

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kepel (*Stelechocarpus burahol* [Blume] Hook. f. & Thomson) adalah tanaman buah yang diyakini sebagai salah satu flora asli Indonesia, karena memiliki persebaran alami di Indonesia, terutama di Pulau Jawa, khususnya di daerah Yogyakarta. Kepel merupakan flora identitas Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan keputusan Gubernur Kepala DIY No.385/KPTS/1992 tentang Penetapan Flora dan Fauna Daerah provinsi DIY (Kehati Jogja, 2017). Buah kepel berbentuk bulat menyerupai kepalan tangan yang memiliki nilai filosofi “adiluhung” yang berarti kesatuan serta keutuhan mental dan fisik. Tanaman kepel masuk dalam kategori CD (*Conservation Dependent*) yang berarti keberadaannya sulit ditemui karena telah langka dan tergantung pada tindakan konservasi yang dilakukan (Haryjanto, 2012). Tindakan konservasi tanaman kepel saat ini telah dilakukan sebagai upaya untuk mencegah kepunahan. Tanaman kepel tidak terlalu diminati masyarakat untuk dibudidayakan dikarenakan nilai ekonominya kurang menarik (sebagian besar buahnya berisi biji sehingga daging buahnya sedikit) dan kurangnya pengetahuan masyarakat akan kandungan yang terdapat dalam tanaman kepel. Maka dari itu, dilakukan penelitian terhadap kandungan metabolit sekunder pada daun kepel.

Kepel merupakan tanaman buah yang berkhasiat untuk kesehatan dan kecantikan. Kepel secara tradisional digunakan sebagai obat untuk menurunkan kadar asam urat dan kolesterol (Hidayat & Napitupulu, 2015). Daun kepel diketahui memiliki kandungan senyawa aktif fenolik dan flavonoid. Fenolik dan flavonoid merupakan salah satu senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan oleh tanaman yang memiliki kemampuan sebagai antioksidan (Hasim *et al.*, 2016). Berdasarkan penelitian Sunarni *et al.*, (2007), daun kepel mengandung senyawa flavonoid sebagai antioksidan penangkal radikal bebas. Senyawa fenolik memiliki manfaat mencegah penyakit kanker, kardiovaskular, diabetes, osteoporosis dan penyakit degeneratif lainnya. Sementara itu, manfaat flavonoid antara lain untuk melindungi struktur sel, meningkatkan efektifitas vitamin C, mencegah kanker dan sebagai antibiotic (Arifin & Ibrahim, 2018).

Kadar metabolit sekunder pada suatu tanaman dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal seperti gen dan faktor eksternal antara lain suhu, cahaya, kelembaban, pH, kadar unsur hara tanah dan ketinggian tempat (Sholekah, 2017). Menurut Laily *et al.*, (2012), ketinggian tempat tumbuh merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan suatu tanaman. Sehingga perbedaan ketinggian tempat akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan suatu tanaman. Oleh karena itu, serangkaian proses metabolisme pada tanaman kepel juga akan terganggu sehingga senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan dari proses tersebut akan berbeda pada setiap ketinggian tempat. Adanya perbedaan ketinggian tempat di Daerah Istimewa Yogyakarta maka terjadi perbedaan kadar fenolik dan flavonoid total pada daun tanaman kepel. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian tentang kadar fenolik dan flavonoid total daun kepel pada ketinggian tempat yang berbeda.

### **B. Perumusan Masalah**

Bagaimana kadar fenolik dan flavonoid total daun kepel pada ketinggian tempat yang berbeda di Daerah Istimewa Yogyakarta?

### **C. Tujuan Penelitian**

Mengkaji kadar fenolik dan flavonoid total daun kepel pada ketinggian tempat yang berbeda di Daerah Istimewa Yogyakarta.