

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia memiliki kekayaan keanekaragaman hayati yang sangat potensial. Dalam rangka usaha pelestarian sumber daya hayati di Indonesia, pemerintah menetapkan flora dan fauna identitas untuk setiap daerah. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 48 Tahun 1989, tanggal 1 September 1989 tentang Pedoman Penetapan Identitas Flora dan Fauna Daerah. Tanaman kepel atau burahol (*Stelechocarpus burahol* [Blume] Hook.f & Thomson) termasuk salah satu jenis tanaman buah yang telah ditetapkan sebagai flora identitas dari Daerah Istimewa Yogyakarta (Haryjanto, 2012).

Tanaman kepel merupakan tanaman khas Keraton Daerah Istimewa Yogyakarta. Banyak manfaat yang terdapat di dalamnya, salah satunya sebagian masyarakat memanfaatkan daunnya sebagai campuran minuman (teh), dikarenakan pada daun tanaman kepel terkandung zat antioksidan yaitu flavonoid yang bermanfaat sebagai penangkal radikal bebas (anti kanker), dan dapat menghaluskan kulit. Kegunaan buah tanaman kepel yang lain adalah untuk peluruh kencing dan mencegah radang ginjal (Verheij dan Coronell, 1997).

Namun, tanaman kepel sampai saat ini belum banyak dibudidayakan. Buah tanaman kepel juga sudah jarang ditemui dikarenakan populasinya yang sedikit. Selain itu, budidaya tanaman ini hanya dilakukan melalui persemaian biji dan membutuhkan waktu yang lama. Bahkan status kelangkaan kepel adalah terkikis (Mogea dkk, 2001). Tingkat kelangkaan kepel termasuk dalam kategori CD

(*Conservation Dependent*) atau tergantung aksi konservasi. Jika tidak dilakukan tindakan konservasi maka status kelangkaannya dapat meningkat satu tahap di atasnya yaitu *vulnerable* (rawan) (Mogea dkk, 2001).

Langkah-langkah konservasi genetik yang dapat dilakukan pada tanaman kepel adalah dengan melalui studi keragaman genetik, eksplorasi, konservasi genetik secara *ex situ*, karakterisasi dan evaluasi (Haryjanto, 2012). Langkah awal yang dapat dilakukan untuk usaha konservasi tanaman kepel adalah identifikasi dan karakterisasi tanaman kepel sebagai dasar untuk mendapatkan informasi keragaman plasma nutfah tanaman kepel. Identifikasi tanaman kepel pada penelitian ini dilakukan dengan menganalisis keragaman yang didasarkan pada pengamatan menggunakan karakter morfologi tanaman (Jones dan Luchsinger, 1986).

Morfologi suatu jenis tumbuhan merupakan salah satu ciri dari golongan tumbuhan yang mudah diamati. Sifat dan ciri morfologi sering digunakan dalam kegiatan taksonomi, seperti pendeskripsian dan pembuatan determinasi (Jones dan Luchsinger, 1986). Pada spesies taksonomi tidak selalu identik dan bervariasi dalam berat, ukuran, daun, waktu pembungaan atau bagian lainnya. Variasi tanaman di pengaruhi oleh faktor lingkungan dan faktor genetik (Sitompul dan Guritno, 1995).

Faktor lingkungan yang mempengaruhi perubahan variasi morfologi tanaman yaitu intensitas cahaya, garis lintang, ketinggian tempat, iklim, suhu, kelembaban udara, jenis tanah, kondisi tanah dan kesuburan tanah (Barbour dan Pitts, 1987). Apabila faktor lingkungan lebih kuat memberi pengaruh dari pada faktor genetik

maka tanaman ditempat yang berlainan dengan kondisi lingkungan yang berbeda maka akan memiliki morfologi yang bervariasi. Tetapi apabila faktor lingkungan lebih lemah dari pada faktor genetik, maka walaupun tanaman ditanam ditempat yang berlainan tidak akan terdapat variasi morfologi (Susanto, 2001).

Penyebaran tanaman kepel menempati daerah sedimen volkan tua yang terlihat adanya breksi dan konglomerat. Daerah itu juga menunjukkan adanya tanda bekas daerah tempat tinggal keturunan para bangsawan (petilasan). Di Yogyakarta, masih banyak dijumpai di tempat-tempat tertentu salah satunya yaitu di daerah Kotamadya Yogyakarta (Kehati Jogja, 2017).

Berdasarkan penelusuran pustaka dan publikasi yang sudah ada, diketahui belum banyak dilakukan penelitian tentang kepel, bahkan belum ada penelitian tentang karakterisasi keragaman morfologi tanaman kepel di daerah Kotamadya Yogyakarta. Oleh karena itu perlu adanya penelitian tentang identifikasi morfologi tanaman kepel di daerah Kotamadya Yogyakarta untuk mengetahui keragaman dan hubungan kekerabatan antar tanaman kepel di daerah Kotamadya Yogyakarta sebagai dasar untuk mendapatkan data base plasma nutfah tanaman kepel sebagai upaya untuk mendukung konservasi, pelestarian dan pengembangan tanaman kepel yang sudah tergolong dalam daftar tumbuhan langka Indonesia.

## **B. Perumusan Masalah**

1. Bagaimana karakteristik morfologi tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta?
2. Bagaimana kekerabatan tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi karakteristik morfologi tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta.
2. Menganalisis kekerabatan tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta.

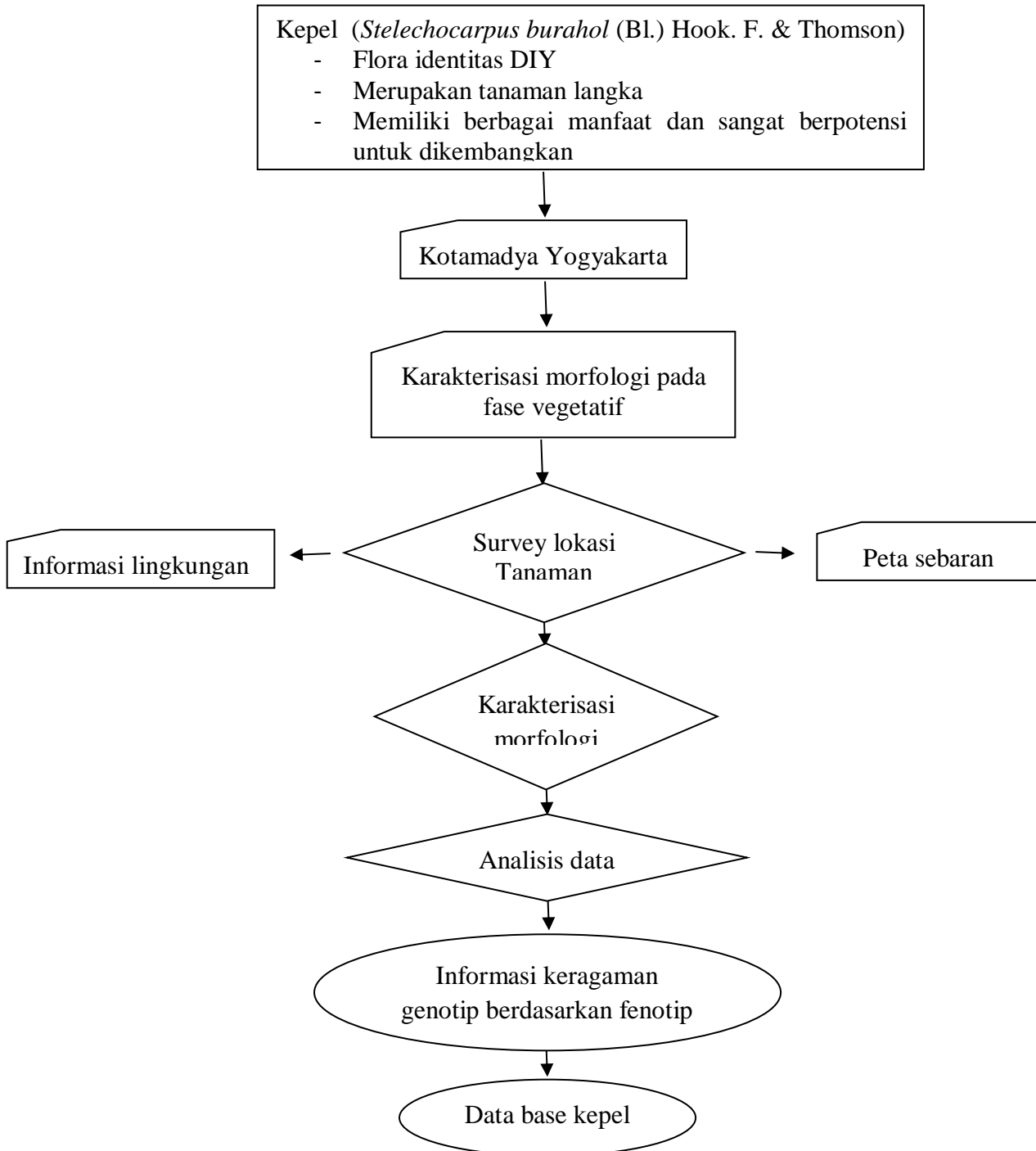
### **D. Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang keragaman morfologi tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam melakukan pengembangan dan pemuliaan budidaya tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta.

### **E. Batas Studi**

Batas studi penelitian ini adalah morfologi tanaman kepel pada fase vegetatif yang ada di Kotamadya Yogyakarta.

## F. Kerangka Berfikir



Gambar 1. Kerangka Berpikir