

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik Universitas Muhammadiyah Surabaya pada tanggal 7 Juni 2018 pada mahasiswa yang sering mengkonsumsi teh dan jarang mengkonsumsi teh didapatkan rata-rata kadar asam urat darah mahasiswa yang sering mengkonsumsi teh yaitu 5,4 mg/dl, sedangkan rata-rata kadar asam urat darah mahasiswa yang jarang mengkonsumsi teh yaitu 5,1 mg/dl. Sedangkan dari hasil Uji T bebas pengaruh kebiasaan mengkonsumsi teh terhadap kadar asam urat darah didapatkan nilai signifikan sebesar 0,545 dimana nilai ini lebih besar dari 0,05. Sehingga didapatkan hasil bahwa tidak ada pengaruh kebiasaan mengkonsumsi teh terhadap kadar asam urat darah. Dengan tingkat kesalahan 0,05 atau 5%.

Pada penelitian ini peneliti hanya melakukan pemeriksaan kadar asam urat darah pada mahasiswa yang mengkonsumsi teh berdasarkan kuisisioner yang telah dibagikan dan didapatkan dua kategori mengkonsumsi teh yaitu kategori jarang 1 kali/hari dan kategori sering 2-3 kali/hari. Tidak berpengaruhnya kadar asam urat darah terhadap mahasiswa yang sering dan jarang mengkonsumsi teh disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor ketidak seimbangan asupan makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang lebih banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung protein tinggi dengan kandungan purin tinggi, khususnya protein

hewani yang tanpa diimbangi dengan protein nabati, serat sayuran dan buah. Sebagai akibat mengkonsumsi makanan tinggi purin yang terus menerus dapat memicu timbulnya kasus penyakit seperti asam urat.

Teh (*Camellia sinensis*) adalah minuman yang mengandung kafein, sebuah infusi yang dibuat dengan cara menyeduh daun, pucuk daun, atau tangkai daun yang dikeringkan dari tanaman *Camellia sinensis* dengan air panas. Asam urat merupakan hasil akhir dari metabolisme purin (*adenine* dan *guanine*) yang dihasilkan dalam jaringan yang mengandung xanthine oxidase terutama di hati, usus halus dan ginjal (Choi HK, 2005).

Senyawa utama yang di kandung teh adalah katekin, yaitu suatu turunan tanin yang terkondensasi yang juga dikenal sebagai senyawa polifenol karena banyaknya gugus fungsi hidroksil yang dimilikinya. Selain itu teh juga mengandung alkaloid kafein yang bersama dengan polifenol, teh akan membentuk rasa yang menyegarkan (Kustamiyati, 2006). Daun teh mengandung kafein (2-3%), theobromin, theofilin, tanin, xanthine, adenine, minyak atsiri, kuersetin, naringenin, dan natural fluoride. Kafein mempunyai efek berkebalikan dari polifenol yaitu, menaikkan kadar enzim xanthine oxidase sehingga menurunkan kadar asam urat darah (Lelyana, 2008). Di dalam minuman teh mengandung kurang lebih 40 mg kafein (Yosef, 2008).

Meningkatnya asam urat yang berlebihan juga disebabkan karena kelebihan pembentukan asam urat di dalam tubuh atau terhambat nya pembuangan asam urat oleh tubuh (Lelyana, 2008). Kondisi dimana terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah disebut hiperurisemia. Meningkatnya kadar asam urat dalam darah

dipengaruhi oleh beberapa factor seperti genetik, usia, jenis kelamin, obat, riwayat penyakit, asupan makanan, alkohol, asupan cairan dan obesitas. Namun pada umumnya, kelebihan kadar asam urat dipengaruhi oleh metabolisme asam urat yang terjadi diluar tubuh melalui asupan makanan yang berlebih dari makanan bersumber protein khususnya purin. Makanan atau minuman yang mengandung senyawa kimia kafein seperti teh dapat menghambat pembentukan asam urat dalam darah. Fungsi kafein tersebut terjadi karena struktur kimia kafein mirip dengan allopurinol. Allopurinol merupakan suatu senyawa yang digunakan sebagai obat menekan produksi asam urat melalui inhibisi kerja enzim xanthine oksidase. Enzim xanthine oksidase adalah enzim yang mereduksi O_2 menjadi H_2O_2 dalam sitosol dan sebagai enzim yang mengkatalis hipoxantine menjadi xanthine dan selanjutnya xanthine menjadi asam urat yang merupakan jalur degradasi purin (Hermawati, 2015).