

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era globalisasi ditandai dengan adanya pergeseran pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular. Akibat dari pola hidup masyarakat sekarang yang tidak sehat, sehingga tingkat kejadian berbagai penyakit degeneratif semakin meningkat pula, salah satunya adalah *Diabetes Melitus* (DM). Meningkatnya prevalensi DM di beberapa negara berkembang semakin menarik perhatian, terutama di kalangan tenaga kesehatan (Soegondo *et al.*, 2009). Data dari badan kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) menunjukkan angka prevalensi global DM telah meningkat dari 4,7% tahun 1980, menjadi 8,5% tahun 2014, WHO memperkirakan sedikitnya 463 juta orang pada usia 29-79 tahun di dunia menderita Diabetes Militus pada tahun 2019. Dari sejumlah penderita DM 90-95% merupakan penderita Diabetes Militus tipe II.

DM tipe II saat ini telah menjadi masalah Nasional. Prevalensi DM tipe 2 di Indonesia meningkat dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018; sehingga estimasi jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian berisiko terkena penyakit lain, seperti: serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal bahkan menyebabkan kelumpuhan dan kematian (Risksedas, 2019). International Diabetes Federation (IDF, 2017) melaporkan bahwa epidemi Diabetes di Indonesia masih menunjukkan kecenderungan meningkat. Indonesia tercantum peringkat ke – 6 di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Maroko dengan jumlah penyandang Diabetes 10,3 juta orang (IDF, 2019). Demikian pula angka prevalensi DM tipe II di Jawa Tengah meningkat dari 16,53% pada tahun 2015 menjadi 18,33% pada tahun 2019.

Estimasi jumlah penderita DM tipe II di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 adalah sebanyak 652.822 orang. Penderita DM tipe II sebagian besar termasuk dalam golongan usia produktif yaitu usia 30-50 tahun (Dinkes Provinsi Jateng, 2019). Jumlah data yang didapatkan dari Puskesmas Belik Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang jumlah penderita Diabetes Militus di Kecamatan Belik pada tahun 2020 berjumlah 472 orang, penderita DM yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar sebanyak 300 orang dan angka diabetes melitus lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria terutama pada diabetes mellitus tipe II (Pengelola program PTM diabetes melitus Puskesmas Belik, 2020) dan di Desa Simpur jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 15 orang yang terdiri dari laki-laki 5 orang dan perempuan 10 orang.

Penyakit diabetes melitus mempunyai dua jenis komplikasi yang bersifat jangka pendek dan panjang. Komplikasi yang terjadi jangka pendek salah satunya adalah hipoglikemia dan ketoasidosis, sedangkan untuk komplikasi jangka panjang dapat berupa kerusakan makroangiopati dan mikroangiopati (ADA, 2019).

Komplikasi kronik diabetes mellitus yang paling ditakuti adalah ulkus kaki diabetik. Masalah kaki diawali adanya hiperglikemia pada penyandang diabetes mellitus yang menyebabkan kelainan pembuluh darah. Faktor aliran darah yang kurang akan menambah rumitnya pengelolaan ulkus kaki diabetik (Tandra, 2018). Perlu adanya suatu upaya penanganan dan pencegahan pada penyakit DM guna memperkecil risiko terjadinya komplikasi lebih lanjut dan memperkecil angka kejadian penyakit diabetes mellitus tipe II dimasa yang akan datang. Upaya yang dilakukan berupa modalitas terapi diabetes mellitus yang terdiri atas terapi farmakologi dan non farmakologi (Guyton & John, 2008).

Latihan fisik untuk pengelolaan diabetes melitus tipe II dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya yaitu dengan senam kaki diabetik. Senam kaki diabetik merupakan kegiatan atau latihan yang dapat dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka

dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki yang memiliki tujuan memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, mengatasi keterbatasan gerak sendi (Widianti dan Proverawati, 2010). Senam ini dapat dilakukan pada posisi duduk, berdiri dan tidur serta dapat dilakukan setiap hari secara rutin bersama dengan keluarga disela-sela aktivitas di rumah (Nurrahmani,2012).

Latihan fisik senam kaki diabetik berperan sebagai pengaturan kadar gula darah. Produksi insulin umumnya tidak terganggu terutama pada awal menderita penyakit diabetes melitus (Dixit, Maiya, dan Shastry, 2014). Masalah utama pada diabetes melitus tipe II adalah kurangnya respon reseptor terhadap insulin. Karena adanya gangguan tersebut, insulin tidak dapat membantu transfer glukosa ke dalam sel. Kontraksi otot memiliki sifat seperti insulin. Permeabilitas membran terhadap gula darah meningkat pada otot yang berkontraksi. pasien dengan diabetes dan neuropati berhubungan dengan konduksi saraf yang rendah karena demielinasi dan hilangnya serat mielin besar, dan penurunan potensi aksi saraf karena hilangnya akson (Charles et al., 2010; Kobori et al., 2017).

Senam kaki diabetes dengan menggunakan koran mampu meningkatkan sensitivitas kaki, dimana senam kaki tersebut membuat rileks, melancarkan peredaran darah, senam kaki dapat membantu memperbaiki otot-otot kecil kaki pada pasien diabetes dengan neuropati. Selain itu dapat memperkuat otot betis dan otot paha, mengatasi keterbatasan gerak sendi dan mencegah terjadinya deformitas (Francia, Gulisano, Anichini, dan Seghieri, 2014).

Keterbatasan jumlah insulin pada penderita DM mengakibatkan kadar gula dalam darah meningkat hal ini menyebabkan rusaknya pembuluh darah, saraf, dan struktur internal lainnya sehingga pasokan darah ke kaki semakin terhambat, akibatnya pasien DM akan mengalami gangguan sirkulasi darah pada kakinya (Soelistijo et al., 2015).

Penderita Diabetes di Desa Simpur rata-rata sudah memiliki riwayat penyakit Diabetes Militus selama kurang lebih 2-10 tahun dengan kisaran GDS antara 200-500 mg /dL. Penyakit Diabetes militus menjadi masalah utama yang harus diwaspadai karena apabila tidak segera diatasi akan terjadi peningkatan kadar gula darah yang akan menyebabkan komplikasi khususnya neuropati selain itu yang mendasari rujukan penelitian sebelumnya dalam buku Damayanti yang berjudul “Diabetes Militus Tipe II dan Penatalaksanaan Keperawatan”, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Senam Kaki Dan Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Militus Tipe II di Wilayah Desa Simpur Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan indentifikasi permasalahan yang terjadi pada penderita diabetes mellitus tipe II terutama dalam melakukan latihan fisik, maka rumusan masalah umum penelitiannya adalah bagaimanakah gambaran senam kaki dan sensitivitas kaki pasien diabetes militus tipe II di Desa Simpur Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang ?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran senam kaki dan sensitivitas kaki pasien diabetes militus tipe II di Desa Simpur Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden.
- b. Melihat gambaran senam kaki dan sensitivitas kaki sebelum dan sesudah dilakukan senam kaki diabetik pasien diabetes militus tipe II di Desa Simpur Kecamatan Belik Kabupaten Pematang Siantar.
- c. Mengetahui gambaran perubahan sensitivitas kaki dan gula darah sewaktu sebelum dan sesudah dilakukan terapi senam kaki diabetik pada pasien diabetes millitus tipe II.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan mampu memberikan masukan, perencanaan dan pengembangan pelayanan kesehatan pada pasien, berupa strategi modifikasi perilaku hidup sehat bagi penderita Diabetes Militus khususnya aktifitas latihan fisik berupa senam kaki dengan menggunakan media koran.

2. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan informasi bagi perawat dalam memberikan terapi non farmakologi dan dijadikan acuan dalam memberikan intervensi khususnya pada keperawatan medikal bedah tentang pemberian intervensi dengan terapi senam kaki menggunakan media koran.

3. Bagi Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam melakukan senam kaki untuk meningkatkan sensitivitas kaki pada pasien Diabetes Militus Tipe II, dengan melakukan senam kaki menggunakan media koran sebagai upaya untuk pencegahan komplikasi berupa komplikasi

gangguan pada saraf (*neuropati*), gangguan pada mata (*retinopati*), dan gangguan pada sistem jantung (*kardiomiopati*).

4. Bagi Penulis

Digunakan sebagai sumber wawancara untuk memperoleh pengalaman praktik secara langsung dilapangan dalam menerapkan terapi senam kaki menggunakan media koran pada asuhan penerepan berbasis bukti pada pasien dengan masalah tingkat sensitivitas pada kaki yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula sewaktu. Peneliti dapat menerapkan atau mengaplikasikan secara tepat tindakan keperawatan mandiri senam kaki menggunakan media koran pada penderita Diabetes Militus Tipe II sebagai bentuk keterlibatan diri secara nyata untuk meningkatkan kualitas hidup penderita Diabetes Militus Tipe II sehingga mampu meningkatkan pengembangan terapi non farmakologi dalam mencegah gangguan pada saraf (*neuropati*) akibat dari peningkatan kadar gula darah sewaktu.