

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.), adalah tumbuhan monokotil, tanamannya merambat dan bunganya berwarna biru. Sejak jaman dulu bunga telang biasa digunakan sebagai tanaman hias, tanaman pagar dan juga sering dimanfaatkan oleh sebagian orang sebagai pewarna alami pada makanan dan minuman. Salah satu pigmen alami yang berpotensi dan mempengaruhi warna biru pada bunga telang adalah antosianin jenis delphinidin glikosida (Tantituvanont *et al.*, 2008). Pigmen ini mampu menghasilkan warna biru pekat dan tidak pudar setelah dibekukan dalam *freezer* selama 24 jam (Hartono *et al.*, 2013). Selain itu, saat ini ada anggapan yang sedang berkembang dimasyarakat bahwa pewarna pangan yang berbahan dasar alami lebih sehat.

Salah satu kekayaan alam di Indonesia ialah tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea* L.). Bunga telang diduga berasal dari Asia tropis (Alderete-Chavez *et al.* 2011) dan ditemukan pertama kali di Pulau Ternate, Indonesia (Fantz 1977). Penyebaran bunga telang di daerah tropis meliputi dataran rendah yang lembab di Asia, Australia, Afrika, Kepulauan Pasifik, dan Amerika (Bishop *et al.* 2000), sedangkan di Indonesia tersebar dari Sumatera hingga Papua (ILDIS 2016; USDA-ARS 2016).

Kembang Telang menurut studi (Suarna, IW 2005) memenuhi syarat dikembangkan karena kemampuannya berperan ganda sebagai konservasi biodiversitas, tanaman pakan, cover crop, tanaman obat, sekaligus tanaman hias. Potensi kembang telang sebagai tanaman pakan sangat baik karena selain memiliki nilai nutrisi tinggi juga sangat palatable bagi ternak.

Keanekaragaman genetik adalah keanekaragaman individu di dalam suatu spesies. Keanekaragaman di sebabkan oleh perbedaan genetik antar individu. Gen adalah faktor

pembawa sifat yang dimiliki oleh setiap organisme serta dapat di wariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Medrizam *dkk.*,2004).

Informasi keragaman genetik sangat penting dalam menunjang pelaksanaan konservasi plasma nutfah tanaman bunga telang. Dalam rangka konservasi plasma nutfah tanaman bunga telang diperlukan informasi keragaman genetik tanaman bunga telang agar dapat menjaring plasma nutfah secara keseluruhan dan efisien dalam pelaksanaan kegiatan konservasi di Maluku Utara, juga merupakan kebutuhan utama dalam kegiatan pemuliaan tanaman yaitu sebagai sumber bahan perakitan untuk menghasilkan varietas unggul yang mempunyai arti ekonomi. Selain itu manfaat utama dari keragaman tanaman bunga telang adalah menyediakan materi genetik tanaman tertentu yang kemungkinan telah hilang di dalam populasi tanaman budidaya sehingga karakter genetic tersebut tetap ada di dalam populasi tanamannya. Disamping itu informasi keragaman tanaman bunga telang perlu di dokumentasikan untuk menjalin kesinambungan informasi kekayaan dan keberadaan jenis spesies tanaman bunga telang tertentu di Indonesia pada umumnya dan Maluku Utara pada khususnya.

Untuk mengungkapkan keragaman genetik tanaman bunga telang maka karakter yang dijadikan sebagai penanda di antaranya adalah karakter agronomi dan morfologi. Salah satu upaya yang perlu dilakukan dalam pengelolaan tanaman bunga telang adalah identifikasi keragaman dengan cara karakterisasi, baik pada tingkat morfologi dan sifat agronomi yang berguna untuk mengidentifikasi keragaman genetik tanaman bunga telang. Identifikasi dan karakterisasi tanaman secara lengkap sangat diperlukan bagi upaya konservasi plasma nutfah dan pengembangan varietas serta perlindungan tanaman bunga telang. Karakterisasi pada tingkat morfologi diperlukan terutama untuk keperluan identifikasi fenotip dan perubahannya terkait dengan ekotipenya.

Identifikasi keragaman dengan cara karakterisasi akan menghasilkan data berisi informasi tentang sifat - sifat dari karakter morfologis (warna bunga, bentuk daun dan sebagainya), agronomis (umur panen, tinggi tanaman, produksi, dan sebagainya). Karakterisasi morfologi lebih utama dilakukan dari pada karakterisasi molekuler karena mudah dilakukan dan nampak secara jelas (Puslitbangbun, 2005)

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan identifikasi keragaman bunga telang sehingga dapat diketahui informasi keragaman genetik yang penting dalam menunjang konservasi plasma nutfah tanaman bunga telang serta pemuliaanya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian informasi diatas maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Apakah dalam indentifikasi ini dapat ditemukan keragaman tanaman bunga telang di Provinsi Maluku Utara.
2. Belum tersedianya informasi mengenai keragaman tanaman bunga telang yang berada di Provinsi Maluku Utara.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui keragaman tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) di Provinsi Maluku Utara.
2. Sebagai bahan pemuliaan untuk pengembangan tanaman bunga telang.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi terkait keragaman tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) di Provinsi Maluku Utara.