

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia adalah negara peringkat keenam di dunia dengan jumlah penyandang diabetes usia 20 – 79 tahun sekitar 10,3 juta orang. Sejalan dengan hal tersebut, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) memperlihatkan peningkatan angka prevalensi yaitu 6,9 % di tahun 2013 menjadi 8,5 % ditahun 2018 sehingga estimasi jumlah penderita di Indonesia yang kemudian berisiko terkena penyakit lain seperti serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kelumpuhan dan kematian (Kemenkes, 2018 ).

Glukosa merupakan salah satu bentuk hasil metabolisme karbohidrat yang berfungsi sebagai sumber energi utama yang dikontrol oleh insulin. Kelebihan glukosa diubah menjadi glikogen yang akan disimpan di dalam hati dan otot untuk cadangan jika diperlukan. Peningkatan kadar glukosa darah terjadi pada penderita Diabetes Mellitus (DM). Penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang akan diderita oleh penderita diabetes seumur hidup dan memiliki progresivitas yang akan terus berjalan sehingga lama – kelamaan akan menimbulkan komplikasi. Kontrol diabetes mellitus yang buruk dapat mengakibatkan hiperglikemia dalam jangka Panjang, yang menjadi pemicu beberapa komplikasi yang serius baik makrovaskular maupun mikrovaskular . Banyaknya komplikasi yang mengiringi penyakit diabetes mellitus telah memberikan kontribusi terjadinya perubahan fisik, psikologis maupun sosial (Anani, dkk, 2012).

Menurut Garnita (2012). Adapun faktor resiko DM di Indonesia antara lain usia, riwayat keluarga, konsumsi minuman tinggi gula,, aktivitas fisik, IMT, hipertensi dan kondisi psikologi. Sehingga perlu adanya monitoring ketat pada warga yang memiliki faktor resiko tersebut. Salah satu bentuk monitoring awal adalah screening yaitu deteksi dini adanya penyakit DM dengan melakukan pengecekan kadar glukosa dalam darah.

Dahulu penyakit diabetes sering dikaitkan dengan penyakit orang tua, akan tetapi, pola hidup dan pola makan yang tidak sehat membuat penyakit Diabetes Melitus (DM) tipe 2 ini semakin banyak ditemukan pada orang-orang yang berusia lebih muda. Kasus DM tipe 2 umumnya ditemukan pada orang yang berusia 45 tahun keatas, akan tetapi saat ini kasus DM tipe 2 sudah ditemukan pada usia-usia lebih muda dengan rentan usia produktif 40 tahun kebawah. Sebagian besar kasus DM tipe 2 yang ditemui dipicu oleh berat badan yang berlebih (Ahad, 2016)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan kasengke, 2015 didapatkan hasil 33.3 % masyarakat dengan IMT diatas 23 memiliki kadar gula darah tinggi. Gaya hidup yang kurang sehat seperti pola makan yang tidak teratur dan kurang aktifitas fisik akan menyebabkan ketidakseimbangan antara energi yang dibutuhkan oleh tubuh. Hal ini yang membuat seseorang dapat mengalami kenaikan berat badan hingga obesitas. Di Indonesia khususnya, cara pemantauan dan batasan berat badan normal orang dewasa digunakan cara perhitungan berat badan normal berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT). Penggunaan IMT ini hanya berlaku untuk orang dewasa yang berumur di atas 18 tahun, sedangkan IMT yang diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu

hamil dan olahragawan memakai kriteria standard yang lain (Kasengke, 2015)

Berat badan berlebih (*overweight*) merupakan salah satu masalah yang mulai menjadi sorotan dunia termasuk di Indonesia. IMT 23-24,9 kg/m<sup>2</sup> dikategorikan sebagai praobes dan nilai IMT <18,5 kg/m<sup>2</sup> dikategorikan sebagai underweight. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan. (Budhyanti, 2017). Peningkatan (IMT) telah diidentifikasi sebagai faktor risiko independen untuk pengembangan gejala gangguan musculoskeletal (Purnawijaya, Adiatmika, 2016).

Berdasarkan penelitian Rizky, 2017 didapatkan adanya hubungan antara indeks masa tubuh dengan glukosa darah, pola makan dan tingkat stress dimana hasil penelitian menunjukkan kadar gula darah normal sebanyak 58.4% dan yang tidak normal sebanyak 41.6% dan banyaknya frekuensi pada berat badan yang normal (Risky, 2017). Pada Penelitian yang akan dilakukan di Banjar Kepuh diperoleh data banjar sebanyak 393 kepala keluarga, didapatkan distribusi 179 masyarakat dengan usia produktif antara 20-40 tahun, Orang gemuk dengan IMT di atas 23 akan mempunyai kecenderungan menjadi diabetes sebesar 25%. Dengan bertambahnya ukuran lingkaran perut dan panggul akan menimbulkan resistensi insulin, suatu keadaan dimana insulin tidak dapat mengubah glukosa menjadi sumber energi, maka terjadilah diabetes (Manganti, 2012).

Dari uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di Banjar Kepuh, Desa Mendoyo Dauh Tukad Kecamatan Mendoyo.”

## **B.Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimanakah Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di Banjar Kepuh Desa Mendoyo Dauh Tukad Kecamatan Mendoyo?

## **C.Tujuan Penelitian**

### **1.Tujuan umum**

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan indeks massa tubuh di Banjar Kepuh Desa Mendoyo Dauh Tukad Kecamatan Mendoyo.

### **2. Tujuan khusus**

- a.Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan indeks masa tubuh (IMT) di Banjar Kepuh Desa Mendoyo Dauh Tukad Kecamatan Mendoyo
- b.Mengukur kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan indeks massa tubuh di Banjar Kepuh Desa Mendoyo Dauh Tukad Kecamatan Mendoyo
- c.Mengukur kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan usia dan jenis kelamin di Banjar Kepuh Desa Mendoyo Dauh Tukad Kecamatan Mendoyo

## **D.Manfaat Penelitian**

### **1.Manfaat teoritis**

Peneliti berharap agar penelitian yang telah dilaksanakan mampu memperluas ilmu di bidang kimia klinik khususnya tentang pemeriksaan glukosa

darah, serta dapat menambah sumber materi tentang glukosa darah untuk peneliti selanjutnya.

## **2.Manfaat praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan pengetahuan dan kesadaran serta merubah pola pikir masyarakat terutama pada penderita obesitas dan kelebihan berat badan agar menerapkan pola hidup sehat serta sebagai masukan bagi pihak yang akan melanjutkan penelitian ataupun melakukan penelitian yang ada hubungannya dengan penelitian ini.