

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Diabetes Melitus, penyakit gula, atau kencing manis adalah suatu penyakit, di mana tubuh penderitanya tidak bisa secara otomatis mengendalikan tingkat gula (glukosa) dalam darahnya. Yang dicirikan dengan hiperglikemia, yang disertai metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang abnormal yang berujung pada berbagai komplikasi kronik (Harmanto Ning, 2005:16).

Banyak pakar kesehatan meramalkan, Diabetes melitus akan menjadi epidemi yang paling menakutkan di abad 21 ini. Penyebab utamanya adalah pola makan dan gaya hidup. Dari data IDF (*Internasional Diabetes Federation*) menunjukkan bahwa jumlah penderita Diabetes Melitus didunia pada tahun 2012 telah mencapai 371 juta orang dari usia 20-79 tahun. Dimana terdapat 10 negara di dunia yang mempunyai data terbanyak yaitu, Negara China yang mencapai 92.3 juta orang yang mengidap penyakit Diabetes Melitus, India 63 juta orang, 24. 1 juta orang di Negara Amerika Serikat, 13. 4 juta orang di Negara Brazil, 12. 7 juta orang di Negara Russian Federation, di Negara Mexico 10. 6 juta orang, di Negara Indonesia 7. 6 juta orang, 7. 5 juta orang di Negara Egypt, di Negara Japan mencapai 7. 1 juta orang, dan di Negara Pakistan 6. 6 juta orang yang mengidap Diabetes Melitus.

Di antara data dunia yang mencapai 371 juta orang yang mengidap Diabetes Melitus 50% dari data adalah orang yang tidak mengetahui mereka mengidap penyakit Diabetes Melitus.. Jumlah penderita Diabetes Melitus terbesar berusia antara 60-69 tahun. Pada awal tahun 1990-an umunya masih tertanam keyakinan, bahwa diabetes hanya menyerang mereka yang berusia lanjut, dan merupakan “penyakit orang kaya”. Kenyataannya sekarang ini diabetes sudah tidak mengenal perbedaan kelas dan usia.

Diabetes Melitus juga telah masuk daftar “Penyakit Asia”. Tahun 2003 saja 89 juta penduduk Asia menderita Diabetes Melitus. tahun 2012 tercatat 4-5 Negara di dunia dengan jumlah terbesar ada di Asia, yaitu China, India, Indonesia, Japan, dan Pakistan. Kebanyakan negara-negara di Asia ini sangat tidak siap menghadapi krisis kesehatan, dengan konsekuensi akan membludaknya rumah sakit dan tergenjetnya anggaran belanja nasional untuk kesehatan. Tapi yang harus di waspadai bukanlah sekedar berhenti pada angka-angka yang mengkhawatirkan itu saja. Diabetes bisa menyerang siapa saja, terutama karena gaya hidup modern perkotaan yang membuat kita terlena. (Vitahealth: Diabetes, 2005 : 15)

Berdasarkan data dari IDF tahun 2012 kasus Diabetes Melitus mencapai jumlah 7. 6 juta di Indonesia dengan usia 20-79 tahun, dengan angka prevalensi standar WHO 5.14 %, dimana angka kematian yang diakibatkan mencapai 155.465. Melihat angka kejadian Diabetes Melitus yang cukup signifikan di Indonesia, tidak menutup kemungkinan Diabetes Melitus akan memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar, maka sangat diperlukan program pengendalian Diabetes

Melitus. Hingga kini, setiap tahun Indonesia harus mengeluarkan dana tidak kurang dari 75 Miliar Rupiah untuk membeli obat-obatan Diabetes Melitus dari Mancanegara.

**Tabel 1.1**  
Jumlah penderita Diabetes Melitus Di Provinsi Gorontalo, Per triwulan Tahun 2012

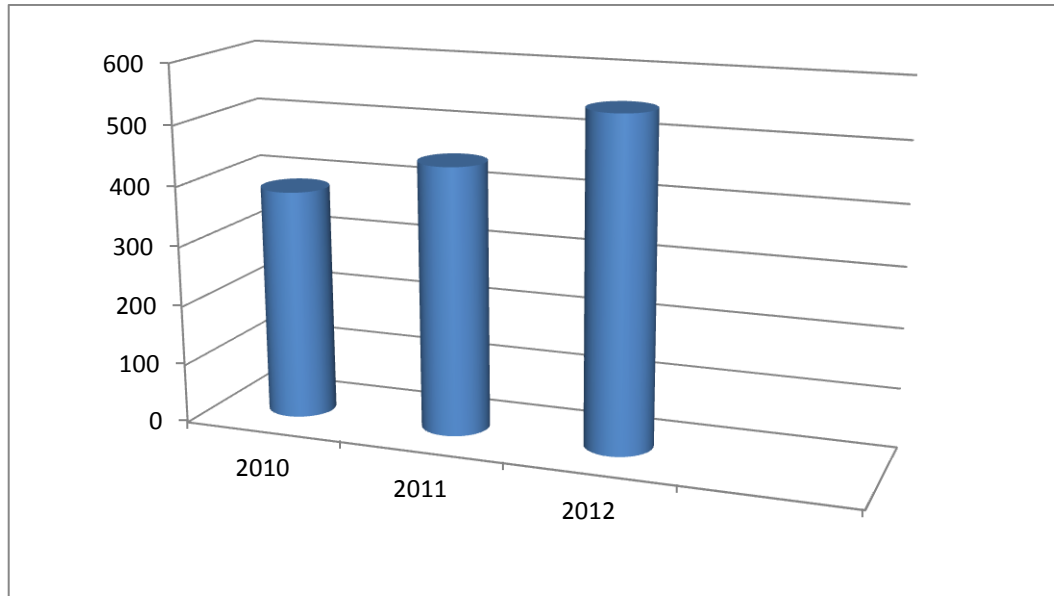
NO	TRIWULAN	FREKUENSI	PERSENTASE (%)
1.	Satu ( I )	320 Penderita	2,3 % dari jumlah penduduk Provinsi Gorontalo yang berjumlah 1.385.000 Jiwa
2.	Dua ( II )	686 Penderita	4,9 % dari jumlah penduduk Provinsi Gorontalo yang berjumlah 1.385.000 Jiwa
3.	Tiga ( III )	920 Penderita	6,4 % dari jumlah penduduk Provinsi Gorontalo yang berjumlah 1.385.000 Jiwa
4.	Empat ( IV )	1188 Penderita	8,5 % dari jumlah penduduk provinsi Gorontalo yang berjumlah 1.385.000 Jiwa

*Sumber : Data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo*

Berdasarkan tabel 1.1 diatas dapat dilihat peningkatan kejadian penyakit Diabetes Melitus di Provinsi Gorontalo per triwulan tahun 2012. Dimana pada triwulan I kejadian Diabetes melitus mencapai 320 penderita (2,3%), triwulan II meningkat menjadi 686 penderitanya (4,9%), triwulan III menjadi 920 penderita (6,4%), dan triwulan IV mencapai 1188 penderitanya (8,5%).

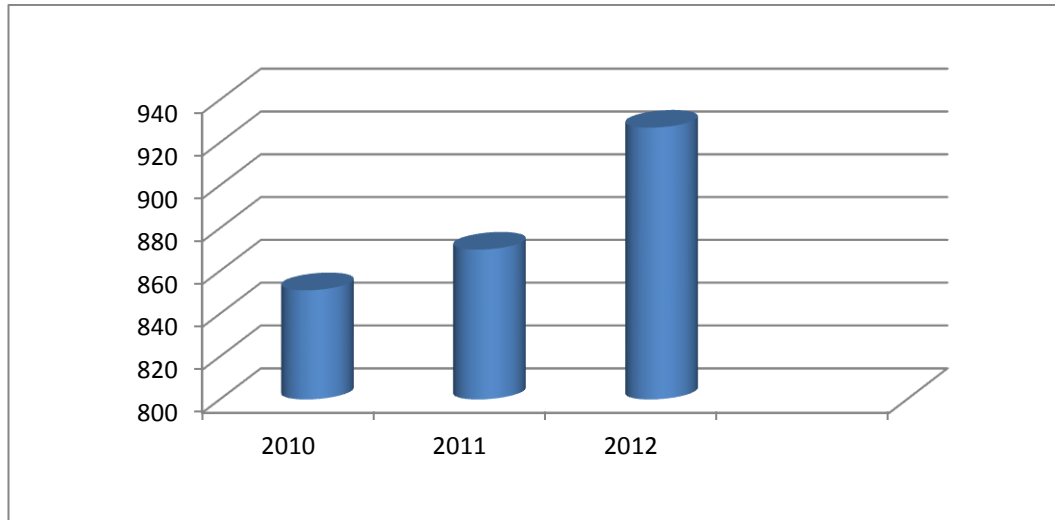
Di RSUD Prof. Dr. Hi. ALOEI SABOE ditemukan data tiga tahun terakhir sebagai berikut.

**Diagram 1.1**  
Jumlah Pasien Diabetes Melitus Rawat Inap  
di RSUD Prof. Dr. Hi. ALOEI SABOE Tahun 2010-2012



Dari data tersebut di atas, dapat dilihat setiap tahunnya kejadian Diabetes Melitus di RSUD.Prof.Dr.ALOE SABOE mengalami peningkatan, dari tahun ke tahun orang yang mengidap penyakit Diabetes Melitus bertambah banyak. Data di atas adalah data pasien rawat inap, dimana pasien yang di rawat adalah pasien yang sudah luka atau ganggren. Dengan data penderita Diabetes Melitus pada tahun 2010 385 jiwa dengan persentase 31,5 %, data 2011 447 jiwa dengan persentase bertambah menjadi 33,9 %, dan data pada tahun 2012 menunjukkan penderita Diabetes Melitus bertambah menjadi 549 jiwa dengan persentase 37,1 %.

**Diagram 1.2**  
Jumlah Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan  
di RSUD Prof. Dr. Hi. ALOEI SABOE Tahun 2010-2012



Berdasarkan diagram 1.2 diatas dapat dilihat jumlah pasien rawat jalan di RSUD Prof. Dr. Hi. ALOEI SABOE khususnya di poli klinik penyakit dalam, di tahun 2010 jumlah penderita Diabetes Melitus 851 orang, jumlah penderita di tahun 2011 yaitu dari 870 orang bertambah 2,7 % dari tahun 2010, sedangkan penderita di tahun 2012 naik menjadi 927 orang penderita yakni bertambah 6,0 % dari jumlah penderita di tahun 2011. Setiap tahunnya penderita Diabetes Melitus yang ada makin bertambah.

Hanya beberapa tahun yang lalu, Diabetes Melitus masih dianggap sebagai penyakit keturunan, atau hanya bisa menimpa “kaum gedongan” dan golongan lansia. Nyatanya, kini penderitanya banyak yang usia muda, dan bahkan merambah ke warga pemukiman kumuh. Dilihat dari faktor penyebabnya Diabetes Melitus dapat menyerang tubuh siapa saja. Dimana penyebab dari penyakit Diabetes Melitus adalah faktor genetik (keturunan), faktor imunologi,

faktor lingkungan, usia, dan obesitas atau pola hidup yang tidak sehat. ( VitaHealt, 2004:8 )

Penyebab dari Diabetes Melitus yakni faktor genetik, dimana faktor genetik atau keturunan, penderita Diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri; tetapi mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetik kearah terjadinya Diabetes Melitus tipe I (IDDM). Kecenderungan ini ditemukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA. Usia juga merupakan faktor resiko Diabetes karena, resistensi insulin cenderung meningkat pada usia di atas 65 tahun. (Padila, 2012:2)

Selain genetik dan usia faktor resiko Diabetes Melitus adalah obesitas atau berat badan lebih atau yang biasa disebut gemuk. Obesitas atau kegemukan ini dapat menyebabkan Diabetes Melitus. Teori menyebutkan obesitas merupakan faktor bermakna dalam perkembangan penyakit Diabetes Melitus tidak tergantung insulin, karena sekresi insulin dalam bentuk yang tidak tepat atau resistensi sel lemak yang membesar terhadap aktivitas insulin. Tekanan darah juga sebagai faktor resiko Diabetes Melitus. Tekanan darah terbagi atas hipotensi dan hipertensi, tekanan darah tinggi (hipertensi) dengan penyakit Diabetes Melitus sangat berkaitan erat. Dimana resistensi insulin ditandai dengan tekanan darah tinggi. Kurang olahraga juga merupakan faktor resiko Diabetes Melitus, karena ketika melakukan olahraga tubuh membutuhkan energy ekstra (glukosa) untuk menggerakkan otot. Bila melakukan olahraga secara teratur, otot dapat menyerap glukosa 20 kali dari rata-rata, ini yang menyebabkan kadar gula dalam darah menurun dengan sendirinya.

Diabetes Melitus biasa disebut dengan *the silent killer* karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan. Pada umumnya, penyakit yang akan ditimbulkan berupa gangguan serius yang termasuk dalam kasus gawat darurat yaitu, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, kerusakan ginjal, katarak, infeksi kulit berat, penyakit pembuluh darah otak. Klasifikasi dari Diabetes Melitus menurut Arif Mansjoer (2001) adalah : Diabetes tipe 1 Insulin Dependent Diabetes Melitus (IDDM) / Diabetes Melitus tergantung pada insulin dan diabetes tipe 2 Non Insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM) / Diabetes Melitus tidak tergantung insulin. (Riyadi Sujono, 2011: 144)

Dalam penelitian Martha Amelia tentang faktor resiko Diabetes Melitus ditemukan faktor Diabetes Melitus yang terdiri atas 9 macam, yaitu dislipidemia, hipertensi, stres, rokok, obesitas, kurang olah raga, usia, riwayat keluarga, dan kebiasaan makan yang dilakukan kepada 111 orang responden ditemukan responden dengan nilai GDP dan/atau GD2PP meningkat sebanyak 24 (21,6%), riwayat hipertensi ditemukan sebanyak 14 (12,6%) responden, sedangkan 97 (87,4%) responden tidak memiliki riwayat hipertensi. Stres, dimana sebanyak 10 (9%) responden memiliki nilai stres  $\geq 35$  berpotensi sedang untuk terserang penyakit akibat stres. Kemudian kebiasaan merokok, sebanyak 45 responden (40,5%) menghisap satu batang rokok atau lebih dalam sehari. Obesitas, terdapat 36 responden (32,4%) hasil perhitungan BMI  $>27$  dan 75 responden (67,6%) BMI  $<27$ , kurang olah raga, sebanyak 98 (88,3 %) responden berolah raga kurang dari tiga kali per minggu bahkan tidak sama sekali. Usia, usia  $\geq 40$  tahun sebanyak 81 orang (72,9%), sedangkan usia  $<40$  tahun sebanyak 30 orang (27,1%). Riwayat

keluarga dengan Diabetes Melitus, sebanyak 24 (21%) responden memiliki salah satu anggota keluarga dengan Diabetes Melitus. kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan gula, sebanyak 68 (61%) responden mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan gula.

Pada saat observasi di lokasi penelitian saya bertemu dengan 4 penderita penyakit Diabetes melitus yang pada saat itu berobat di Poli klinik penyakit dalam RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe. Saya temukan pada hasil wawancara yakni faktor pencetus mereka menderita Diabetes Melitus atau yang sering disebut penyakit gula adalah usia, kegemukan (pola hidup tidak sehat), hipertensi (darah tinggi), dan keturunan.

Pada saat saya melakukan observasi awal di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Ssboe, saya bertemu dengan Ny.A dengan umur 62 tahun dan Tn. T dengan Umur 58 tahun. Ny. A didiagnosa terkena penyakit Diabetes melitus di umur beliau 60 tahun dan mempunyai keluarga yang mengidap penyakit yang sama yakni kakak beliau, Ny. A adalah perokok, dan memiliki berat badan sebelum menderita Diabetes yakni 60 Kg dengan tinggi badan 160 menurut IMT (Indeks Massa Tubuh) adalah  $23,43 \text{ Kg/m}^2 = \text{Obesitas}$ . Sedangkan Tn. T didiagnosa terkena penyakit Diabetes pada umur 55 tahun, tidak mempunyai keluarga yang mengidap Diabetes, tapi pola makan berlebihan, dan kurang olahraga.

Berdasarkan uraian latar belakang dan data dari RSUD Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe serta penelitian sebelumnya kejadian Diabetes Melitus setiap tahunnya semakin bertambah, jadi saya sebagai peneliti ingin meneliti “Faktor Resiko Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe II”.



## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa saja yang menjadi faktor resiko kejadian penyakit Diabetes Melitus Tipe II di Poli Klinik Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Hi. Aloe Saboe ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### 1.3.1 Tujuan umum

Diketahui faktor resiko kejadian penyakit Diabetes Melitus Tipe II di Poli Klinik Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Hi. Aloe Saboe

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Diketahui faktor genetik terhadap penyakit Diabetes Melitus Tipe II
2. Diketahui faktor usia terhadap penyakit Diabetes Melitus Tipe II
3. Diketahui faktor obesitas terhadap penyakit Diabetes Melitus Tipe II
4. Diketahui faktor tekanan darah terhadap penyakit Diabetes Melitus Tipe II
5. Diketahui faktor olahraga terhadap penyakit penyakit Diabetes Melitus Tipe II

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### 1.4.1 Bagi peneliti

Diharapkan menambah pengetahuan dan pengalaman belajar mengenai penelitian faktor resiko kejadian penyakit Diabetes Melitus Tipe II pada masyarakat.

### 1.4.2 Bagi masyarakat

Diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai beberapa faktor resiko kejadian penyakit Diabetes Melitus Tipe II khususnya keluarga.

#### 1.4.3 Bagi rumah sakit

Sebagai bahan masukan terhadap peningkatan mutu pelayanan kesehatan, khususnya terhadap penyakit Diabetes Melitus.

#### 1.4.4 Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan acuan atau tolak ukur untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan faktor resiko Diabetes Melitus Tipe II.