

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Penyakit degeneratif akhir – akhir ini menjadi pembicaraan hangat berbagai kalangan, perkembangan penyakit tersebut telah mendorong masyarakat luas untuk memahami dampak yang ditimbulkan. Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular yang terjadi akibat proses penurunan fungsi organ tubuh yang umumnya terjadi pada usia tua. Namun ada kalanya juga bisa terjadi pada usia muda, akibat yang ditimbulkan adalah penurunan derajat kesehatan yang biasanya diikuti dengan penyakit. Penyakit yang termasuk kedalam kelompok penyakit degeneratif antara lain Diabetes Melitus, hipertensi, aterosklerosis, jantung, kanker, stroke, osteoporosis, asam urat, dan arthritis rheumatoid. Salah satu penyakit yang sering terjadi adalah Diabetes Melitus (Dhani & Yamasari, 2014).

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan gula darah (hiperglikemia) yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan insulin. Dua kategori utama Diabetes Melitus yaitu Diabetes Melitus tipe 1 dan Diabetes Melitus tipe 2. Diabetes Melitus tipe 1 dikenal sebagai diabetes anak – anak muda, muncul ketika pankreas tidak bisa memproduksi insulin. Diabetes Melitus tipe 1 disebabkan oleh kerusakan sel – sel beta dalam pankreas yang bertanggung jawab pada sekresi insulin.

Banyak pakar medis yang berteori, bahwa kerusakan sel – sel beta didahului oleh penyakit autoimun yang dipicu oleh racun atau virus. Serangan virus ini meracuni sistem kekebalan tubuh sehingga bukannya melindungi tubuh justru berbalik menyerang pankreas, sel – sel beta di pankreas dihancurkan sehingga tidak dapat memproduksi insulin. Sedangkan, Diabetes Melitus tipe 2 tetap memproduksi insulin dan pankreas berfungsi dengan normal. Namun, insulin yang diproduksi tidak cukup atau tidak berfungsi dengan tepat di dalam tubuh. ketika tidak cukup insulin atau insulin tidak bisa digunakan seperti seharusnya, maka glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel – sel tubuh (Hartini, 2009). Diabetes Melitus tipe 2 merupakan tipe diabetes yang sering didapatkan dan biasanya timbul pada usia di atas 45 tahun, 90-95% dari penderita diabetes adalah Diabetes Melitus tipe 2 (Nursihah & Wijaya septian, 2021).

International Diabetes Federation tahun 2021 mengatakan bahwa 537 juta orang dewasa (20 – 79 tahun) didunia hidup dengan Diabetes Melitus. Asia Tenggara merupakan urutan kedua terbanyak setelah Pasifik Barat dengan jumlah penderita Diabetes Melitus sebanyak 90 juta orang. Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2019 mengatakan bahwa jumlah pengidap Diabetes Melitus di dunia sebanyak 463 juta.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mengatakan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berada di peringkat ke – 7 di antara 10 negara lain dengan jumlah penderita terbanyak yaitu sebesar 10,7 juta. Berdasarkan diagnosis dokter pada umur  $\geq 15$  tahun mencapai total 713.000 penduduk dengan prevalensi Jawa Barat berjumlah 131.846 penduduk.

Sedangkan, hasil Open Data Jabar tahun 2020 mengatakan bahwa prevalensi Diabetes Melitus di Kota Bandung mencapai 43.906 penduduk.

Komplikasi Diabetes Melitus akan berkembang secara bertahap ketika terlalu banyak gula menetap dalam aliran darah untuk waktu yang lama. Hal itu dapat mempengaruhi pembuluh darah, retinopati diabetik (gangguan mata), nefropati diabetik (gangguan ginjal), dan sistem kardiovaskular. Selain itu, neuropati diabetik (gangguan saraf) yang menyebabkan luka dan mengakibatkan amputasi. Komplikasi Diabetes dapat dicegah dengan empat pilar pengendalian Diabetes Melitus (Tirtonegoro, 2022).

Hasil penelitian Ramdani et al (2017) dengan judul Analisis Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 mengatakan bahwa faktor paling dominan yang menyebabkan kadar gula darah meningkat pada Diabetes Melitus tipe 2 adalah pola diet pasien. Selain itu, faktor pola diet memiliki tingkat korelasi yang kuat karena penderita Diabetes Melitus tipe 2 dominan mempunyai berat badan yang berlebih (obesitas). Tujuan dari pengelolaan Diabetes Melitus tidak akan tercapai tanpa disertai kepatuhan pasien. Maka dari itu, perubahan perilaku sangat diperlukan untuk mencapai tujuan dari pengelolaan diabetes melitus yaitu kadar gula darah dalam batas normal (Candra Sasmita et al., 2020). Diabetes Melitus dapat dikendalikan dengan pengobatan sebesar 35,7%, aktifitas fisik 48,1%, dan pengaturan diet sebesar 80,2%. Berdasarkan hal tersebut, pengaturan diet menjadi kunci yang paling utama dalam keberhasilan penatalaksanaan diabetes melitus (Tipe et al., 2022).

Diet merupakan salah satu dari empat pilar pengendalian diabetes melitus yang terdiri dari edukasi, diet, aktifitas fisik, dan farmakologi (Marbun et al., 2022). Kepatuhan diet dalam diabetes melitus merupakan salah satu faktor untuk menstabilkan kadar gula dalam darah menjadi normal dan mencegah komplikasi. Faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet yaitu kepercayaan, sikap, pengetahuan, dukungan keluarga dan petugas kesehatan, dan sarana prasarana (Siti Aminah, Hartati, 2021). Dasar terapi diet pada pasien diabetes melitus adalah memberikan kalori yang cukup dan komposisi yang memadai dengan memperhatikan 3 J yakni tepat jumlah, tepat jadwal makan, dan tepat jenis makanan (Salma et al., 2020). Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Nursihhah & Wijaya septian, 2021) menunjukkan bahwa responden yang patuh diet dan gula darah terkendali (77,3%), sedangkan responden yang tidak patuh diet dan gula darah tidak terkendali (92,9%) , hasil uji statistik dengan uji Chisquare diperoleh nilai p value sebesar  $(0,000) < \alpha (0,05)$ , artinya ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet dengan pengendalian kadar gula darah. Selain itu juga nilai OR sebesar 44,686 menunjukkan bahwa responden yang tidak patuh diet memiliki resiko 44,686 kali lebih besar gula darah tidak terkendali dibandingkan dengan responden yang patuh diet.

Gula darah sewaktu adalah pemeriksaan kadar gula darah yang dilakukan seketika waktu tanpa harus puasa atau melihat makanan yang terakhir dimakan. Nilai rujukan glukosa darah sewaktu  $< 200$  mg/dl. Kadar gula yang tinggi dapat menyebabkan hiperglikemia dan penyakit Diabetes mellitus (Fahmi et al., 2020). Sedangkan, hipoglikemia merupakan keadaan kadar gula darah dibawah

normal, terjadi karena ketidakseimbangan antara makanan yang dimakan, aktivitas fisik dan obat-obatan yang digunakan (Nursalam, 2016). Kadar gula darah dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti usia, hormon insulin, suasana hati, stress, jenis dan jumlah makanan, serta aktivitas fisik. Kadar glukosa darah juga dipengaruhi oleh faktor endogen yaitu faktor humoral, seperti hormon insulin, glukosa, dan kortisol sebagai sistem reseptor pada sel otot dan hati. Faktor eksternal meliputi jenis dan jumlah makanan serta aktivitas yang dilakukan (Ramadhina et al., 2022).

Hasil penelitian Change et al (2021) dengan judul Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Menjalankan Diet Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 mengatakan bahwa pengaruh yang paling besar terhadap kepatuhan menjalankan diet adalah konseling gizi dengan OR sebesar 4,8. Hal tersebut karena penderita diabetes melitus yang mengikuti penyuluhan gizi secara rutin akan lebih patuh dalam diet, peneliti berpendapat bahwa kualitas interaksi tenaga kesehatan dengan pasien merupakan bagian penting dalam menentukan derajat kepatuhan. Selain konseling gizi, faktor pengetahuan juga turut berpengaruh dalam menentukan kepatuhan diet. Dari hasil yang didapat, diketahui bahwa subjek dengan pengetahuan yang baik cenderung lebih mematuhi rekomendasi diet yang diberikan (63,9%).

Hasil penelitian Partika et al (2018) dengan judul Pengaruh Konseling Gizi Dokter terhadap Peningkatan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 mengatakan bahwa pemberian konseling berguna untuk meningkatkan kepatuhan pasien untuk menerapkan pengobatan yang dijalannya dengan baik.

Konseling gizi dapat memberikan perubahan konsep dan perilaku pasien untuk mengubah pola makan dan pola hidup pasien, sehingga dapat meningkatkan kualitas dietnya dimana hal tersebut memberikan efek positif berupa terkontrolnya kadar glukosa darah pasien.

Hasil penelitian Isnaeni et al (2018) dengan judul Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus (DM) menjelaskan bahwa dari tiga komponen kepatuhan diet (tepat jumlah, jadwal dan jenis), sebagian besar subjek sudah mulai memilih jenis-jenis bahan makanan yang sesuai dengan diet DM dalam perilaku makan sehari-hari, tetapi untuk ketepatan jumlah maupun jadwal makan, masih banyak subjek penelitian yang belum menerapkannya dalam diet sehari-hari.

Survei studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Garuda pada tanggal 3 Maret 2023 didapatkan hasil yaitu persentase Diabetes Melitus Tipe II pada tahun 2022 sebesar 132,84 %. Penderita Diabetes Melitus Tipe II yang mengikuti kegiatan prolanis sebanyak 119 orang. Sedangkan, jumlah rata – rata setiap bulan yang datang sebanyak 89 orang. Prolanis atau Program Pengelolaan Penyakit Kronis merupakan program dari BPJS Kesehatan yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup para penderita penyakit kronis dengan biaya pelayanan Kesehatan yang efektif dan efisien. Penyakit kronis yang menjadi fokus pada prolanis adalah Diabetes Melitus Tipe II dan Hipertensi. Sebab, jumlah pengidap kedua penyakit tersebut memang sangat banyak di Indonesia. Di Puskesmas Garuda ini prolanis DM Tipe II dilaksanakan pada minggu pertama di hari senin, rabu, dan kamis.

Berdasarkan data dan fenomena yang telah diuraikan di atas dapat dilihat betapa pentingnya kepatuhan diet pada penderita Diabetes Melitus Tipe II. Maka, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai “Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II” di Puskesmas Garuda Tahun 2023.

## **1.2 Rumusan Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah : Apakah ada hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Melitus Tipe II ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Garuda Kota Bandung.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengidentifikasi kepatuhan diet pada penderita Diabetes Melitus Tipe II.
- b. Mengidentifikasi kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Melitus Tipe II.
- c. Menganalisa hubungan kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Melitus Tipe II.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi**

Memperkaya ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan komunitas mengenai hubungan kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Melitus Tipe II.

### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu wawasan dan informasi baru bagi mahasiswa khususnya di bidang keperawatan terkait hubungan kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II.

### **1.4.3 Bagi Institusi Tempat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan dan pertimbangan oleh puskesmas dalam memberikan edukasi dan pelayanan yang lebih baik pada pasien Diabetes Melitus tipe II agar patuh terhadap dietnya.

### **1.4.4 Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan bahan masukan bagi masyarakat luas agar meningkatkan kepatuhan diet dan mengaplikasikannya sehingga bisa menjadi salah satu upaya preventif Diabetes Melitus tipe II.

### **1.4.5 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini bisa dijadikan rujukan dalam penelitian selanjutnya untuk mengukur kepatuhan diet menggunakan format *food recall* 24 jam khususnya pada pasien Diabetes Melitus tipe II.