

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Berdasarkan kegiatan Olahraga di ruang Rawat Jalan RSUD dr R. Koesma Tuban pada Bulan Juni Tahun 2018

Sebagian besar (70,7%) penderita diabetes mellitus tipe 2 di poli penyakit dalam RSUD dr. Koesma Tuban tidak melakukan kegiatan olahraga dengan baik yaitu sebanyak 29 pasien.

Olahraga adalah gerakan tubuh yang berirama dan teratur untuk memperbaiki dan meingkatkan kebugaran (Tandra, 2009). Olahraga merupakan serangkaian aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada aturan-aturan atau kaidah-kaidah tertentu tetapi tidak terikat pada intensitas dan waktunya. (Afriwardi, 2011).

Adapun olahraga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya umur (semakin usia bertambah maka kapasitas fungsional akan semakin turun kira-kira sebesar 0,8-1% per tahun), jenis kelamin (setelah pubertas anak-anak laki-laki biasanya mempunyai kebugaran jasmani yang jauh lebih besar), pendidikan, genetik, (berpengaruh terhadap kapasitas jantung, paru, postur tubuh, obesitas, haemoglobin/sel darah dan serat otot), makanan (Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olahraga yang memerlukan kekuatan otot yang besar), dan rokok (menurut penelitian perkins dan sexton, nicotine yang ada, dapat memperbesar pengeluaran energy dan mengurangi nafsu makan). (Atikah dan Eni, 2012).

Di zaman modern seperti sekarang ini, banyak kegiatan yang dapat dilakukan dengan cara yang cepat dan praktis. Masyarakatpun cenderung mencari

segala sesuatu yang mudah dan praktis sehingga secara otomatis tubuh tidak banyak bergerak. Selain itu, dengan adanya kesibukan yang luar biasa, masyarakatpun merasa tidak punya waktu lagi untuk berolahraga. Pertumbuhan ekonomi di Indonesia membuat orang sibuk bekerja dan kehabisa waktu untuk menyiapkan makanan sendiri, mereka lebih memilih makanan cepat saji meski kadar gizinya tidak seimbang. Hal ini diperparah kenyataan sekitar 50 persen masyarakat Indonesia tidak aktif bergerak (Tandra, 2016).

Dari data dan teori diatas dapat diketahui bahwa kegiatan olahraga akan mempengaruhi status kesehatan khususnya pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr R koesma Tuban. Tidak melakukan olahraga dengan baik akan menyebabkan penyakit diabetes mellitus tipe 2, tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa olahraga yang baik juga bisa terkena diabetes mellitus karena adanya faktor-faktor yang lain. Pada usia antara 60-74 tahun lebih rentan terkena diabetes mellitus tipe 2 karena semakin tua usia maka akan lebih beresiko terkena diabetes mellitus tipe, selain itu pada orang dengan pendidikan SD lebih beresiko terkena diabetes mellitus tipe 2 hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan terhadap masalah kesehatan sehingga akan mempengaruhi gaya hidup seseorang untuk berperilaku tidak sehat. Olahraga ringan sampai derajat sedang membuat seseorang lebih bugar dan meningkatkan derajat kesehatan. Olahraga yang paling pas bagi diabetes adalah aerobic, melakukan olahraga 3 – 5 kali / minggu dengan durasi minimal 30 menit, dengan jenis olahraga aerobic seperti : jalan, jogging, senam, bersepeda, dan lain sebagainya. Olahraga aerobic yaitu aktivitas yang memakai oksigen secara teratur sehingga tidak membebani jantung dan paru- paru, bahkan melatih napas paru-paru dan denyut jantung,

mengangkut oksigen dari paru-paru ke jantung, terus ke pembuluh darah, dan selanjutnya ke otot untuk aktivitas (Tandra, 2016).

5.2 Identifikasi Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di ruang Rawat Inap RSUD dr R. Koesma Tuban pada Bulan Juni Tahun 2018

Sebagian besar (53,7%) penderita diabetes mellitus tipe 2 di poli penyakit dalam RSUD dr. Koesma Tuban kadar glukosa darah tidak normal yaitu sebanyak 22 pasien.

Diabetes melitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin , atau keduanya. Tiga komplikasi utama diabetes melitus terkait ketidakseimbangan kadar glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek ialah hipoglikemi, ketoasidosis diabetik (DKA) dan sindrom non ketotik heperosmolar hiperglikemik. Hiperglikemia jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi makrovaskular kronik (penyakit ginjal dan mata) dan komplikasi neuropatik. Diabetes juga dikaitkan dengan peningkatan insidensi penyakit mikrovaskular, seperti penyakit arteri koroner (infark miokard), penyakit serebro vaskuler (stroke), dan penyakit vaskuler perifer (Brunner & Suddarth, 2016).

Diabetes mellitus tipe 2 dapat terjadi karena adanya beberapa faktor resiko yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah. Diantaranya adalah factor keturunan, gaya hidup yang tidak sehat, usia, kolesterol yang tinggi, , kurang olahraga, dan obesitas (Russel, 2011).

Dari data dan teori diatas dapat dilihat bahwa peningkatan kejadian diabetes mellitus tipe 2 dengan kadar glukosa darah yang tiak normal/ tinggi maka dampak yang akan ditimbulkan berpengaruh pada status kesehatan pasien diabetes. Banyaknya pasien dengan diabetes disebabkan karena terkadang sering mengabaikan gejala-gejala yang ringan sehingga perjalanan penyakit akan terus berlangsung dan akhirnya mengakibatkan diabetes. Oleh karena itu penting untuk mengenali gejala-gejalanya karena jika diabetes mellitus dibiakan akan dapat mengakibatkan masalah kesehatan yang serius.

5.3 Hubungan Antara Olahraga Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Rawat Jalan RSUD dr R. Koesma Tuban pada Bulan Juni Tahun 2018

Sebagian besar (72,4%) penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan olahraga tidak baik hasil gula darah sewaktu tidak normal, dan sebagian kecil (8,3%) penderita diabetes mellitus tipe 2 dengan olahraga baik hasil gula darah sewaktu tidak normal.

Menurut penelitian Arofah (2016) bahwa sebanyak 67,5% responden yang menderita penyakit diabetes mellitus tipe 2 olahraganya dalam kategori kurang. Sehingga dapat diartikan bahwa seseorang yang melakukan olahraga dalam kategori kurang lebih beresiko 3,857 kali lebih tinggi terkena diabetes mellitus tipe 2.

Kebiasaan olahraga yang tidak baik akan mempengaruhi kadar glukosa darah padap penderita diabetes tipe 2. Olahraga merupakan istilah umum untuk segala pergerakan tubuh karena aktivitas otot akan meningkatkan penggunaan energi. Olahraga dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan diubah menjadi

energi pada saat berolahraga. Olahraga mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi menjadi energi maka akan timbul diabetes melitus (Kemenkes, 2010). Olahraga pada diabetes melitus tipe 2 selain bermanfaat sebagai glikemik kontrol juga bermanfaat untuk menurunkan berat badan dan lemak tubuh (FKUI, 2009).

Latihan fisik atau olahraga merupakan salah satu upaya dalam penatalaksanaan diabetes mellitus tipe 2 dalam mengontrol kadar glukosa darah. Olahraga ringan sampai derajat sedang membuat seseorang lebih bugar serta kontrol gula darah menjadi baik. Olahraga yang paling pas bagi diabetes adalah aerobik. Yaitu aktivitas yang memakai oksigen secara teratur sehingga tidak membebani jantung dan paru-paru, bahkan melatih napas paru-paru dan denyut jantung, mengangkut oksigen dari paru-paru ke jantung, terus ke pembuluh darah, dan selanjutnya ke otot untuk aktivitas (Tandra, 2016).

Pada diabetisi olahraga yang dipilih sebaiknya olahraga yang disenangi dan yang mungkin untuk dilakukan oleh diabetisi. Disamping itu selain dapat meningkatkan kesehatan juga dapat meningkatkan kebugaran diabetisi. Olahraga yang dilakukan hendaknya melibatkan otot-otot besar dan sesuai dengan keinginan agar manfaat olahraga dapat dirasakan secara terus-menerus. Olahraga teratur seperti jalan, jogging, berenang, bersepeda, bermanfaat untuk penderita diabetes mellitus tipe 2. Olahraga teratur selama 30 menit sebanyak 3-5 kali dalam satu minggu. Olahraga dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan diubah

menjadi energi pada saat berolahraga. Olahraga mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang (Kemenkes, 2010)

Dari hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara olahraga dengan kejadian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr R Koesma Tuban. Dapat diketahui bahwa kurang olahraga dapat mengakibatkan kadar glukosa darah tidak normal / tinggi. Selain faktor kurang olahraga diabetes tipe 2 juga dapat diakibatkan oleh faktor umur, gaya hidup, obesitas, dan kolesterol yang tinggi. Oleh karena itu, pengendalian yang dapat dilakukan yaitu memberi motivasi kepada penderita diabetes mellitus tipe 2 selain rutin untuk minum obat dan menerapkan pola hidup sehat agar meluangkan waktunya untuk berolahraga dalam seminggu minimal 3 kali dengan durasi 30-60 menit. Olahraga dapat dilakukan setiap pagi baik berjalan kaki, jogging, maupun bersepeda, berenang ataupun yang lainnya.