

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan pengamatan secara langsung pada tahun 2021 di Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek, bahwa warga Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek sering mengonsumsi kopi sebagai perjamuan pada berbagai kalangan baik kalangan tua maupun muda, baik sekadar untuk bercengkerama ataupun dalam kegiatan sosial. Selain itu, warga Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek juga mengonsumsi kopi saat melakukan aktivitas sebagai penyegar tubuh dan penghilang rasa kantuk.

Dilansir pada pada Kompas.com (“Kebiasaan Yang Mengurangi Penyerapan Kalsium,” 2013) dan Kumparan.com (“5 Hal Yang Akan Menghambat Penyerapan Kalsium,” 2020) menyatakan bahwa konsumsi kopi dan minuman berkafein dalam jumlah yang banyak dapat menghambat penyerapan kalsium. Selain itu, pada Jawa Pos (*Hati-Hati, Terlalu Banyak Minum Kopi Bisa Sebabkan Tulang Keropos*, 2020) Prof. Dr. dr. Saptawati Bardosono menyatakan bahwa terlalu banyak mengonsumsi kopi dapat memicu osteoporosis. Sebab kopi memiliki efek samping mengeluarkan banyak urin. Menurut Prof. Saptawati, jika terlalu banyak mengonsumsi kopi, urin yang keluar akan membuang kalsium. Sehingga kalsium tak banyak diserap oleh darah.

Kopi telah dikonsumsi selama ratusan tahun dan telah menjadi bagian penting dari tradisi budaya dan kehidupan sosial, dimana orang-orang yang mengonsumsi kopi sebagai minuman untuk meningkatkan produktivitas kerja dan tetap terjaga (van Dam dkk., 2020). Konsumsi kopi sebagai salah satu sumber kafein meningkat sebesar 98% dalam 10 tahun terakhir di Indonesia (Hasanah dkk., 2019). Bagi konsumen yang kecanduan terhadap kopi, kopi bukan lagi sebagai minuman pelengkap, namun sudah dianggap sebagai minuman pokok. Para penikmat kopi juga menganggap kopi sebagai suatu *lifestyle*. Saat ini, pola konsumsi kopi tidak hanya dikonsumsi di pagi hari saja, namun di setiap waktu (Pertiwi dkk., 2018).

Kopi merupakan minuman yang mengandung lebih dari 1000 senyawa. Dan yang paling banyak dikenali aktivitas biologisnya ialah kafein (stimulan yang kuat dan bronkodilator), diterpene alkohol (dapat meningkatkan kolesterol serum), dan asam klorogenat (jenis senyawa antioksidan dan anti inflamasi yang ditemukan pada kopi) (O'Keefe dkk., 2013).

Berdasarkan (Gropper & Smith, 2013: 452), ekskresi kalsium urin dapat meningkat dengan adanya natrium, protein, boron dengan magnesium, dan kafein. Dalam buku tersebut juga menyatakan bahwa perkiraan secangkir kopi yang mengandung kafein meningkatkan ekskresi kalsium urin sebesar 6 mg. Kafein dalam jumlah 300 hingga 400 mg meningkatkan kalsium urin sebesar 10 mg/hari. Dan berdasarkan kutipan (Manja dkk., 2020), *International Food Information Council Foundation* (IFIC) menyatakan bahwa batas aman konsumsi kafein yang masuk ke dalam tubuh perharinya adalah 100-150 mg atau 1,73 mg/kg BB, sedangkan untuk anak dibawah 14-22 mg.

Berdasarkan SNI 01-7152-2006, kafein dapat digunakan sebagai bahan tambahan pada makanan dan minuman dengan batas maksimum yaitu 50 mg/sajian dan batas maksimum konsumsi sebesar 150 mg/hari. Kafein cepat diabsorpsi oleh usus dan tidak terakumulasi di dalam tubuh dikarenakan langsung dimetabolisme oleh hati dan dieliminasi keluar tubuh (Yusni & Rahman, 2019). Waktu paruh metabolisme kafein pada manusia ialah 2,5 hingga 4,5 jam (O'Keefe dkk., 2013). Asupan kafein memiliki efek fisiologis yakni meliputi peningkatan tekanan darah, peningkatan laju metabolik, dan diuresis (Tuomilehto, 2013). Meningkatnya diuresis akan berdampak terhadap menurunnya reabsorpsi kalsium oleh ginjal sehingga mengakibatkan meningkatnya kehilangan kalsium melalui urin (hiperkalsiuria) (Yusni & Rahman, 2019).

Lacerda dkk (2010) dalam penelitiannya menyatakan bahwa peningkatan jumlah kalsium ditemukan dalam urin dan plasma, dan penurunan jumlah kalsium ditemukan pada tulang alveolar pada hewan yang diberi kopi. Dan penelitian (Prameswari & Fitranti, 2015) menyatakan bahwa menurut analisis, asupan kafein, asupan kalsium, dan asupan natrium tidak berhubungan dengan kalsium urin. Selain itu, penelitian (Vivi Pratika, Herlisa Anggriani, 2017) bahwa gambaran kadar kalsium urin pada wanita peminum kopi hitam mendapatkan hasil yaitu 80% kadar kalsium urin pada wanita peminum kopi hitam masih dalam batas normal dikarenakan adanya pengimbangan dengan asupan sayur dan susu.

Pemeriksaan kalsium urin merupakan pemeriksaan yang dilakukan untuk meninjau asupan, laju absorpsi kalsium, resorpsi tulang, dan renal loss.

Pemeriksaan kalsium urin juga digunakan sebagai evaluasi penyakit tulang, metabolisme kalsium, batu ginjal, hiperkalsiuria idiopatik, dan gangguan paratiroid. Sehingga, perlu dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Frekuensi Konsumsi Kopi Terhadap Kadar Kalsium Urin pada Warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek”.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah frekuensi konsumsi kopi dapat berpengaruh terhadap kadar kalsium urin pada Warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek?”

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, bahan uji yang digunakan merupakan urin 24 jam yang diperoleh dari responden yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh frekuensi konsumsi kopi terhadap kadar kalsium urin pada warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisa kadar kalsium urin pada warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek berdasarkan frekuensi konsumsi kopi satu kali sehari.
2. Menganalisa kadar kalsium urin pada warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek berdasarkan frekuensi konsumsi kopi dua kali sehari.
3. Menganalisa kadar kalsium urin pada warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek berdasarkan frekuensi konsumsi kopi lebih dari dua kali sehari.

4. Menganalisa pengaruh antara frekuensi konsumsi kopi terhadap kadar kalsium urin pada warga Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan pemikiran dan wawasan mengenai pengaruh frekuensi konsumsi kopi terhadap kadar kalsium urin serta memberikan referensi untuk inovasi penelitian-penelitian selanjutnya.

1.5.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman kepada peneliti serta menambah informasi, wawasan, dan masukan kepada pembaca mengenai pengaruh frekuensi konsumsi kopi terhadap kadar kalsium urin.