

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mengacu pada *World Health Organization* (WHO), DM diperkirakan akan menempati peringkat keempat secara global dalam hal prioritas penelitian penyakit degeneratif pada 2022 serta jadi penyakit yang umum. Menurut perkiraan WHO, ada melebihi 346 juta penderita Diabetes di seluruh dunia. Secara global, 1 dari 10 orang, ataupun 537 juta individu dewasa, diperkirakan akan menderita DM pada 2021, menurut *International Diabetes Federation* (IDF). Surabaya adalah kabupaten dengan jumlah pasien Diabetes Mellitus terbanyak di Provinsi Jawa Timur, dengan 96.280 kasus. Profil Kesehatan Jawa Timur 2021 menyatakan bahwa angka ini mewakili sekitar 10,35% dari total kasus di 38 kota/kabupaten di Jawa Timur (Dinkes Jatim, 2022).

Kondisi tidak menular yang dikenal sebagai Diabetes Mellitus secara bertahap mengubah metabolisme tubuh. Gula darah tinggi merupakan ciri khas penyakit ini karena tubuh memproduksi insulin, yang meningkatkannya konsentrasi glukosa serta kurang efisien dalam menjaga keseimbangannya glukosa (Febrinasari dkk., 2020). Amputasi dan bahkan kematian dapat terjadi akibat infeksi, terutama pada kaki, gagal ginjal, penyakit jantung, stroke, dan efek negatif lainnya dari diabetes (Tandra, H., 2020).

Penderita DM bisa melaksanakan pengontrolaan pada kadarnya gula darah

plasma mereka dengan menggunakan tes HbA1C, GDA, GD2PP, serta GDP. Nilai GDP serta HbA1C dapat digunakan sebagai panduan untuk menilai status gula darah pasien. HbA1C mempunyai karakteristik yang lebih luas dibandingkan dengan tes glukosa lainnya. Nilai HbA1C seorang pasien dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk usia, etnis, ketinggian tempat, dan beberapa penyakitnya tertentu. Dengan demikian, ini sangat esensial dalam menentukan status gula darah puasa pada individu dengan DM guna memantau kadar gula darahnya (Hardianto, 2021; Hasanah dan Ikawati, 2021).

Saat ini, ADA merekomendasikan tes Hemoglobin A1C (HbA1c) sebagai tes penunjang untuk mendiagnosis diabetes mellitus. Tes HbA1c ialah tes sangat andal untuk mengukur kadarnya glukosa pada individu dengan DM selama tiga bulan terakhir. Pada Diabetes Mellitus kronis, protein terglikosilasi seperti protein HbA1c terbentuk terlebih dahulu, menyumbat pembuluh darah kecil, dan menyebabkan hiperglikemia (Zulfian dkk, 2021).

Benowo Surabaya merupakan lokasi salah satu rumah sakit kategori C. Rumah sakit ini didirikan pada tahun 2002 dan dianggap sebagai fasilitas yang relatif baru; namun demikian, pemeriksaan laboratorium yang dilakukan sangat lengkap dan mencakup tes HbA1C. Melihat pemaparannya, terdapat ketertarikan guna melaksanakan kajian dengan judulnya “Gambaran Kadar HbA1C Dan Gula Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSI Darus Syifa Surabaya”.

I.2 Rumusan Masalah

Bagaimana deskripsi kadar HbA1c dan GDP pada pasiennya DM tipe 2 di RSI

Darus Syifa Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1 Guna melihat kadar HbA1c pada penderita DM tipe 2 di RSI Darus Syifa
- 2 Guna melihat kadar GDP pada penderita DM tipe 2 di RSI Darus Syifa Surabaya

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaatnya dari studi yakni :

a. Masyarakat

Memberi informasinya terkait deskripsi kadar HbA1c dan GDP pada penderitanya DM di RSI Darus Syifa Surabaya.

b. Institusi

Sebagai sumber daya dan kontributor dalam pengembangan penelitian kesehatan, khususnya di bidang kimia klinis.

c. Peneliti

Berfungsi sebagai sumber data, referensi tambahan, atau perbandingan bagi peneliti masa depan yang mempelajari nilai HbA1c pada individu dengan DM.