

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit kronis adalah dimana kondisi medis maupun masalah kesehatan yang berkaitan dengan gejala-gejala yang membutuhkan penatalaksanaan dalam jangka waktu yang lama. Perubahan gaya hidup yang pasif, seperti mengonsumsi makanan yang tinggi lemak, tinggi kolesterol, merokok dan stres yang berlebihan dapat meningkatkan insiden penyakit kronis (Smeltzer & Bare, 2002).

Diabetes Melitus adalah penyakit kronis serius yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin (Hormon yang mengatur gula darah atau kadar glukosa) atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Diabetes Melitus merupakan kasus kesehatan masyarakat yang penting sebagai salah satu prioritas dari empat penyakit tidak menular yang harus dipantau oleh para pemimpin dunia. Selama beberapa dekade terakhir, jumlah kasus dan kejadian diabetes terus meningkat. (*WHO Global Report, 2018*)

Menurut *WHO* 2018 Diabetes Melitus menyebabkan 1,5 juta kematian dengan adanya gula darah yang lebih tinggi berdasarkan batas maksimum mengakibatkan peningkatan sebesar 2,2 juta. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi

sebelum usia 70 tahun akibat glukosa darah yang tinggi. *World Health Organization (WHO)* bahkan memperkirakan penyakit Diabetes Melitus akan menimpa 21,3 juta penduduk Indonesia pada tahun 2030.

Data yang diperoleh dari *International Diabetes Federation (IDF)* 2019 menyebutkan bahwa penderita Diabetes Melitus usia 20-79 tahun pada tahun 2019 prevalensi jumlah penderita Diabetes Melitus sebanyak 463 juta penderita dan pada tahun 2045 diperkirakan akan meningkat hingga 700 juta penderita Diabetes Melitus. Prevalensi global dari 10 besar dengan gangguan toleransi glukosa pada orang dewasa (20-79 tahun) dengan Diabetes Melitus pada tahun 2019 negara Indonesia menempati peringkat ke tujuh dengan penderita Diabetes Melitus sebanyak 11 juta setelah Cina, India, Amerika Serikat, Pakistan, Brazil, dan Mexico.

Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi pada penyakit Diabetes Melitus di Indonesia mengalami kenaikan dalam 5 tahun terakhir dari 6,9% menjadi 8,5%. Lantaran itu dibutuhkan penanganan khusus dan tidak sama antara penderita Diabetes Melitus, sedangkan prevalensi Diabetes Melitus seluruh umur di Indonesia sedikit lebih rendah dibandingkan prevalensi Diabetes Melitus pada usia  $\geq 15$  tahun, prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan dari diagnosis dokter dan usia  $\geq 15$  tahun yang tertinggi adalah DKI Jakarta sebesar 3,4% dan

terendah di NTT sebesar 0,9%, dan Kalimantan Timur menduduki posisi kedua bersama provinsi Sulawesi Utara yaitu sebesar 3,1%.

Peningkatan prevalensi diatas salah satunya Provinsi Kalimantan Timur, berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Kalimantan Timur, jumlah penderita Diabetes Melitus pada tahun 2017 sebanyak 1152 kasus dan pada 7 bulan pertama pada tahun 2018 tercatat sebanyak 364 kasus penderita Diabetes Melitus dengan kasus terbanyak penderita usai 20-70 tahun.

Diabetes Melitus tipe 2 merupakan jenis diabetes yang paling umum, terhitung sekitar 90% dari semua kasus diabetes. Umumnya ditandai oleh resistensi insulin, dimana tubuh tidak sepenuhnya menanggapi insulin. Insulin merupakan hormon alami yang diproduksi oleh pankreas yang berfungsi mengubah glukosa menjadi energi dan disalurkan ke jaringan dan otot. Penderita dengan penyakit diabetes tidak dapat menyerap glukosa dengan benar sehingga glukosa tetap berada pada aliran darah yang menyebabkan peningkatan kadar gula darah diatas normal atau diklaim hiperglikemia (*International Diabetes Federation, 2019*).

Diabetes Melitus dikatakan sebagai penyebab kematian terbesar keempat dan menjadi sebagai salah satu penyakit kronik yang apabila tidak ditangani akan menyebabkan komplikasi kronik

(PERKENI, 2015). Komplikasi bisa diminimalkan dengan tindakan penatalaksanaan dan pengendalian kadar gula darah pasien.

Berbagai faktor dapat mempengaruhi kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus, seperti pola diet, aktivitas fisik, dan berbagai obat-obatan. Faktor gaya hidup lainnya seperti konsumsi alkohol dan merokok juga dapat mempengaruhi kontrol glikemik penderita diabetes melitus. Seperti yang diketahui, merokok tembakau berefek buruk bagi kesehatan. Selain untuk perokok itu sendiri, juga terdapat bahaya bagi perokok pasif, yaitu orang-orang yang menghirup asap hasil pembakaran rokok.

Menurut data *World Health Organization* (WHO), Indonesia merupakan negara dengan jumlah perokok terbesar ketiga setelah China dan India. Peningkatan konsumsi rokok berdampak pada semakin tingginya beban penyakit akibat rokok dan bertambahnya angka kematian akibat rokok. Tahun 2030 diperkirakan angka kematian perokok di dunia akan mencapai 10 juta jiwa dan 70% diantaranya berasal dari negara berkembang. Saat ini 50% kematian akibat rokok berada di negara berkembang. Bila kecenderungan ini terus berlanjut, sekitar 650 juta orang akan terbunuh oleh rokok, yang setengahnya berusia produktif dan akan kehilangan umur muda sebesar 20 sampai 25 tahun.

Persentase penduduk dunia yang mengkonsumsi tembakau berdasarkan *The Tobacco Atlas 3rd Edition*, terkait didapatkan

sebanyak 57% pada penduduk Asia dan Australia, 14% pada penduduk Eropa Timur, 12% penduduk Amerika, 9% penduduk Eropa Barat dan 8% pada penduduk Timur Tengah serta Afrika. Sementara itu ASEAN merupakan sebuah kawasan dengan 10% dari seluruh perokok dunia dan 20% penyebab kematian global akibat tembakau. Di Indonesia sendiri, terdapat 5 provinsi proporsi tertinggi terkait konsumsi rokok yakni Provinsi Kepulauan Riau (27,1%), Bengkulu (27,1%), Jawa Barat (27,1%), NTB (21,1%), dan Gorontalo (26,8%) 64 (Depkes.2016).

Mengubah cara gaya hidup yang tidak baik dengan cara tidak merokok, menghindari alkohol, tidur yang cukup, menurunkan berat badan yang berlebih, mengatur pola makan, dan berolahraga yang teratur untuk membakar lemak dan kalori yang berlebih dapat adalah gaya hidup sehat wajib dijalani penderita Diabetes Melitus (Tandra, 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa pasien yang menderita Diabetes Melitus jumlahnya relatif besar dan umumnya penderita datang dengan komplikasi dimana hal ini terjadi karena adanya Hubungan Antara Gaya Hidup (Merokok) Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 : *Literature review.*

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah

adalah “Apakah ada Hubungan Antara Gaya Hidup (Merokok) Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 ?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara gaya hidup (Merokok) dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes melitus tipe 2.

#### 2. Tujuan Khusus

a. Mengidentifikasi Gaya Hidup (Merokok) pada penderita diabetes melitus tipe 2.

b. Menganalisis Hubungan Gaya Hidup (Merokok) dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat bagi para penderita Diabetes Melitus

Diharapkan hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi pasien Diabetes Melitus tipe 2 untuk pengendalian kadar gula darah.

#### 2. Manfaat bagi Instansi Kesehatan

Diharapkan bagi bidang kesehatan (Rumah Sakit, Puskesmas, Posyandu, Klinik, Balai Kesehatan) agar dapat digunakan sebagai bahan edukasi tentang bahaya merokok bagi kesehatan agar lebih sadar akan dampak yang ditimbulkan oleh rokok pada pasien penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

### 3. Manfaat bagi institusi pendidikan

Diharapkan hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran untuk mahasiswa menambah wawasan mengenai Hubungan Gaya Hidup (Merokok) dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

### 4. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan Hubungan Gaya Hidup (Merokok) dengan Kadar Gula Darah Pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

## **E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian yang dilakukan Nurul, Rita, dan Ani (2017) tentang Hubungan pengetahuan Diabetes Melitus dengan Gaya Hidup Pasien Diabetes Melitus di RS. Tingkat II Dr. Soepraoen Malang, Penelitian ini menggunakan desain penelitian Non Eksperimen dengan metode pendekatan *cross sectional*, sampel penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 30 responden. Pengumpulan data dengan uji statistik *spearman rank*. Perbedaan penelitian yang dilakukan saat ini yaitu teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling dengan teknik purposive sampling dan saat ini penelitian ini menggunakan analisis. sedangkan peneliti menggunakan uji chi

square dan penelitian ini adalah desain penelitian korelasi dengan pendekatan cross sectional

2. Penelitian yang dilakukan oleh Anugrah dkk (2013) tentang Hubungan obesitas, aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok dengan penyakit Diabetes Melitus tipe 2 pada pasien rawat jalan Rumah Sakit Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar, penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional, penelitian ini menggunakan sample sebanyak 52 sampel. Persamaan pada penelitian ini terletak pada desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* dan uji analisis yang digunakan yaitu uji *chi square*.
3. Penelitian yang dilakukan Fauziah Ridha Utami, Rusni Masnina(2019) tentang “Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Air Putih Samarinda”. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional, sampel penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 86 responden.dengan instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Persamaan penelitian terletak pada metode pendekatan cross sectional dengan jumlah populasi 91 orang dan juga menggunakan instrumen kuesioner
4. Pada penelitian yang dilakukan goya, gerald, dan perry, (2001) Tentang Smoking as a Modifiable Risk Factor for Type 2 Diabetes in Middle-Aged Men. Penelitian ini menggunakan



desain penelitian eksperimen dengan metode pendekatan cohort/ prospektif, sampel penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 7.735 responden. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian dari peneliti yaitu pada penelitian ini menggunakan analisis. Sedangkan peneliti menggunakan uji chi square dan penelitian ini adalah desain penelitian korelasi dengan pendekatan cross sectional dan menggunakan teknik purposive sampling.