

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era ini, penyakit degeneratif makin merajalela khususnya penyakit diabetes mellitus. Penyakit Diabetes Mellitus terjadi akibat ketidakseimbangan antara zat gizi makro (karohidrat, protein dan lemak) dengan produksi hormon insulin. Diabetes Mellitus biasa disebut dengan *the silent killer* karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan. Penyakit yang akan ditimbulkan antara lain gangguan penglihatan mata, katarak, penyakit jantung, sakit ginjal, impotensi seksual, luka sulit sembuh dan membusuk/gangren, infeksi paru-paru, gangguan pembuluh darah, stroke dan sebagainya. Tidak jarang, penderita diabetes mellitus yang sudah parah menjalani amputasi anggota tubuh karena terjadi pembusukan (Depkes, 2005). Penyakit Diabetes Mellitus ini terjadi akibat gangguan mekanisme hormon insulin sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara cukup. Sedangkan, insulin sendiri adalah hormon yang dilepaskan oleh pankreas, yang bertanggung jawab dalam mempertahankan kadar gula darah yang normal. Insulin memasukkan gula ke dalam sel sehingga bisa menghasilkan energi atau disimpan sebagai cadangan energi (Maulana, 2008). Pada orang yang menderita diabetes, glukosa sulit masuk ke dalam sel karena sedikit atau tidak adanya zat insulin dalam tubuh.

Akibatnya, kadar glukosa dalam darah menjadi tinggi yang nantinya dapat memberikan efek samping yang bersifat negatif atau merugikan (Maulana, 2008).

Ada beberapa macam-macam jenis diabetes mellitus yaitu Diabetes Mellitus tipe 1 atau IDDM (Insulin Dependen Diabetes Mellitus), Diabetes Mellitus tipe 2 atau NIDDM (Non Insulin Dependen Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus Gestasional dan lainnya. Dan jenis diabetes yang paling sering terjadi adalah diabetes mellitus tipe 2 (Maulana, 2008). Diabetes Mellitus Tipe 2 ini terjadi kombinasi dari kecacatan dalam produksi insulin dan resistensi insulin (Maulana, 2008). Diabetes Mellitus Tipe 2 yang terjadi akibat ketidakmampuan tubuh untuk berespon dengan wajar terhadap aktivitas insulin yang dihasilkan pankreas, sehingga tidak dapat tercapai kadar glukosa yang normal dalam darah. Diabetes Mellitus Tipe 2 ini lebih banyak ditemukan dan diperkirakan meliputi 90% dari semua kasus diabetes diseluruh dunia (Maulana, 2008).

Menurut data Kemenkes, secara global WHO memperkirakan penyakit tidak menular telah menyebabkan sekitar 60% kematian dan 43% kesakitan di seluruh dunia. Pada tahun 1992, lebih dari 100 juta penduduk dunia menderita diabetes dan pada tahun 2000 jumlahnya meningkat menjadi 150 juta yang merupakan 6% populasi dewasa. Sedangkan di Amerika Serikat jumlah penderita diabetes pada tahun 1980 mencapai 5,8 juta orang dan pada tahun 2003 meningkat menjadi 13,8 juta orang. Data statistik WHO menunjukkan adanya peningkatan prevalensi Diabetes Mellitus, WHO juga memprediksi, jumlah penderita diabetes akan mencapai 333 juta jiwa pada tahun 2025 dan setengah dari angka tersebut terjadi di Indonesia. Menurut survei yang dilakukan WHO,

Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah penderita diabetes terbesar di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 sebanyak 17 provinsi mempunyai prevalensi penyakit Diabetes Mellitus diatas prevalensi nasional. Prevalensi Nasional Diabetes Mellitus (berdasarkan diagnosis tenaga medis dan kesehatan) adalah 1,1%. Provinsi Kalimantan Barat merupakan salah satu provinsi dengan tingkat prevalensi penyakit Diabetes Mellitus tertinggi diatas prevalensi nasional yaitu 11,1%. Beberapa penelitian telah membuktikan diabetes mellitus disebabkan oleh banyak faktor. Faktor risiko diabetes mellitus dibagi menjadi 2 yaitu, faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Obesitas merupakan salah satu faktor diabetes mellitus dari kelompok faktor yang dapat diubah dan telah banyak dibuktikan oleh beberapa penelitian bahwa obesitas meningkatkan risiko diabetes mellitus, hal ini dikarenakan banyaknya kalori yang masuk dari pada yang dikeluarkan dan kurangnya aktivitas fisik. Obesitas/kelebihan berat badan dan diabetes sering berjalan bersamaan, karena tambahan beberapa kilogram berat badan akan memblokir kerja insulin sehingga glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel dan menumpuk dalam peredaran darah, hal ini berarti dengan meningkatnya indeks massa tubuh (IMT) yang menjadi salah satu parameter dalam menentukan obesitas atau tidaknya seseorang akan meningkatkan resiko diabetes mellitus (Nathan & M, 2010). Data juga menunjukkan prevalensi pada DM dan TGT (Toleransi Glukosa Terganggu) lebih tinggi pada yang mempunyai berat badan lebih dan obesitas sentral, karakteristik responden menurut IMT (Indeks Massa Tubuh) adalah

sebanyak 3,7% kurus pada DM dan 10,3% pada TGT, sebanyak 4,4% IMT normal pada DM dan 9,1% normal pada TGT, sebanyak 7,3% berat badan lebih pada DM dan 12,3% berat badan lebih pada TGT dan sebanyak 9,1% obesitas pada DM dan 16,3% pada TGT. Obesitas sentral diketahui sebagai faktor predisposisi terjadinya resistensi insulin, mungkin dalam kaitan dengan pengeluaran dari adipokines (suatu kelompok hormon) merusak toleransi glukosa.

Faktor penyebab diabetes mellitus lainnya adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab diabetes mellitus yang dapat diubah, kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko diabetes mellitus. Dari data Riskesdas 2007 secara nasional hampir separuh penduduk sebesar 48,2% kurang melakukan aktifitas fisik. Perilaku kurang aktivitas fisik di Provinsi Kalimantan Barat adalah sebesar 46,9%. Prevalensi DM menunjukkan lebih tinggi pada kelompok yang mempunyai aktifitas fisik kurang sebesar 5,7%. Aktivitas fisik sangat mempengaruhi keseimbangan energi dan menjaga kestabilan glukosa darah. Aktivitas fisik merupakan hal yang sangat penting dalam menjaga kesehatan juga mempertahankan kestabilan berat badan, kurangnya aktivitas fisik dapat memicu penambahan berat badan sehingga mengalami obesitas yang dapat meningkatkan risiko diabetes mellitus. Latihan fisik pada penderita DM memiliki peranan yang sangat penting dalam mengendalikan kadar gula dalam darah, di mana saat melakukan latihan fisik terjadi peningkatan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif sehingga secara langsung dapat menyebabkan penurunan glukosa darah.

Berdasarkan data Riskesdas 2007, tingkat pendidikan dengan prevalensi diabetes mellitus tertinggi di Provinsi Kalimantan Barat yaitu pada responden yang pendidikannya tinggi atau lulus perguruan tinggi sebanyak 3,1% dan prevalensi tingkat pendidikan lainnya sebanyak 1,0% tidak sekolah, 0,9% tidak tamat Sekolah Dasar, 0,8% tamat SD, 0,7% tamat SMP, 1,4% tamat SMA. Peningkatan kejadian diabetes mellitus juga didorong oleh faktor tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan mempengaruhi pekerjaan seseorang, apakah banyak beraktivitas atau sebaliknya dan mempengaruhi tingkat pengetahuannya. Pada beberapa penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa risiko diabetes mellitus meningkat pada orang yang pendidikannya tinggi, hal ini disebabkan karena orang yang pendidikannya tinggi maka pekerjaan yang dilakukannya tidaklah berat dan tidak banyak melakukan aktivitas fisik, berbeda dengan orang yang pendidikannya rendah kebanyakan memiliki profesi pekerjaan yang cukup banyak memerlukan tenaga. Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko obesitas sehingga risiko terkena diabetes mellitus juga meningkat.

Prevalensi DM nasional pada usia yang tertinggi adalah pada kelompok usia 65-74 tahun yaitu 14,0%, Usia merupakan salah satu faktor diabetes mellitus yang tidak dapat diubah. Pada orang-orang yang telah lanjut usia, fungsi organ tubuh semakin menurun, pada usia tertentu seseorang akan mengalami intoleransi glukosa hal ini diakibatkan aktivitas sel beta pankreas untuk menghasilkan insulin menjadi berkurang dan sensitivitas sel-sel jaringan menurun sehingga tidak menerima insulin (Waspadji, 2002). Perkumpulan

Endokrinologi Indonesia (PERKENI) juga menyatakan bahwa risiko untuk menderita intoleransi glukosa bertambah seiring bertambahnya usia terutama pada usia 45 tahun keatas (PERKENI, 2006). Prevalensi DM tertinggi di Provinsi Kalimantan Barat yaitu pada usia 55-64 tahun yaitu sebesar 3,4%

Diabetes mellitus dapat menyerang siapa saja, baik pria maupun wanita. Jenis kelamin juga merupakan salah satu faktor penyebab diabetes mellitus. Berdasarkan data riskesdas 2007, prevalensi diabetes mellitus lebih tinggi pada perempuan sebesar 6,4% dibanding laki-laki sebesar 4,9%, hal ini terjadi karena secara fisik wanita lebih banyak peluang peningkatan indeks massa tubuh yang cenderung meningkatkan risiko diabetes mellitus, sindroma siklus bulanan yang membuat distribusi lemak ditubuh menjadi mudah terakumulasi. Selain itu wanita juga berisiko terkena diabetes gestasional saat kehamilan karena ketidakseimbangan hormonal yang dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah pada saat kehamilan.

Maka berdasarkan latar belakang, penulis menjadi tertarik untuk meneliti dan mengetahui adakah hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status gizi dan aktivitas fisik terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat (Analisis Data Riskesdas, 2007).

B. Identifikasi Masalah

Diabetes Mellitus terjadi disebabkan oleh beberapa faktor dan merupakan penyakit yang dapat dikendalikan. Angka kejadian Diabetes Mellitus masih cukup tinggi dan cenderung meningkat. Salah satu faktor yang berpengaruh adalah status gizi, banyak penelitian yang membuktikan bahwa obesitas merupakan penyebab dari kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 yang tentunya berkaitan dengan pola hidup yang tidak sehat juga berkaitan dengan aktivitas fisik yang dilakukan dan tingkat pengetahuan terutama masalah kesehatan.

C. Pembatasan Masalah

Diabetes Mellitus dipengaruhi oleh banyak faktor, karena keterbatasan biaya, waktu dan tenaga, peneliti membatasi masalah yang ada yaitu hubungan status gizi dan aktivitas fisik terhadap Diabetes Mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat menggunakan analisis data sekunder (Risesdas 2007).

D. Perumusan Masalah

Diabetes Mellitus merupakan masalah kesehatan yang penting untuk diperhatikan, mengingat jumlahnya yang terus meningkat dan diabetes mellitus merupakan penyakit berbahaya yang menyebabkan banyak komplikasi penyakit lain bagi penderitanya. Faktor gaya hidup dan obesitas merupakan penyebab diabetes mellitus yang dapat diubah. Kalimantan Barat merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi kejadian DM terbesar yaitu 11,1%. Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui

“Apakah status gizi dan aktivitas fisik berpengaruh terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat?”.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan status gizi dan aktivitas fisik terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden (umur, jenis kelamin, status gizi berdasarkan IMT, aktivitas fisik, tingkat pendidikan) pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat
- b. Menganalisis hubungan umur terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat
- c. Menganalisis hubungan jenis kelamin terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat
- d. Menganalisis hubungan status gizi terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat
- e. Menganalisis hubungan tingkat pendidikan terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat
- f. Menganalisis hubungan aktivitas fisik terhadap diabetes mellitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat
- g. Menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan diabetes mellitus di Provinsi Kalimantan Barat

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Praktisi

Memberikan wawasan dan pengetahuan, juga dapat digunakan sebagai tambahan informasi mengenai hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik terhadap diabetes melitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat.

2. Manfaat Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam pengambilan kebijakan pada upaya pencegahan dan penanggulangan diabetes mellitus pada lanjut usia sehingga kualitas kesehatan masyarakat dapat ditingkatkan.

3. Manfaat Bagi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan bagi para praktisi kesehatan atau mahasiswa jurusan gizi mengenai hubungan status gizi dan aktivitas fisik terhadap kejadian diabetes melitus pada lansia di Provinsi Kalimantan Barat.

4. Manfaat Bagi Peneliti

- a. Melalui penelitian ini peneliti dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang didapat selama pendidikan dan menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat penelitian ilmiah.
- b. Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus.

- c. Dapat digunakan sebagai syarat kelulusan Sarjana Gizi pada Program studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul.