny Safitri, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Evi Martalinda Harefa, Cipta Citra Karyani Gulo (2023), tentang pemberian terapi *Akupresure* terhadap penurunan kadar gula darah menyimpulkan terdapat 13 responden yang mengalami penurunan kadar Gula Darah setelah dilakukan Intervensi dengan terapi *Akupresure* dan 3 responden mempunyai Kadar Gula Darah yang sama

dengan sebelum Intervensi dengan terapi *Akupresure*. Dari uji Bivariat diperoleh nilai $p = 0,001$ yang berarti terdapat perbedaan konsentrasi Glukosa yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan *Akupresure*. Pada kelompok kontrol, 2 orang memiliki kadar gula darah lebih tinggi dari sebelumnya dan 14 orang memiliki kadar gula darah yang sama. Dari hasil uji bivariat diperoleh $p \text{ value} = 0,157$ artinya tidak terdapat perbedaan Kadar Gula Darah yang signifikan antara sebelum dan sesudah.

Berdasarkan hasil penelitian Meriani Herlina et al., (2022) menyimpulkan hasil uji *Wilcoxon* dimana nilai *Sig* (2 sisi) untuk responden kelompok tindakan sebesar 0.005, dimana nilai *Sig bilateral* sebesar 0.005 kurang dari <0.05 yang berarti H_0 adalah ditolak dan H_a diterima, dengan demikian dapat disimpulkan terapi *Akupresure* berpengaruh terhadap penurunan Kadar Gula Darah pada responden Kelompok Tindakan yang diberi *Akupresure*. Pada responden kelompok kontrol diperoleh nilai *sig 2-tailed* sebesar 0,646 lebih besar dari $> 0,05$ yaitu berarti H_0 diterima dan H_a ditolak, maka dapat disimpulkan terapi *Akupresure* tidak efektif terhadap penurunan Gula Darah pada responden kelompok kontrol yang tidak mendapat pengobatan *Akupresure*.

Berdasarkan hasil penelitian Yenny Safitri & Ika Nurhayati, (2019) tentang pemberian Sari Pati Bengkuang menyimpulkan hasil analisis statistik Uji *Mann-Whitney U* $p < 0,05$. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar glukosa darah kelompok penyakit dan kelompok kontrol dengan nilai $P = 0,003$. Dengan menggunakan Uji *Mann-Whitney U* diperoleh hasil $p=0,003$ yang berarti terdapat perbedaan kadar gula darah yang signifikan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Perbedaan nilai mean menunjukkan adanya perbedaan derajat penurunan Gula Darah responden kasus dan kontrol. Pada kelompok kasus terjadi penurunan sebesar 100% (10 orang), sedangkan pada kelompok kontrol terjadi Fluktuasi, artinya 70% (7 orang) yang disurvei mengalami peningkatan

kadar Gula Darah, sedangkan 30% (3 orang) mengalami penurunan kadar Gula Darah.

Berdasarkan data diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Asuhan Keperawatan Pemberian Kombinasi Terapi *Akupresure* dan Sari Pati Bengkuang untuk Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Kecamatan Cipayung, Jakarta Timur”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Kombinasi Terapi *Akupresure* Dan Sari Pati Bengkuang Untuk Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Kecamatan Cipayung?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Menggambarkan Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Kombinasi Terapi *Akupresure* Dan Sari Pati Bengkuang Untuk Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Kelurahan Pondok Ranggan, Kecamatan Cipayung, Jakarta Timur.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien dengan Diabetes Mellitus.
- b. Menganalisis dan memprioritaskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus.
- c. Menyusun rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus.
- d. Melakukan tindakan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus.
- f. Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus.

- g. Membandingkan hasil sebelum dan sesudah melakukan tindakan keperawatan kepada pasien Diabetes Mellitus.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Masyarakat.

Meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam meningkatkan kemampuan dan kemandirian pasien serta keluarga melalui pemberian kombinasi terapi *Akupresure* dan Sari Pati Bengkuang untuk penurunan kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Mellitus.

2. Bagi Perkembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan.

Menambah teknologi terapan dan keluasan ilmu bidang keperawatan dalam pemenuhan pengetahuan tentang pemberian kombinasi terapi *Akupresure* dan Sari Pati Bengkuang untuk penurunan kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Mellitus.

3. Bagi Peneliti.

Memperoleh dan meningkatkan pengalaman serta menambah Ilmu tambahan dalam mengaplikasikan hasil riset Keperawatan tentang pemberian kombinasi terapi *Akupresure* dan Sari Pati Bengkuang untuk penurunan kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Mellitus.

E. Ruang Lingkup

Pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti memberikan ruang lingkup penelitian ini, yaitu Asuhan Keperawatan dengan pemberian kombinasi terapi *Akupresure* dan Sari Pati Bengkuang untuk penurunan kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Melitus selama 7 hari di RT. 05 /RW. 04 Kelurahan Pondok Ranggon, Kecamatan Cipayang, Jakarta Timur.