

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak bisa memproduksi cukup insulin, hormon pengatur kadar gula darah atau tubuh tidak bisa menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Hiperglikemia atau peningkatan kadar gula darah akibat diabetes yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan kerusakan sistem tubuh, utamanya syaraf dan pembuluh darah.(WHO 2018)

Pada tahun 2012 terdapat 3,7 juta kematian penduduk dunia karena kadar gula darah yang tinggi. Diabetes mengakibatkan 1,5 juta kematian penduduk dunia dan kadar gula darah yang tinggi berperan dalam kematian 2,2 juta penduduk dunia sebagai akibat dari peningkatan resiko penyakit kardiovaskular dan penyakit lain pada tahun 2012. Pada tahun 2015, dari total 7,3milyar penduduk dunia diketahui 8,8% atau 415 juta diantaranya mengalami penyakit diabetes. Dari 8,8% angka penduduk dunia yang mengalami diabetes 6,7% atau sekitar 318 juta diantaranya diketahui mengalami penyakit diabetes tipe 2 dengan usia 20-79 tahun dan sisanya di diagnosa mengalami diabetes melitus tipe 1 dan tipe diabetes lain (IDF, 2017)

Angka tersebut diperkirakan akan bertambah pada tahun 2040 yaitu prevalensi diabetes mencapai 10,4% atau sekitar 664 juta dengan 7,8% atau 481 juta adalah kejadian diabetes tipe 2 (IDF, 2015). Indonesia masuk dalam 10 besarnegara dengan penderita diabetes terbanyak dengan penderita mencapai 10 juta orang. Dengan jumlah tersebut Indonesia menduduki urutan ke-7 setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Mexico. Jumlah penderitadiabetes di Indonesia diperkirakan akan meningkat mencapai 16,2 juta orang dannaik ke posisi 6 pada tahun 2040 (IDF, 2017). hasil Riset Kesehatan dasar (Rikesdas) Tahun 2018, di DKI Jakarta menepati urutan pertama dengan jumlah penderita terdiagnosis diabetes sebanyak 2,6% disusul oleh yogyakarta 2,4%,sulawesi utara 2,3%, kalimantan timur 2,3% dan bangka belitung 1,8%. Menurut kriteria diagnostik, diabetes militus ditegakan bila kadar gula glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl; atau glukosa dara 2 jam pasca pembebanan ≥ 200 mg/dl; atau glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan gejala sering lapar, sering haus ,sering buang air kecil dan jumlah banyak,disertai berat badan turun (PERKENI,2015)

Prevelensi menurut konsesus Perkenni 2018 pada penduduk umur ≥ 15 tahun . diabetes yang tidak terkontrol bahwa kadar gula darah tidak terkontrol penderita diabetes millitus, (Bhaskor A, 2016) mengacu pada kadar glukosa yang melebihi batasan target yang mengakibatkan dampak

jangka pendek langsung(dehidrasi,penurunan berat badan,penglihatan buram dan rasa lapar) serta jangka panjang kerusakan pembuluh darah mikro dan makro (Mikail,2012)

Beberapa faktor juga merupakan timbulnya penyakit diabetes mellitus yaitu pada pola makan dan olahraga.Masyarakat saat ini lebih memilih makanan yang enak dala cita rasanya tanpa memperhatikan nutrisi dalam makanan tersebut. Sehingga deri kebiasaan-kebiasaan dalam memilih makanan tersebut akan membuat tubuh seseorang mengalami kondisi yang mempriahntinkan. Selain itu, olahraga juga merupakan salah satu penyebab timbulnya penyaki diabetes mellitus. Hal ini diakrenakan jika seseorang dalam kehidupannya kurang melakukan latihan fisik ataupun olahraga maka akan lebih mudah terserang penyakit, khususnya pada diabetes mellitus. Sejalan dengan hal tersebut menurut Soegondo (2013)

Menurut *World Health Organization* (WHO) Maret, 2013 mendefinisikan indikator overweight adalah BMI =25,0–29,9 kg/m² dan indikator obesitas adalah BMI ≥ 30 kg/m². Tahun 2008, sebesar > 1,4 milyar penduduk dewasa (> 20 tahun) mengalami overweight dan >200 juta pria dewasa dan > 300 juta wanita dewasa mengalami obesitas, dengan ±2,8 juta mortalitas setiap tahun yang dipengaruhi oleh kontribusi overweight danobesitas. Prevalensi overweight dan obesitas diprediksi akan meningkat di hampirsemua negara hingga mencapai 1,5 milyar penduduk pada tahun 2015. Secaraglobal, terdapat 44% penyandang diabetes melitus tipe 2 yang mengalamioverweight dan obesitas. Obesitas merupakan faktor risiko terhadap berbagai gangguan kesehatan, meliputi hipertensi, perlemakan hepar non alkoholik, penyakit jantung coroner (PJK), gangguan fungsi ginjal, gangguan muskuloskeletal, hiperinsulinemia, resistensi insulin, hiperlipidemia, stroke, dan beberapa jenis kanker

Diabetes yang berkepanjangan berhubungan dengan banyak komplikasi dimana termasuk penyakit jantung dan penyakit arteri perifer, retinopati, nefropati, dan neuropati. Komplikasi kardiovaskuler adalah penyebab paling umum kematian dini dikalangan pasien dengan diabetes. Salah satu komplikasiyang paling umum dari diabetes pada ekstremitas bawah adalah luka kaki diabetik. Diperkirakan 15% dari pasien dengan diabetes akan berkembangmenjadi ulkus tungkai bawah selama perjalanan penyakitnya. Sekitar 45-60% dari ulkus murni disebabkan oleh neuropati, sementara45% disebabkan oleh kombinasi komponen neuropati dan iskemik. Secaraotomatis neuropati mengakibatkan kulit kering dan pecah-pecah, sehingga mengakibatkan celah untuk masuknya bakteri. Faktor risiko lain yang menyebabkan ulkus kaki diabetes adalah kelainan bentuk kaki, kelainan bentuktulang, riwayat ulkus sebelumnya, kelainan sendi,

lamanya menderita diabetes, kebutaan, umur, dan komplikasi penyakit kronis (Chand dkk., 2012).

Luka diabetik merupakan luka pada permukaan kulit karena adanya komplikasi makroangiopati (pembuluh darah besar) yang terdapat luka pada penderita yang sering tidak dirasakan, dan dapat berkembang menjadi infeksi disebabkan oleh bakteri aerob maupun anaerob. Gejala ulkus pada kaki diabetes adalah masalah yang sangat kompleks. Neuropati, iskemia, dan infeksi adalah tiga komponen patologis yang menyebabkan komplikasi kaki diabetes dan mereka sering terjadi bersama-sama sebagai sebuah etiologic triad (Lepantalo dkk., 2011).

Menurut penelitian terdahulu BB Younis et al 2018 Frequency of foot ulcers in people with type 2 diabetes, presenting to specialist diabetes clinic at a Tertiary Care Hospital, Lahore, Pakistan. Latar belakang: Ulserasi kaki diabetik adalah komplikasi diabetes serius yang mengancam ekstremitas. Untuk menentukan prevalensi ulkus kaki diabetik (DFU) dan hubungannya dengan usia, jenis kelamin, durasi diabetes, neuropati perifer (PN), penyakit arteri perifer (PAD) dan HbA1c. Metode: Sebanyak 1940 orang (≥ 30 tahun) dengan diabetes tipe 2 datang ke Institut Diabetes dan Penelitian Endokrin Sakina (klinik diabetes spesialis) di Rumah Sakit Shalamar, Lahore, Pakistan, direkrut selama 1 tahun sejak Januari 2016 hingga Januari 2017. Ulkus kaki diidentifikasi sesuai dengan klasifikasi University of Texas. PN dinilai dengan biothesiometer dan PAD dengan indeks ankle-brachial ($< 0,9$).

Luka kaki diabetik yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi diantaranya infeksi, gangren dan osteomyelitis (Lipsky, 2012). Komplikasi tersebut merupakan penyebab paling sering dilakukan amputasi (Ariyanti, 2012). Pada tahun 2012 prevalensi ulkus kaki diabetik adalah sekitar 40% dari keseluruhan penderita diabetes mellitus di dunia, yaitu sekitar 30 juta orang (Levigne, 2013).

Di Indonesia ulkus diabetik terjadi 15% sedangkan angka kematian akibat ulkus diabetik dengan gangren mencapai 17-23% serta angka amputasi mencapai 15-30% selain itu angka kematian 1 tahun pasca amputasi sebesar 14,8% (Purwanti, 2013) diperkirakan setiap tahunnya satu juta pasien menderita ulkus diabetik menjadi amputasi ekstremitas bawah 85% dan angka kematian 15-40% setiap tahunnya serta 39-80% setiap 5 tahunnya (Bilous & Donnelly, 2015). Pengelolaan yang baik dapat mencegah sebagian besar, bahkan ketika seseorang mengalami penderita diabetes dapat hidup dengan baik dengan melakukan perawatan kaki secara teratur (IDF, 2013).

Angka kejadian Luka kaki diabetik di Indonesia sekitar 15% dari penderita DM dengan angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetik merupakan sebab perawatan di rumah sakit yang terbanyak

sebesar 80%. Walaupun angka kejadian kecil terjadi gangguan pada kaki, mempunyai dampak yang besar (Purwanti, 2013). Penderita ulkus diabetik di Indonesia memerlukan biaya yang sebesar Rp. 1,3 juta sampai Rp. 1,6 juta perbulan dan Rp.43,5 juta pertahun untuk seorang penderita ulkus kaki diabetik. Belum adaprevalensi yang pasti tentang ulkus kaki diabetik di Yogyakarta. Tetapi salah satu penelitian yang telah di laksanakan oleh Ariyanti pada tahun 2012 proporsi pasien yang berisiko tinggi menderita ulkus diabetik sebesar 22,2%.

Berdasarkan rekapitulasi Catatan medical record Penyakit diabetes millitus di rumat pada tahun 2019 sampai 3.008 ribu orang pada tahun 2019 data yang di ambil dalam penelitian ialah 1bulan terakhir , dari hasil wawancara dengan pasien diabetes millitus ada 5 pasien yang tidak tahu tentang bagaimana pentingnya kesehatan badan dan kebersihan luka pada kaki, hal ini menunjukkan bahwa angka penderita diabetes millitus yang dilakukan di rumat karawang

Berdasarkan berbagai masalah yang ditemui di lapangan, serta adanya dugaan bahwa hubungan BMI (Body Mass Index) dengan Kejadian luka pada Pasien Diabetes Militus diRumat Karawang mendorong peneliti melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengangkat judul penelitian “**HUBUNGAN BMI (Body Mass Index) DENGAN KEJADIAN LUKA PADA PASIEN DIABETES MILITUS DI RUMAT KARAWANG**”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada hubungan BMI (*Body Mass Index*) dengan kejadian luka pada pasien diabetes millitus di rumat karawang

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan BMI (*Body Mass Index*) dengan kejadian luka pada pasien diabetes millitus di rumat karawang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi data demografi (Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Pendidikan ,Lama menderita) dengan Kejadian luka pada Pasien Diabetes Militus diRumat karawang
2. Mengidentifikasi Hubungan BMI (*Body Mass Index*) dengan Kejadian luka pada Pasien Diabetes Militus diRumat karawang

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan dapat memberikan dan menambah informasi untuk kesehatan tentang permasalahan BMI (*Body Mass Index*) dengan kejadian luka pada pasien diabetes millitus di Rumat.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan wahana keilmuan mahasiswa dibidang keperawatan medikal bedah bagi mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Esa Unggul dan mahasiswa kesehatan lainnya.

3. Bagi Profesi

Sebagai penerapan teori yang didapat dibangku kuliah dan mengaplikasikanya dilapangan yang kemudian berguna dan bermanfaat serta dapat menambahkan wawasan dan pengetahuan.

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi pedoman masyarakat dalam melakukan perawatan kaki di rumah