

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) produksi teh di Indonesia pada tahun 2019 mencapai angka 129 ribu ton. Teh yaitu minuman yang diperoleh dengan cara menyeduh daun ataupun pucuk daun dari tanaman *Camellia sinensis* menggunakan air panas. Pada awalnya, sebutan teh hanya ditujukan pada teh hasil tanaman *Camellia sinensis*, namun saat ini teh jenis lain yang telah dikenal yaitu teh herbal yang merupakan hasil olahan teh yang tidak berasal dari daun teh tanaman *Camellia sinensis* (Amanto et al., 2020). Bunga telang yang dikenal dengan sebutan *Butterfly Pea Tea* sedang ramai dikonsumsi akibat dari populernya tren teh bunga di media sosial Inggris. Dalam bunga telang juga terkandung senyawa tanin, flobatanin, karbohidrat, saponin, triterpenoid, fenol flavanoid, flavanol glikosida, protein, alkaloid, antrakuinon, antisianin, stigmasit 4 – ena-3,6 dion, minyak volatil dan steroid (Budiasih, 2017).

Daun teh mengandung 5-15% senyawa tanin. Tanin merupakan senyawa dominan dari polifenol teh hijau. Tanin senyawa yang larut dalam air, tidak memiliki warna dan memberikan rasa pahit. Kadar tanin pada teh hijau lebih tinggi daripada teh hitam. Hal ini dikarenakan pengolahan teh hijau berbeda dengan teh hitam, teh hitam teroksidasi oleh cahaya dimana senyawa tanin dapat dengan mudah teroksidasi (Fajrina et al., 2016). Zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi (*inhibitor*) diantaranya adalah kafein, tanin, oksalat dan fitat. Kopi dan teh merupakan bahan makanan yang mengandung tanin dan oksalat yang sering dikonsumsi oleh masyarakat pada umumnya. Tanin menurunkan penyerapan zat

besi non hem dengan membentuk ikatan kompleks yang tidak dapat diserap (Masthalina, 2015). Keberadaan sejumlah gugus fungsional tanin dapat menyebabkan pengendapan protein pada tubuh, selain membentuk kompleks dengan protein bahan pangan, tanin juga berikatan dengan protein mukosa sehingga dapat mempengaruhi terhadap daya penyerapan nutrisi. Jika protein dalam tubuh tidak dapat dicerna dengan baik dapat menurunkan absorpsi zat besi dalam tubuh yang mengakibatkan terpengaruhnya kadar hemoglobin (Setyaningsih et al., 2018).

Rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya seperti Vitamin A, Vitamin C, folat, riboflavin dan Vitamin B₁₂ serta kesalahan dalam mengonsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi merupakan faktor yang menyebabkan tingginya angka kejadian anemia pada remaja (Julaecha, 2020). Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) pada tahun 2018 didapatkan hasil bahwa remaja putri yang menderita anemia yaitu 48,9% dengan proporsi anemia ada di kelompok umur 15 – 24 tahun dan 25 – 34 tahun. Hasil ini mengalami kenaikan presentase remaja putri yang menderita anemia pada tahun 2013 yaitu 37,1%.

Hasil penelitian Pebrina *et al.*, (2020) juga menunjukkan terdapat pengaruh antara kebiasaan minum teh dengan kadar hemoglobin responden. 28,3% responden pernah gagal dalam seleksi donor dan 19,6% diantaranya disebabkan karena kadar hemoglobin yang rendah. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin antara lain status gizi, pola hidup sehat, konsumsi tablet Fe, konsumsi kafein, kebiasaan minum alkohol dan kebiasaan minum teh.

Hasil penelitian itu berbanding lurus dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih *et al.*, (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara

asupan tanin dengan kadar hemoglobin. Hubungan antara asupan tanin dengan kadar hemoglobin adalah memiliki pengaruh berbanding terbalik, semakin tinggi asupan tanin maka membuat kadar hemoglobin semakin rendah.

Berdasarkan informasi di atas, akan dilakukan penelitian terkait pengaruh perbedaan kadar tanin yang terkandung dalam teh hitam dan teh bunga telang terhadap penurunan kadar hemoglobin, maka judul penelitian adalah “Perbandingan Kadar Hemoglobin Mahasiswi yang Mengonsumsi Teh Hitam dengan Teh Bunga Telang di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada perbandingan kadar hemoglobin mengonsumsi Teh Hitam dengan Teh Bunga Telang pada Mahasiswi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui dan menganalisis perbandingan kadar hemoglobin mengonsumsi Teh Hitam dengan Teh Bunga Telang pada mahasiswi di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisa kadar hemoglobin mahasiswi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya sebelum dengan sesudah mengonsumsi Teh Hitam

2. Menganalisa kadar hemoglobin mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya sebelum dengan sesudah mengonsumsi Teh Bunga Telang
3. Menganalisis perbandingan kadar hemoglobin sebelum dengan sesudah mengonsumsi Teh Hitam dengan Teh Bunga Telang

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Mengembangkan dan menambah wawasan bagi seorang Teknologi Laboratorium Medis dalam bidang hematologi khususnya dan untuk masyarakat umum.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian dapat menjadi sumber masukan bagi mahasiswa dan masyarakat umum sebagai upaya penekanan angka anemia defisiensi besi khususnya bagi wanita serta memberikan alternatif untuk penderita anemia yang memiliki kebiasaan mengonsumsi teh.