

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes Mellitus (DM) merupakan persoalan kesehatan di dunia. Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang paling umum sebagai penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia (Sajadi dkk, 2012). Angka kejadian Diabetes Mellitus (DM) terus meningkat setiap tahunnya. Menurut *International Diabetes Federation* (2015) pada tahun 2015 ditemukan sebanyak 415 juta penduduk di dunia menderita Diabetes Mellitus dan diperkirakan akan terjadi peningkatan pada tahun 2040 penduduk di dunia dengan Diabetes Mellitus sebanyak 642 juta jiwa.

Menurut WHO (2016) hampir 80% penduduk dengan Diabetes Mellitus terdapat di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2014 ditemukan sebanyak 96 juta orang dewasa dengan Diabetes Mellitus ada di 11 negara Asia Tenggara. Prevalensi Diabetes Mellitus di Asia Tenggara meningkat dari 4,1% pada tahun 1980an menjadi 8,6% di tahun 2014. Kejadian Diabetes Mellitus di negara Asia Tenggara terjadi 10 tahun lebih cepat dibanding negara Eropa.

Menurut *International Diabetes Federation* (2015), Indonesia menduduki peringkat ketujuh terbanyak mengenai kejadian Diabetes Mellitus, setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Meksiko. Yaitu berjumlah 10 juta jiwa dan pada tahun 2040 diperkirakan penderita Diabetes Mellitus di Indonesia akan

terus meningkat hingga mencapai 16,2 jiwa. Menurut Kemenkes RI (2015) Diabetes Mellitus merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga di Indonesia dengan persentase sebesar 6,7%, setelah stroke (21,1%), dan PJK (12,9%). Sumatera Barat menduduki peringkat kedua belas tertinggi di Indonesia dengan jumlah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 44.561 jiwa dan menempati urutan keempat untuk provinsi Sumatera setelah Sumatera Utara, Aceh, dan Sumatera Selatan.

Diabetes Mellitus (DM) adalah selompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Smeltzer dkk, 2010). Menurut Buraerah (2010) Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin. Adapun gejala yang dikeluhkan oleh penderita Diabetes Mellitus yaitu polidipsia, poliuria, polifagia, penurunan berat badan, dan kesemutan.

Menurut *American Diabetes Association* (2016) diabetes dibagi menjadi empat jenis, diantaranya Diabetes Mellitus Tipe I, Diabetes Mellitus Tipe II, diabetes gestasional, dan diabetes tipe lain. Sebanyak 90-95% pasien diabetes di dunia merupakan penderita Diabetes Mellitus Tipe II. Diabetes Mellitus Tipe 2 atau disebut juga dengan *non-insulin-dependent* atau *adult-onset diabetes* disebabkan kurang efektifnya penggunaan insulin oleh tubuh (Kemenkes RI, 2014). Menurut Fatimah (2015) Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan gangguan

metabolik yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah (hiperglikemia) akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin). Menurut Joyce (2007), glukosa darah atau yang dikenal dengan gula darah merupakan gula yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen di hati dan otot rangka. Pasien dengan Diabetes Mellitus cenderung memiliki gula darah yang tinggi (hiperglikemia).

Diabetes Mellitus memerlukan penanganan yang serius, ketidakpatuhan penderita Diabetes Mellitus terhadap pengobatan dapat menimbulkan beberapa permasalahan. Menurut WHO (2016) Diabetes Mellitus merupakan penyebab utama kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal, dan amputasi kaki. Menurut Smeltzer, dkk (2010) Diabetes mellitus dapat menimbulkan komplikasi jangka pendek berupa hipoglikemia, ketoasidosis diabetikum, dan sindrom HHNK (koma hiperglikemik hiperosmolar nonketotik), sedangkan komplikasi jangka panjang dari diabetes mellitus dapat menyerang semua organ tubuh.

Menurut WHO (2016) sebanyak 80% kejadian diabetes mellitus dapat dicegah. Kejadian diabetes mellitus dapat dicegah ataupun ditunda dengan tatalaksana pengobatan yang optimal, sehingga diabetes dapat dikontrol dan memperpanjang harapan hidup penderita diabetes dengan hidup sehat. Menurut PERKENI (2015) terdapat 5 pilar dalam penatalaksanaan Diabetes Mellitus, antara lain edukasi, Terapi Nutrisi Medis (TNM), latihan jasmani atau aktivitas fisik, terapi farmakologis, dan pemantauan gula darah (monitoring). Diperlukan

keteraturan terhadap 5 pilar tersebut dalam pengelolaan Diabetes Mellitus yang optimal.

Penatalaksanaan Diabetes Mellitus pada umumnya difokuskan pada terapi farmakologis dan terapi nutrisi (diet), baik itu di rumah atau pun di rumah sakit. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus jarang memerhatikan aktivitas fisik atau latihan jasmani sebagai salah satu upaya penatalaksanaan Diabetes Mellitus. Padahal, metabolisme tubuh akan bekerja lebih optimal jika diimbangi dengan pemenuhan latihan fisik sehingga kadar gula darah dapat terkontrol dengan baik (Wade & Tavns, 2007).

Menurut Ditjen PP & PL Depkes RI (2008) aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh dengan tujuan meningkatkan dan mengeluarkan tenaga atau energi. Aktivitas fisik memegang peranan penting dalam mengontrol gula darah tubuh dengan cara mengubah glukosa menjadi energi. Roberts, dkk (2013) mengatakan bahwa aktivitas fisik sangat mempengaruhi sistem metabolisme, termasuk produksi insulin yang mempengaruhi kadar gula darah.

Salah satu latihan jasmani atau aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh penderita Diabetes Mellitus yang dirawat di rumah sakit yaitu dengan melakukan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) atau yang sering dikenal dengan latihan relaksasi otot progresif (Mahanani, 2015). Menurut Avianti (2016) terapi relaksasi otot progresif merupakan suatu terapi nonfarmakologi dan bagian dari terapi komplementer yang dapat menurunkan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus. Relaksasi otot progresif adalah bagian dari terapi komplementer yang

merupakan terapi *mindbody*. Menurut Richmond (2007) terapi relaksasi otot progresif adalah suatu latihan untuk mendapatkan relaksasi pada otot melalui dua langkah, yaitu dengan memberikan ketegangan pada suatu kelompok otot dan menghentikan ketegangan dengan merilekskan sekelompok otot tersebut secara perlahan, merasakan sensasi rileks, sampai ketegangan menghilang.

Menurut Dunning dalam Aviani (2016) keuntungan dari relaksasi otot progresif yaitu meningkatkan kontrol metabolik, menurunkan gula darah, menurunkan katekolamin dan aktivitas saraf otonom. Penelitian Mashudi (2011) menunjukkan latihan relaksasi otot progresif yang dilakukan selama tiga hari dalam seminggu memberikan pengaruh yang berarti terhadap penurunan kadar gula darah pasien dengan Diabetes Mellitus. Pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif akan mendapatkan hasil yang optimal jika dilakukan selama 25-30 menit dalam sekali periode latihan.

Penelitian Avianti, dkk (2016) menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan sebanyak dua kali sehari dalam tiga hari berturut-turut sebanyak enam kali dengan durasi 25-30 menit berpengaruh terhadap penurunan gula darah pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. Penelitian ini dilakukan pada pasien dengan gula darah >160 mg/dl, setelah dilakukan intervensi selama tiga hari didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan rata-rata kadar gula darah pasien sebesar 78,12 mg/dl pada saat sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam. Penelitian lain dari Radarhonto, dkk (2015) menunjukkan bahwa terapi

relaksasi otot progresif efektif terhadap kadar gula darah pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2.

Penelitian Astuti (2014) mengenai keefektifan terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus menunjukkan terdapat perbedaan yang berarti mengenai rata-rata kadar gula darah sebelum diberikan latihan (238,40 mg/dL) dan terdapat penurunan rata-rata kadar gula darah setelah diberikan latihan relaksasi otot progresif (125,68 mg/dL).

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan akhir untuk wilayah Sumatera Barat dan Sumatera Bagian Tengah. Sebagai rumah sakit rujukan terakhir tentunya berbagai macam kasus ditangani di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang dari tanggal 10-16 November 2018, terdapat 9 dari 10 pasien Diabetes Mellitus dengan kadar gula darah tidak terkontrol, 10 dari 10 pasien Diabetes Mellitus tidak melakukan aktivitas fisik atau aktivitas jasmani untuk mengontrol kadar gula darah.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut, peneliti tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan terkait *evidence based nursing* dengan pemberian latihan relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2018.

B. Tujuan

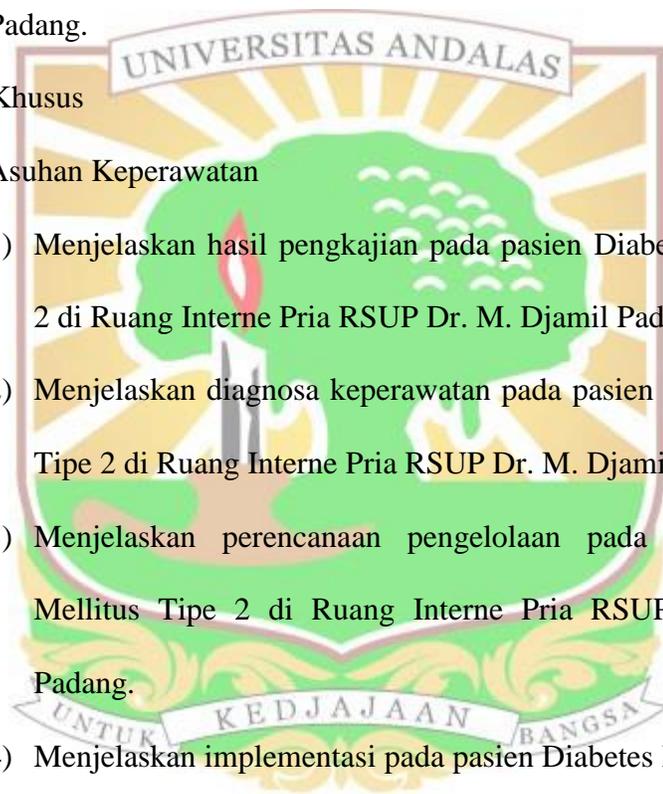
1. Tujuan Umum

Mahasiswa mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan penerapan latihan relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

a. Asuhan Keperawatan

- 1) Menjelaskan hasil pengkajian pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 2) Menjelaskan diagnosa keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 3) Menjelaskan perencanaan pengelolaan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 4) Menjelaskan implementasi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 5) Menjelaskan evaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang.



b. *Evidenced Based Nursing Practice* (EBNP)

Memberikan aplikasi EBN berupa latihan relaksasi otot progresif untuk mengurangi kadar gula darah pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M.Djamil Padang.

C. Manfaat

1. Bagi Klien dan Keluarga

Diharapkan setelah pengaplikasian latihan relaksasi otot progresif pada klien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 kadar gula darah klien dapat terkontrol dan dapat dilakukan secara mandiri oleh klien dan keluarga.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan dalam upaya memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 yang memiliki kadar gula darah tidak terkontrol.

3. Bagi Institusi Rumah Sakit

Dapat memberikan masukan bagi bidang keperawatan umumnya dan para tenaga perawat di Ruang Interne Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang, khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan kadar gula darah tidak terkontrol dan melihat keefektifan latihan relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah pasien.

4. Bagi Ilmu Keperawatan

Dapat memberikan referensi dan masukan tentang asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan implementasi latihan relaksasi otot progresif.

