

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. Diabetes mellitus (DM) atau kencing manis merupakan penyakit menahun dimana kadar glukosa darah menimbun dan melebihi nilai normal [1].

Berdasarkan data dari WHO yang diperbarui per Juli 2016, jumlah penderita diabetes pada tahun 2014 adalah sebanyak 422 juta orang. Jumlah tersebut kira-kira empat kali lipat dari tahun 1980, 108 juta orang. WHO juga mengestimasi bahwa kasus kematian yang diakibatkan diabetes pada tahun 2015 adalah sebesar 1,6 juta, sementara 2,2 juta kasus kematian pada 2012 berkaitan dengan tingginya kadar glukosa darah [2].

Atlas Diabetes edisi ke-7 tahun 2015 dari International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa dari catatan 220 negara di seluruh dunia, jumlah penderita diabetes diperkirakan akan naik dari 415 juta orang di tahun 2015 menjadi 642 juta pada tahun 2040. Hampir setengah dari angka tersebut berada di Asia, terutama India, China, Pakistan, dan Indonesia. Angka penderita diabetes yang didapatkan di Asia Tenggara adalah : Singapura 12,8%, Thailand 8%, Malaysia 16,6%, dan Indonesia 6,2% (IDF 2015) berada di nomor tujuh sebagai negara dengan jumlah pasien diabetes terbanyak di dunia, pada tahun 2040 diperkirakan Indonesia akan naik ke nomor enam terbanyak. Pada saat ini, dilaporkan bahwa di kota-kota besar seperti Jakarta dan Surabaya, sudah hampir 10% penduduknya mengidap diabetes [3].

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 memperlihatkan peningkatan angka prevalensi diabetes yang cukup signifikan, yaitu 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018; jumlah penderita di Indonesi

mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian berisiko terkena penyakit lain [4].

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis pada semester I (Januari s/d Juni 2019) bahwa jumlah penyakit diabetes mellitus di kabupaten Ciamis sebanyak 27.483 orang. Sasaran penderita diabetes mellitus di Puskesmas Handapherang sebanyak 462 orang dengan capaian program hanya 240 orang (51,9%). Data UPTD Puskesmas Handapherang sampai akhir bulan September 2019 capaian penderita DM yang telah di skrining dan rutin berobat sebanyak 272 orang.

Diabetes mellitus yang tidak tertangani dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama saraf dan pembuluh darah, seperti meningkatnya resiko penyakit jantung dan stroke, neuropati (kerusakan syaraf) pada kaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki serta infeksi bahkan amputasi, retinopati diabetikum yang merupakan penyebab utama kebutaan, diabetes merupakan salah satu penyebab utama gagal ginjal. Resiko kematian penderita diabetes secara umum adalah dua kali lipat dibandingkan dengan bukan penderita diabetes [4]. 43% kematian disebabkan karena tingginya kadar glukosa darah terjadi pada usia dibawah 70 tahun. Trend kejadian diabetes melitus di dunia pada tahun 1980 sampai 2014 mengalami peningkatan secara signifikan. Mayoritas diabetes melitus di dunia pada tahun 2014 yang terjadi pada usia lebih dari 18 tahun yaitu 8,50% [5].

Neuropati Diabetik (ND) adalah komplikasi jangka panjang yang paling sering terjadi pada pasien DM [6]. Dalam jangka lama, gula darah yang tinggi akan melemahkan dan merusak dinding pembuluh darah kapiler yang memberi makan ke saraf sehingga terjadi kerusakan saraf yang disebut neuropati diabetik (*diabetic neuropathy*). Akibatnya, saraf tidak bisa mengirim atau mengantar pesan-pesan rangsangan impuls saraf, salah kirim atau terlambat kirim. Keluhan yang timbul bisa bervariasi, mungkin nyeri pada tangan dan kaki, atau gangguan pencernaan, bermasalah dengan kontrol buang air besar atau kencing, dan sebagainya [3].

Pengelolaan penyakit diabetes mellitus memerlukan peran serta dokter, perawat, ahli gizi, dan tenaga kesehatan lain. Pasien dan keluarga juga mempunyai peran yang penting, sehingga perlu mendapatkan edukasi untuk memberikan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan DM [7]. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus terdiri dari : Pertama, terapi farmakologi yaitu meliputi pemberian obat anti diabetes oral dan injeksi insulin. Kedua terapi non farmakologis yang meliputi perubahan gaya hidup dengan melakukan pengaturan pola makan yang dikenal sebagai terapi gizi medis, meningkatkan aktivitas jasmani, dan edukasi berbagai masalah yang berkaitan dengan penyakit diabetes mellitus yang dilakukan secara terus-menerus [8].

Aktivitas fisik diperlukan karena terapi farmakologis tidak cukup untuk mengurangi dan memperlambat perkembangan neuropati perifer diabetik. Olahraga dapat meningkatkan faktor metabolik yang mempengaruhi kesehatan saraf dan fungsi mikrovaskular yang secara tidak langsung dapat mencegah kerusakan saraf perifer. Frekuensi neuropati sensorik dan motorik pada pasien diabetes melitus yang melakukan olahraga jalan cepat lebih rendah dibandingkan frekuensi neuropati sensorik dan motorik pada pasien diabetes melitus yang tidak melakukan olahraga jalan cepat [9]. Sebagaimana hadits yang telah menganjurkan olahraga sebagai berikut [10]:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ : مَا رَأَيْتُ شَيْئًا أَحْسَنَ مِنْ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ، كَأَنَّما
الشمسُ تجري في وجهه ، وما رأيتُ أسرعَ في مشيتهِ مِنْ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
كأنَّ الأرضَ تطوى له ، إنا لنجهد أنفسنا ، وإنه لغيرُ مُكْتَرَبٍ

Artinya :

“Dari Abu Hurairah r.a, Ia berkata, “Tidaklah aku mengetahui sesuatupun yang lebih bagus dibandingkan Rasulullah SAW, wajahnya terang seperti matahari. Dan tidaklah aku mengetahui seorang pun yang lebih cepat jalannya dibandingkan dengan Rasulullah SAW, -ketika beliau berjalan- seakan-akan bumi ini

digulung untuknya, kami telah bersungguh-sungguh menyamai beliau, namun beliau tidak bergeming sama sekali.”

Dalam hadits di atas di jelaskan bahwa berjalan adalah rutinitas Rasulullah SAW. Beliau terbiasa jalan kaki ke mana pun, seperti masjid, pasar atau berkunjung ke rumah sahabat. Beliau berjalan dengan begitu cepat, bahkan cara berjalan Nabi dalam hadits disebutkan seolah-olah berjalan di jalan menurun. Sehingga para sahabat perlu bersusah payah untuk mengikuti langkah beliau. Dengan seringnya berjalan kaki dengan cepat seperti Rasulullah, akan melatih otot-otot kaki semakin kuat dan tidak mudah loyo.

Selain aktivitas fisik, penderita diabetes mellitus juga harus memperhatikan pola makan. Pola makan merupakan suatu cara dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Perubahan gaya hidup dalam hal konsumsi makanan khususnya di kota besar dipicu oleh perbaikan/peningkatan di sektor pendapatan (ekonomi), kesibukkan kerja yang tinggi, dan promosi makanan ala barat fast food maupun health food yang populer di Amerika dan Afrika, namun tidak diimbangi dengan pengetahuan dan kesadaran gizi yang akan menyebabkan kegemukan sehingga dapat meningkatkan risiko terserang diabetes mellitus [11].

Sesuai dengan Firman Allah SWT dalam Q.S Al-A'raf ayat 31 [12]:

يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

Artinya :

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) Masjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebihan.” (Q.S Al-A'raf :31)

Ayat diatas menjelaskan bahwa Allah SWT menyuruh kita untuk memakai pakaian yang bagus dan indah setiap kita akan memasuki mesjid untuk beribadah. Dan Allah SWT melarang kita makan dan minum secara berlebihan atau terlalu kenyang. Perintah Allah SWT ini merupakan petunjuk yang pasti benarnya bahwa ada hal buruk yang akan terjadi bila kita makan dan minum melebihi batas atau terlalu kenyang. Karena, mengisi perut dengan berlebihan dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit jasmani maupun rohani.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh I Wayan Ardana Putra dan Khairun Nisa Berawi (2015), Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit), Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat, protein, dan lemak, sesuai dengan kecukupan gizi baik. Jumlah kalori disesuaikan dengan pertumbuhan, status gizi, umur, stress akut dan kegiatan jasmani untuk mencapai dan mempertahankan berat badan ideal. Jumlah kalori yang diperlukan dihitung dari berat badan idaman dikali kebutuhan kalori basal (30 Kkal/kg BB untuk laki-laki dan 25 Kkal/kg BB untuk wanita). Kemudian ditambah dengan kebutuhan kalori untuk aktivitas (10-30% untuk atlet dan pekerja berat dapat lebih banyak lagi, sesuai dengan kalori yang dikeluarkan dalam kegiatannya). Makanan sejumlah kalori terhitung dalam 3 porsi besar untuk makanan pagi (20%), siang (30%), dan sore (25%) serta 2- 3 porsi (makanan ringan, 10-15%) [13].

Penelitian yang dilakukan oleh Nany Suryani,dkk. Diet merupakan salah satu upaya pengendalian kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di ruang poliklinik penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin ($p=0,001$) dengan nilai OR sebesar 29,333. Sehingga responden yang melakukan diet, gula darahnya akan terkendali 29 kali dibandingkan dengan responden yang tidak diet. Olahraga merupakan faktor risiko terhadap pengendalian kadar gula

darah pada pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin dengan nilai ($p=0,000$) dan nilai OR sebesar 35,000. Sehingga responden yang menjalankan olahraga gula darahnya akan terkendali 35 kali dibandingkan dengan pasien yang tidak olahraga [14].

Berdasarkan data diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan pada Syarat Diet Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Risiko Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, diabetes melitus atau kencing manis merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit yang mematikan. 43% kematian disebabkan karena tingginya kadar glukosa darah terjadi pada usia dibawah 70 tahun. Diabetes mellitus menimbulkan berbagai macam komplikasi, salah satunya adalah Neuropati diabetik (kerusakan saraf). Neuropati Diabetik (ND) adalah komplikasi jangka panjang yang paling sering terjadi pada pasien DM [6]. Penderita diabetes melitus sangat dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik secara rutin seperti olahraga. Karena dengan olahraga akan meningkatkan sensitivitas hormon insulin, sehingga glukosa darah lebih terkontrol. Selain aktivitas fisik, penderita diabetes mellitus juga harus memperhatikan pola makan atau diet. Pola makan merupakan suatu cara dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah : “Apakah terdapat Hubungan Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Pada Syarat Diet Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Risiko Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Pada Syarat Diet Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Risiko Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui aktivitas fisik yang dilakukan penderita diabetes mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

1.3.2.2 Untuk mengetahui kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus yang dilakukan penderita diabetes mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

1.3.2.3 Untuk mengetahui kejadian risiko neuropati pada penderita diabetes mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

1.3.2.4 Untuk mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Pada Syarat Diet Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Risiko Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan khazanah pengetahuan khususnya dalam mendukung pengembangan ilmu pendidikan kesehatan serta dapat dimanfaatkan sebagai acuan ilmiah untuk pengembangan ilmu kesehatan khususnya tentang hubungan aktivitas fisik dan kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus terhadap kejadian risiko neuropati pada penderita diabetes mellitus.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Dapat dijadikan sumber informasi oleh pusat pelayanan kesehatan mengenai hal-hal yang berpengaruh terhadap kejadian risiko neuropati pada penderita diabetes melitus dan juga diharapkan seluruh pelayanan kesehatan dapat memberikan motivasi lebih kepada penderita diabetes melitus untuk meningkatkan kesadarannya dalam meningkatkan pola hidup sehat terutama dalam aktivitas fisik dan patuh pada syarat diet diabetes melitus yang telah dianjurkan agar dapat mengurangi kejadian risiko neuropati atau penyakit komplikasi lainnya..

1.4.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat berguna bagi mahasiswa sebagai tambahan ilmu pengetahuan mengenai kejadian neuropati pada penderita diabetes melitus, serta sebagai referensi untuk meningkatkan mutu pendidikan terutama masalah keperawatan pasien diabetes melitus dan sebagai bahan materi pengajaran bagi dosen pada mahasiswa untuk diaplikasikan dalam mata kuliah keperawatan seperti diadakannya pengembangan pengabdian masyarakat maupun field trip untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus.

1.4.2.3 Bagi Peneliti Lainnya

Penelitian ini diharapkan mampu untuk menjadi dasar, pondasi dan bahan rujukan bagi peneliti lainnya untuk dilakukan penelitian-penelitian selanjutnya yang mampu memberikan manfaat bagi penderita diabetes melitus.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai aktivitas fisik dan diet pernah dilakukan oleh *Nany Suryani,dkk* (2016) yaitu dengan judul Diet dan Olahraga sebagai Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2015. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian epidemiologi analitik.

Menggunakan Metode penelitian kuantitatif yang digunakan adalah metode observasional dengan rancangan penelitian studi kasus kontrol (*case control*).

Persamaan dengan penelitian ini adalah pada objek penelitian yang membahas aktivitas fisik dan diet. Sedangkan perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu teknik pengambilan data, tempat penelitian pada jenis penelitian, metode penelitian, waktu, dan judul yang diambil yaitu “Hubungan Aktivitas Fisik dan Kepatuhan pada Syarat Diet Diabetes Mellitus Terhadap Kejadian Risiko Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis”. Teknik pengambilan data menggunakan teknik random sampling. Jenis penelitian yang akan dilakukan ini termasuk jenis penelitian yang bersifat observasi analitik menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan waktu yang bersamaan, populasi dalam penelitian adalah seluruh penderita diabetes mellitus di Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.