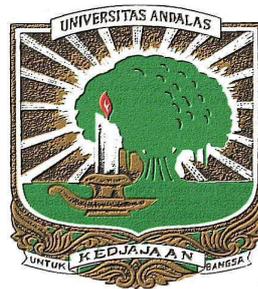


**FAKTOR –FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 PADA ORANG DEWASA  
DI KOTA PADANG PANJANG  
TAHUN 2011**

**OLEH:**

**RORO UTAMI ADININGSIH**

**No BP : 0910335075**



**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2011**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
PEMINATAN EPIDEMIOLOGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, Agustus 2011**

**RORO UTAMI ADININGSIH, BP. 0910335075**

**FAKTOR –FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 PADA ORANG DEWASA DI KOTA  
PADANG PANJANG TAHUN 2011**

**ABSTRAK**

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin yang di hasilkan oleh pancreas sehingga dapat menurunkan kadar gula darah. Kejadian DM di Kota Padang Panjang tahun 2005 adalah sebanyak 129 kasus dan pada tahun 2008 penyakit DM merupakan penyakit 10 terbesar di Kota padang Panjang dan setiap tahunnya selalu terjadi peningkatan. Faktor resiko yang diakibatkan dari DM ini adalah gaya hidup yang tidak sehat seperti, obesitas, kebiasaan merokok, aktifitas fisik yang kurang, dan penyakit generatif yaitu riwayat keluarga. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus.

Penelitian ini menggunakan rancangan *case control*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 74 responden pada kelompok kasus yang menderita Diabetes Mellitus serta kelompok kontrol sebanyak 74 responden. Tehnik pengambilan sampel menggunakan tehnik matching dari segi umur, pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung pada responden.

Hasil penelitian ini di uji secara statistic dengan uji *chi square* pada tingkat kepercayaan 95% menggunakan program software computer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang menjadi faktor resiko adalah frekuensi distribusi riwayat keluarga (22%), Obesitas (22%), aktiviats fisik (44%), kebiasaan merokok (15%) sedangkan hubungan terhadap penyakit Diabetes Mellitus, riwayat keluarga OR (27,429), obesitas OR (0,011), aktivitas fisik OR (260) dan kebiasaan merokok OR (0,032).

Kesimpulan penelitian adalah kejadian DM pada riwayat keluarga sebagian besar banyak terjadi pada kelompok kasus daripada kelompok kontrol, sebagian besar penderita obesitas banyak terjadi pada kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok kasus Terdapat hubungan yang bermakna pada variabel riwayat keluarga, obesitas, aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok. Disarankan kepada petugas puskesmas untuk lebih meningkatkan kegiatan penyuluhan dan sosialisasi terkait penyakit DM dan cara pencegahannya

Daftar pustaka : (2002-2010)

Kata Kunci : kejadian DM, Faktor Resiko

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN) dikatakan bahwa segala upaya dalam pembangunan kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai derajat kesehatan yang lebih tinggi, yang memungkinkan orang hidup lebih dari hakekatnya merupakan tatanan yang mencerminkan derajat kesehatan yang optimal sebagai salah satu perwujudan kesejahteraan umum yang tercantum dalam UUD 1945.<sup>1</sup>

Sebagai dampak pertumbuhan pembangunan, pola penyakit di Indonesia mengalami pergeseran yang meyakinkan. Penyakit infeksi dan kurang gizi berangsur menurun sedangkan penyakit menahun yang disebabkan oleh penyakit degeneratif, diantaranya *Diabetes mellitus* (DM) meningkat dengan tajam. *Diabetes mellitus* (DM) merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah kronik (*chronic hyperglykemia*) yang dapat mengenai semua lapisan masyarakat di seluruh dunia.<sup>2</sup>

Perubahan penyakit ini diduga ada hubungan dengan cara hidup yang berubah sesuai dengan bertambahnya kemakmuran. Pola makan di kota-kota telah bergeser dari pola makan tradisional yang mengandung banyak karbohidrat dan serat sayuran ke pola makan barat dengan komposisi makanan yang terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula, gandum dan mengandung sedikit serat. Komposisi makanan seperti ini terutama pada makanan siap santap yang akhir-akhir ini digemari terutama anak muda.<sup>2</sup>

Diabetes Mellitus (DM) atau disingkat dengan diabetes suatu penyakit yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal disebabkan oleh kekurangan hormon insulin dihasilkan oleh pancreas sehingga dapat menurunkan kadar gula darah. Kriteria DM mengacu pada pemeriksaan kadar gula darah sewaktu <200 mg/dl, dan kadar gula puasa < 126 mg/dl.<sup>3</sup>

Menurut WHO, antara 1%-2% penduduk dunia terserang penyakit ini. DM kini menjadi ancaman serius bagi umat manusia di dunia. WHO memperkirakan, 194 juta jiwa atau 5,1 % dari 3,8 miliar penduduk dunia usia 20-79 tahun menderita DM dan pada tahun 2025 diperkirakan meningkat menjadi 333 juta jiwa. Di Indonesia penderita DM juga mengalami kenaikan dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2025. Menurut Tjokprawiro (1994), tahun 2010 minimal 5 juta penderita DM minimal 2,5 juta pada tahun 2000 menjadi 4 juta, dan pada tahun 2010 minimal 5 juta penderita DM. Di pedesaan Jawa Timur, penduduk yang berusia 20 tahun ke bawah yang menderita Diabetes mellitus sebanyak 1.47 %, dengan penduduk 30 juta jiwa terdapat minimal 300 ribu penderita DM, diperkirakan di Kotamadya Surabaya (KMS) terdapat 30 ribu penderita dan untuk seluruh Indonesia minimal 2,5 juta orang penderita DM. Tingginya angka kesakitan itu menjadikan Indonesia menempati urutan keempat dunia setelah Amerika Serikat, India dan China sebagaimana dicantumkan dalam *Diabetes Care* tahun 2004. Pada tahun 2005, daerah semi-urban seperti Sumatera Barat melaporkan prevalensi diabetes mellitus sebesar 5,1% dan pekajangan (Jawa Tengah) 9,2%. Bali telah meneliti prevalensi beberapa daerah rural dengan hasil antara 3,9-7,2% pada tahun 2004.<sup>2,4,5,6</sup>

Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah suatu penyakit gangguan metabolik menahun yang ditandai oleh kenaikan kadar gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh *sel beta pancreas* dan / atau fungsi insulin (resistensi insulin). DM jenis ini mempunyai prevalensi tertinggi diantara jenis DM lainnya, yaitu dapat mencapai 80% lebih dari keseluruhan penderita Diabetes baik di dunia maupun di Indonesia.<sup>7</sup>

Peningkatan prevalensi DM Tipe 2 dipengaruhi oleh faktor resiko Diabetes Mellitus. Faktor yang tidak dapat di modifikasi diantaranya umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, sedangkan faktor yang dapat di modifikasi adalah obesitas, pola makan yang sehat, aktifitas fisik, dan merokok.<sup>8</sup>

Hasil Survei Kesehatan Nasional (surkesnas) 2004 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas di Indonesia adalah 12,7% - 18,3%, hiperglikemia 7,9% - 11,3%, hiperkolesterol 6,5% - 12,95% dan prevalensi Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) 29,6% ( survey Depok, 2001). Menurut hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional (susenas) 2004, kecenderungan faktor resiko Diabetes Mellitus Tipe 2 terutama di sebabkan oleh aktivitas fisik yang kurang sebanyak 82,9%.<sup>9,10</sup>

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 prevalensi nasional DM berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala adalah 1,1 % dengan proporsi kematiannya 5,7 % provinsi Sumatera Barat memiliki prevalensi penyakit DM Tipe 2 diatas prevalensi nasional., sedangkan prevalensi DM berdasarkan pengukuran gula darah pada penduduk perkotaan umur > 15 tahun adalah 5,7% dan angka Toleransi Gula Terganggu (TGT) secara nasional pada penduduk umur > 15 tahun yang bertempat tinggal di perkotaan sebesar 10, Riskesdas Provinsi

Sumatera Barat menyatakan bahwa prevalensi DM Tipe 2 juga tinggi di Kota Padang Panjang yaitu sebesar 1,5 %.<sup>11</sup>

Berdasarkan profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005, kejadian Diabetes Mellitus di Kota Padang Panjang adalah sebanyak 129 kasus Tahun 2002 dan 80 kasus Tahun 2003. Pada Tahun 2008, prevalensi DM termasuk kedalam 10 penyakit terbanyak di puskesmas bahkan berada di urutan pertama 10 besar penyakit (*leading diseases*) terbanyak pasien rawat jalan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Padang Panjang, yaitu sebanyak 1.710 kasus terutama kunjungan pasien rawat inap terbanyak dengan jenis DM Tipe 2.<sup>12,13</sup>

Berdasarkan laporan Riskesdas mengenai status gizi Propvinsi Sumatera Barat Tahun 2007, DM ditetapkan sebagai *pilot project* terutama sejak ditetapkannya obesitas sebagai peringkat tertinggi di Kota Padang Panjang diantara kabupaten/kota lainnya ( 16,2%), dimana obesitas atau kegemukan nmerupakan faktor resiko utama untuk menjadi Diabetes.Faktor Resiko DM seperti umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, obesitas, pola makan, aktivitas fisik, merokok, riwayat melahirkan dengan BB lahir > 4 kg, dan riwayat lahir dengan BBLR dari semua faktor resiko yang ada disemua puskesmas kota padang panjang maka direncanakan akan di teliti hanya mengacu pada beberapa faktor resiko yaitu umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, obesitas, aktivitas fisik dan merokok.<sup>11</sup>

Data sekunder yang akan diolah dalam penelitian iniberupa laporan hasil kegiatan pemeriksaan faktor resiko Dm Tipe 2 Pada Orang Dewasa yang ada di seluruh kelurahan Kota Padang Panjang sepanjang tahun 2010. Kegiatan ini dilaksanakan setiap bulan oleh petugas kesehatan dengan latar belakang

pendidikan perawat atau bidan dari semua puskesmas yang di bantu oleh beberapa kader yang telah mendapatkan pendidikan dan pelatihan terlebih dahulu mengenai tehnik pengukuran faktor resiko Diabetes Melitus di Dinas Kesehatan Kota Padang Panjang.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor –faktor yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa Di Kota Padang Panjang Tahun 2011.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan,maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di wilayah Kota Padang Panjang Tahun 2011.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui faktor –faktor yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Diketuainya distribusi frekuensi riwayat keluarga dengan Diabetes Mellitus Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- b. Diketuainya distribusi frekuensi aktivitas fisik pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang panjang Tahun 2011.

- c. Diketuainya distribusi obesitas pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- d. Diketuainya distribusi frekuensi merokok pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- e. Untuk mengetahui hubungan riwayat keluarga dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- f. Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- g. Untuk mengetahui hubungan obesitas dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- h. Untuk mengetahui hubungan merokok dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Orang Dewasa di Kota padang Panjang Tahun 2011.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Aspek Teoritis**

Diharapkan dapat menjadi auan ilmiah bagi peneliti selanjutnya mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada orang dewsa di kota padang panjang tahun 2011.

#### 1.4.2. Aspek Praktis

- a. Bagi peneliti diharapkan menambah pengetahuan dan pengalaman belajarr mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada orang dewasa di masyarakat.
- b. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Kota Padang Panjang dengan diketahuinya faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 diharapkan dapat memberikan informasi bagi penyusunan program kesehatan yang berguna untuk penanggulangan kasus diabetes mellitus tipe 2.
- c. Bagi masyarakat di harapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus sehingga mampu melakukan tindakan penanggulangan penyakit diabetes.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa :

- 6.1.1 Distribusi frekuensi riwayat keluarga penyakit diabetes mellitus lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- 6.1.2 Distribusi frekuensi obesitas lebih tinggi pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- 6.1.3 Distribusi frekuensi aktivitas fisik yang rendah lebih tinggi pada kelompok kasus di bandingkan dengan kelompok kontrol di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- 6.1.4 Distribusi frekuensi kebiasaan merokok lebih tinggi pada kelompok kasus di bandingkan dengan kelompok kontrol di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- 6.1.5 Terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes mellitus pada orang dewasa di Kota Padang Panjang Tahun 2011.
- 6.1.6 Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik yang rendah dengan kejadian diabetes mellitus pada orang dewasa di bandingkan dengan orang yang memiliki aktivitas tinggi di Kota Padang Panjang Tahun 2011.

6.1.7 Terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok yang tinggi dengan kejadian diabetes mellitus di bandingkan dengan kebiasaan merokok yang rendah di Kota Padang Panjang Tahun 2011.

## **6.2. Saran**

Berdasarkan kepada kesimpulan dari penelitian ini maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut :

6.2.1 Kepada pihak Dinas Kesehatan Kota Padang Panjang diharapkan untuk lebih memprioritaskan program promosi kesehatan dan memberikan pembinaan ataupun penyuluhan dari berbagai bentuk komponen agar masyarakat mendapatkan informasi lebih lengkap sehingga mampu untuk melakukan upaya pencegahan untuk diri mereka sendiri dalam hal pencegahan terhadap diabetes mellitus.

6.2.2 Kepada pihak Puskesmas diharapkan dapat memberikan penyuluhan dan pembinaan penyakit Diabetes Mellitus kepada masyarakat tentang bahaya dan dampak akibat penyakit Diabetes Mellitus dan arti pentingnya pola hidup sehat, makan makanan yang bergizi agar terhindar dengan penyakit Diabetes Mellitus.

6.2.3 Disarankan kepada masyarakat khususnya masyarakat Kota Padang Panjang supaya meningkatkan upaya hidup sehat seperti makan – makanan yang bergizi, mengindari kebiasaan merokok beraktifitas yang cukup agar terhindar dari obesitas dan untuk mencegah terjadinya penyakit Diabetes Mellitus.

6.2.4 Serta disarankan bagi peneliti berikutnya agar melakukan penelitian berikutnya dengan desain kohort.