

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) yang biasanya disebut dengan kencing manis gangguan kesehatan yang gejalanya yaitu Hiperglikemia (meningkatnya kadar gula darah) lebih dari normal yakni gula darah ≥ 200 mg/dl, serta kadar gula darah ketika puasa ≥ 126 mg/dl, yang berkelanjutan serta memiliki banyak variasi, terlebih sesudah makan. Diabetes melitus adalah kondisi hiperglikemia kronik yang diikuti oleh bermacam-macam gangguan metabolik dampak dari terganggunya sekresi insulin, kerja insulin, ataupun dua-duanya (Febrinasari, Sholikhah, Pakha, & Putra, 2020).

Diabetes Melitus disebut dengan pembunuh dengan diam-diam sebab kerap kali tidak terdapat kesadaran oleh penderitanya kemudian akan mengetahui ketika dialaminya komplikasi (Kemenkes RI, 2020). DM bisa melakukan serangan dengan keseluruhan terhadap sistem tubuh individu, dari kulit hingga jantung yang menyebabkan komplikasi.

Komplikasi kronik DM yaitu kelainan fungsi ginjal yang memiliki jumlah kasus yang besar yang mampu memberikan hambatan pada pembentukan Eritropoietin yang membentuk Hemoglobin serta mengaibatkan anemia. Apabila Diabetes tidak diperhatikan serta tidak terkontrol, kemudian dapat menyebabkan komplikasi yang bisa berdampak serius. Komplikasi diabetes mampu dihindari, dilambatkan atau dilakukan penundaan melalui pengendalian gula darah. Melakukan pengendalian gula darah bisa dilaksanakan melalui terapi contohnya bersedia untuk secara rutin mengkonsumsi obat (Sidartawan, 2014).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, diketahui bahwa umur adalah aspek risiko yang tidak bisa dilakukan perubahan serta tidak bisa dicegah. Seiring pertambahan umur, fungsi tubuh akan mengalami penurunan sehingga meningkatkan kemungkinan untuk menderita diabetes melitus. Walaupun dalam studi yang dilaksanakan yang mempunyai risiko yaitu umur di atas 45 tahun tetapi

juga berkemungkinan jika setiap individu bisa terkena DM di umur dibawah 45 tahun (Desi, *et al.*, 2018).

Hemoglobin (Hb) yaitu protein yang memiliki pigmen merah yang ada pada sel darah merah yang adalah sebuah protein tetrameric eritrosit yang menyebabkan molekul yang tidak merupakan protein yakni senyawa porfirin besi yang dikatakan dengan sebutan heme (Kosasi, 2017). Hemoglobin adalah unsur yang begitu krusial untuk tubuh manusia sebab memiliki andil untuk mengangkut oksigen serta karbondioksida.

Dalam memeriksa kadar Hb adalah tindakan memeriksa darah rutin yang pada umumnya dilaksanakan di laboratorium. Kadar hemoglobin berkaitan pada banyaknya oksigen yang dibawa serta dilakukan peredaran oleh darah. Jika banyaknya oksigen yang dibawa serta dilakukan peredaran oleh darah semakin banyak dibandingkan gas karbonmonoksida, sehingga kadar Hb normal.

meningkatkan kadar hemoglobin bisa terdampak dari nutrisi kuat yang masuk, asupan gizi dijadikan sebagai sebuah faktor yang memberikan dampak pada meningkatnya kadar hemoglobin pada darah, seperti gizi yang perlu untuk membentuk hemoglobin yaitu zat besi. Zat besi memiliki fungsi menjadi alat pembawa oksigen dari paru ke semua bagian tubuh, dan juga zat besi memiliki fungsi menjadi yang membentuk hemoglobin. Zat besi digolongkan ke dalam dua yakni heme (asalnya dari makanan hewani), non-heme (asalnya dari sayur dan buah) (soedijanto, 2015).

Keadaan hiperglikemia kronis dapat menyebabkan adanya gangguan pada ginjal maka dialaminya kelaian pada produksi eritropen yang didapatkan oleh sel fibroblast peritubular. Eritropoetin memberikan rangsangan pada sumsum tulang dalam membentuk sel darah merah, oleh karena itu apabila dialami kelainan pada produksinya, hemoglobin tidak maksimal diproduksi serta menyebabkan terjadinya anemia (Clara dkk, 2015).

Menurut pada latar belakang yang sudah diuraikan, sehingga peneliti memiliki ketertarikan dalam melaksanakan studi yang memiliki judul “Gambaran kadar hemoglobin pada penderita diabetes melitus yang dirawat inap”.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut pada latar belakang yang telah dipaparkan, perumusan masalah dalam studi yang dilaksanakan yakni untuk mengetahui bagaimana gambaran Hemoglobin terhadap pasien Diabetes Melitus yang dirawat inap di RSUD Haji Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Supaya dapat mengidentifikasi gambaran hasil pemeriksaan kadar Hemoglobin terhadap orang yang menderita Diabetes Melitus .

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus studi yang dilaksanakan yaitu di bawah ini:

- Didapati kadar Hemoglobin penderita Diabetes Melitus menurut jenis kelamin,
- Didapati kadar Hemoglobin pasien Diabetes Melitus menurut golongan usia.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan tambahan pemahaman peneliti serta wawasan terhadap petugas medis khususnya analis kesehatan mengenai kadar hemoglobin pada penderita Diabetes melitus.
2. Studi yang dilaksanakan pun memiliki manfaat menjadi materi referensi bagi peneliti berikutnya.