

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) termasuk penyakit tidak menular yang banyak menyebabkan kematian bahkan berada pada urutan nomor empat didunia. Penyakit ini disebabkan karena kelainan sekresi insulin, kelainan kerja insulin ataupun kedua-duanya dengan karakteristik hiperglikemia (Kalma, 2018). Berdasarkan data IDF 2019 diperkirakan 463,0 juta orang dewasa berusia 20-79 tahun diseluruh dunia menderita diabetes (IDF, 2019). Hasil riset Kesehatan dasar (Riskedas) tahun 2018 secara nasional di Indonesia menunjukan bahwa prevalensi diabetes melitus pada penduduk semua umur adalah 1,5% (Riskedas, 2018).

Diabetes Melitus (DM) merupakan sebuah penyakit, dimana kondisi kadar glukosa dalam darah melebihi batas normal. Hal ini disebabkan karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara kuat. Insulin adalah hormon yang dilepaskan oleh pankreas dan merupakan zat utama yang bertanggung jawab untuk mempertahankan kadar gula darah dalam tubuh agar tetap dalam kondisi seimbang. Saat ini perhatian penyakit tidak menular semakin meningkat. Dari sepuluh penyebab utama kematian, dua diantaranya adalah penyakit tidak menular yang mengalami peningkatan terus-menerus dari tahun ketahun (Nurlaili Haida Kurnia Putri,dkk 2013).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi bahwa diabetes melitus akan meningkat dalam 25 tahun mendatang. Atlas diabetes edisi ke-7 tahun 2015 dari IDF menyebutkan bahwa dari catatan 220 negara di seluruh dunia, jumlah penderita diabetes diperkirakan akan naik dari 415 juta orang di tahun 2015 menjadi 642 juta pada tahun 2040. Hampir setengah dari angka tersebut berada di Asia, terutama India, Cina, Pakistan, dan Indonesia (Tantra,2018).

Diabetes melitus penyakit kronis yang ditandai dengan ciri-ciri berupa tingginya kadar gula (glukosa) darah. Glukosa merupakan sumber energi utama bagi sel tubuh manusia. Glukosa yang ada di dalam darah akibat tidak diserap sel tubuh dengan baik dapat menibulkan berbagai gangguan organ tubuh. Jika diabetes tidak di kontrol dengan baik, dapat timbul berbagai komplikasi yang membahayakan

nyawa penderita. Kadar gula dalam darah dikendalikan oleh hormon insulin yang diperoduksi oleh pankreas, Pada penderita diabetes, pankreas tidak mampu memproduksi insulin sesuai kebutuhan tubuh. Tanpa insulin, sel-sel tubuh tidak dapat menyerap dan mengelola glukosa menjadi energi. Diabetes melitus merupakan penyakit seumur hidup yang tidak bisa disembuhkan secara permanen sehingga banyak pasien yang jenuh dan tidak patuh dalam pengobatan yang menyebabkan tidak terkontrolnya kadar gula darah (Pratita, 2012).

Berdasarkan data yang diperoleh dari laporan Data Survei Terpadu Penyakit (STP) Tahun 2008 terlihat jumlah kasus 1.717 pasien rawat jalan yang dirawat di rumah sakit dan puskesmas Kabupaten/Kota. Untuk rawat jalan penyakit diabetes melitus mencapai 918 pasien yang dirawat di 123 rumah sakit dan 998 pasien yang 487 puskesmas yang ada di 28 Kabupaten/Kota seluruh Sumatera Utara, sedangkan pada tahun 2009 mencapai 108 pasien yang dirawat dirumah sakit dan 934 pasien dirawat di puskesmas selama januari hingga juni 2009. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa penderita diabetes melitus di Sumatera Utara masih sangat tinggi (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2008).

C-Reactive Protein (CRP) adalah salah satu protein fase akut yang terdapat dalam serum normal walaupun dalam konsentrasi yang amat kecil. Pemeriksaan C-Reactive Protein ini dapat membantu untuk mendeteksi proses inflamasi di dalam tubuh. CRP mempunyai daya ikat selektif terhadap limfosit T. Dalam hal ini diduga CRP memegang peranan dalam pengaturan beberapa fungsi tertentu selama proses peradangan.

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Haji Medan didapatkan jumlah data pasien rawat jalan diabetes melitus pada tahun 2021 – 2023 sebanyak 908 pasien.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap pemeriksaan *C-Reactive* Protein (CRP) pada pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis membuat rumusan masalah yaitu: Bagaimana Gambaran *C-Reactive* Protein Pada Pasien Diabetes Melitus.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui Gambaran C-*Reactive* Protein pada pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Untuk menentukan gambaran C-*Reactive* Protein pada pasien Diabetes Melitus pada di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Peneliti**

Untuk menambah pengetahuan bagi penulis dalam melakukan penelitian mengenai C-Reactive Protein pada pasien Diabetes Melitus.

#### **2. Bagi pembaca**

Untuk memberikan informasi kepada penderita Diabetes Melitus untuk tetap rajin mengonsumsi obat dan mengubah gaya hidup yang lebih sehat.

#### **3. Bagi Institusi**

Sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.