

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Salah satu vitamin yang diperlukan oleh tubuh agar tubuh dapat melakukan proses metabolisme dan pertumbuhan yang normal adalah vitamin C, atau asam askorbat, *acidum ascorbicum*. Asupan vitamin C yang kurang dapat menimbulkan gejala defisiensi vitamin C, berupa perdarahan kulit dan gusi, lemah, efek perkembangan tulang (*scurvy*), dan sebaliknya apabila asupan vitamin C berlebihan pada remaja akan menimbulkan keluhan pada sistem gastrointestinal. Kebutuhan vitamin C bagi orang dewasa adalah sekitar 60 mg, untuk wanita hamil 95 mg, anak-anak 45 mg, dan bayi 35 mg, namun karena banyaknya polusi di lingkungan antara lain oleh adanya asap kendaraan bermotor dan asap rokok maka penggunaan vitamin C perlu ditingkatkan hingga dua kali lipatnya (Nurjanah, 2016).

Vitamin C adalah salah satu zat gizi yang berperan sebagai antioksidan dan efektif mengatasi radikal bebas yang dapat merusak sel atau jaringan, termasuk melindungi lensa dari kerusakan oksidatif yang ditimbulkan oleh radiasi. Status vitamin C seseorang sangat tergantung dari usia, jenis kelamin, asupan vitamin C harian, kemampuan absorpsi dan ekskresi, serta adanya penyakit tertentu. Rendahnya asupan serat dapat mempengaruhi asupan vitamin C karena bahan makanan sumber serat dan buah-buahan juga merupakan sumber vitamin C (Tambunan, 2018).

Vitamin C atau yang dikenal dengan nama asam askorbat merupakan vitamin yang mudah larut dalam air, berbentuk kristal putih, dan mudah teroksidasi jika terpapar udara. Vitamin C memiliki peranan yang sangat penting bagi tubuh, yaitu sebagai antioksidan alami, antikanker, menjaga kesehatan gigi dan gusi, serta menjaga daya tahan tubuh (Tareen dkk., 2015).

Kadar vitamin C yang tinggi terutama terdapat dalam buah-buahan seperti buah buni, jeruk, apel, tomat, nangka, mangga dan nanas maupun sayur-sayuran seperti kentang, sawi, kol, asparagus, cabe dan bayam. Dengan mengonsumsi vitamin C akan terhindar dari penyakit yang diakibatkan karena defisiensi vitamin C (Nurjanah, 2016).

Bayam merupakan sayuran yang telah lama dikenal dan dibudidayakan secara luas oleh petani di seluruh wilayah Indonesia bahkan di negara lain. Tanaman bayam sangat mudah dikenali, yaitu tanaman yang tumbuh tegak, batangnya tebal dan pada beberapa jenis bayam mempunyai duri. Daunnya bisa tebal atau tipis, berwarna hijau atau ungu kemerahan yang terdapat pada jenis bayam merah. Bunganya berukuran kecil, muncul di pucuk tanaman atau pada ketiak daunnya. Bijinya berukuran sangat kecil berwarna hitam atau cokelat (Simanullang, 2018). Tumbuhan ini dikenal sebagai sayuran sumber zat besi yang penting. Bayam merupakan tumbuhan yang berasal dari Amerika tropic, namun kini sudah tersebar di daerah tropis dan subtropis seluruh dunia. Di Indonesia, bayam dapat tumbuh sepanjang tahun tumbuh di daerah panas dan dingin, tetapi tumbuh lebih subur di dataran rendah pada lahan terbuka yang udaranya gak panas (Hurriyah, 2019).

Untuk analisis kadar vitamin C dengan titrasi menggunakan 2,6 diklorofenol indofenol merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menentukan kadar vitamin C dalam bahan pangan, karena metode ini dapat mencegah senyawa-senyawa pengganggu seperti bahan pereduksi yang terdapat dalam bahan pangan baik nabati maupun hewani. (Anggreni, 2020).

Metode ini lebih baik dibandingkan metode iodimetri karena zat pereduksi lain tidak mengganggu penetapan kadar vitamin C (Tarigan, 2017). Perbedaan kadar vitamin C pada bayam merah, bayam hijau dan bayam batik, sepanjang sepengetahuan saya belum pernah diteliti terutama dilingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Berdasarkan uraian di atas maka Penulis tertarik melakukan penelitian Perbedaan kadar vitamin C pada bayam merah, bayam hijau dan bayam batik (*Amaranthus tricolor* L.) secara 2,6 diklorofenol indofenol.

1.2 Perumusan masalah

1. Berapakah kadar vitamin C pada bayam merah, bayam hijau dan bayam batik ?
2. Apakah terdapat perbedaan kadar vitamin C antara bayam merah, bayam hijau dan bayam batik ?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui berapa kadar vitamin C pada bayam merah, bayam hijau dan bayam batik
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kadar vitamin C antara bayam merah, bayam hijau dan bayam batik

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi peneliti dan pembaca tentang perbedaan kadar vitamin C yang terdapat pada bayam merah, bayam hijau dan bayam batik.