

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kantong semar adalah anggota famili *Nepenthaceae* yang merupakan tanaman hias dengan bentuk, ukuran, dan warna yang unik (Wardhani, 2019). Status tanaman ini termasuk tanaman yang dilindungi berdasarkan Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Hayati dan Ekosistemnya. Berkurangnya populasi kantong semar dari tahun ke tahun menjadikan tanaman ini semakin langka sehingga masuk dalam *Convention on International Trade in Endangered Species* (CITES) pada Tahun 2008, sehingga kantong semar merupakan tanaman yang wajib segera dilakukan konservasi karena populasi di alam sudah terancam punah (Sartika *et al.*, 2017). Menurut Arimy *et al.* (2017) Indonesia merupakan salah satu wilayah penyebaran spesies kantong semar di dunia. Terdapat 82 spesies kantong semar di dunia dan sebanyak 64 spesies diantaranya ada di Indonesia. Di Indonesia *Nepenthes* ditemui di berbagai pulau, seperti Pulau Sumatera terdapat 34 jenis, Borneo 40 spesies, Jawa 3 spesies, Sulawesi 11 spesies, Maluku 3 spesies, dan Papua 11 spesies (Mardianto *et al.*, 2016).

Kantong semar tumbuh subur di hutan hujan tropis dataran rendah, hutan pegunungan, hutan gambut, hutan padang rumput, pegunungan kapur, sabana, rawa, dan danau (Mansur, 2006). Kantong semar merupakan tumbuhan yang dilindungi keberadaannya di habitat alaminya. Populasi kantong semar yang ditemukan di alam semakin berkurang dapat disebabkan oleh dampak yang ditimbulkan oleh kerusakan hutan ataupun rawa sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya tanaman kantong semar ini, bila hutan atau rawa rusak atau habis secara langsung maupun tidak langsung dapat menimbulkan berkurangnya populasi kantong semar ini. Beberapa spesies kantong semar di Indonesia perlu dibudidayakan khususnya spesies yang langka dan mendekati kepunahan (Lukmanasari *et al.*, 2020).

Kabupaten Aceh Tengah merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Aceh. Kabupaten Aceh Tengah merupakan dataran tinggi Gayo dengan topografi wilayah bergunung dan bukit, banyak gunung yang tersebar terhampar di wilayah

Aceh Tengah. Ditinjau dari aspek *Geostrategic*, Aceh Tengah termasuk salah satu daerah dataran tinggi di Aceh dan merupakan bagian punggung pegunungan bukit barisan yang membentang sepanjang Pulau Sumatera. Disamping itu, Kabupaten Aceh Tengah memiliki suhu udara yang relatif sejuk (BPS, 2015). Kondisi ini menjadikan Kabupaten Aceh Tengah berpotensi menjadi daerah habitat kantong semar. Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki keragaman habitat dan ketinggian yang berpotensi sebagai habitat kantong semar dengan variasi karakter morfologi, karena memiliki tutupan vegetasi berupa hutan sekunder, semak belukar, serta lahan terbuka dengan karakter tanah miskin unsur hara, yang merupakan kondisi ekologis ideal bagi pertumbuhan dan persebaran kantong semar. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Clarke (2017) bahwa tumbuhan ini umumnya beradaptasi pada habitat dengan tingkat kesuburan tanah rendah dan kelembapan tinggi. Namun demikian, informasi ilmiah terkait keberadaan dan pola sebaran kantong semar di kedua Kecamatan tersebut masih sangat terbatas jika dibandingkan dengan wilayah lain di Aceh maupun Sumatra. Sejumlah penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa Aceh merupakan salah satu daerah dengan tingkat keanekaragaman kantong semar yang tinggi, meskipun hingga kini masih terdapat banyak lokasi yang belum dieksplorasi secara sistematis (Cheek & Jebb, 2016).

Berbagai penelitian mengenai tumbuhan kantong semar yang saat ini tercatat berfokus pada penemuan spesies baru, seperti yang dilakukan oleh Cheek *et al.* (2018) mengenai tumbuhan kantong semar spesies baru di Raja Ampat, Papua Barat Daya. Penelitian mengenai eksplorasi dan karakterisasi *Nepenthes* di kawasan hutan jalan Merek-Sidikalang telah dilakukan, seperti yang dipublikasikan oleh Tarigan & Ritonga, (2020). Penelitian yang dilakukan oleh Elmiwati (2015) menemukan 4 jenis yaitu *N. albomarginata*, *N. eustachya* dan *N. gracilis* pada Kabupaten Limah Puluh Kota. Sunardi & Mansur (2021) menemukan jenis kantong semar, yaitu *Nepenthes ampullaria* Jack, *Nepenthes bicalcarata* Hook.f, *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce, *Nepenthes gracilis* Korth., *Nepenthes rafflesiana* Jack, serta *Nepenthes* × *hookeriana* Lindl di Kalimantan Barat. Penelitian Murni *et al.* (2020) pada kawasan Burni Ramung Gayo Lues terdapat 4 jenis tumbuhan kantong semar (*Nepenthes* spp.). Penelitian lainnya

mengenai tumbuhan kantong semar juga berfokus pada status terancamnya habitat kantong semar daerah lain.

Eksplorasi merupakan tahap awal yang penting dalam upaya menemukan jenis tanaman dan varietas unggul. Kegiatan ini dapat dilakukan di seluruh tempat dengan mengumpulkan data terkait karakteristik morfologi dan genetik tanaman (Gusman, 2010). Eksplorasi bertujuan untuk mengumpulkan plasma nutfah tertentu untuk dikoleksi, dimanfaatkan, dan dioptimalkan sebagai sumber materi dalam upaya perbaikan genetik tanaman (Heriyansyah *et al.*, 2017).

Identifikasi merupakan proses karakterisasi menyeluruh terhadap sifat-sifat yang dimiliki oleh sumber plasma nutfah, yang berperan sebagai basis data awal sebelum pelaksanaan program pemuliaan tanaman. Ancaman terhadap plasma nutfah berpotensi memberikan dampak negatif terhadap kesejahteraan manusia di masa depan. Sejalan dengan hal tersebut, Hakim (2017) menyatakan bahwa sumber daya genetik memiliki peran yang sangat krusial dalam kegiatan pemuliaan tanaman, karena tanpa keberadaan sumber daya genetik pelaksanaan program pemuliaan tidak dapat dilakukan. Proses identifikasi ini dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, seperti karakterisasi morfologis, karakterisasi sitologis, karakterisasi berbasis pola pita DNA (molekuler) (Jamsari, 2008).

Pada wilayah pegunungan di Aceh telah ditemukan beberapa spesies *Nepenthes* yang memiliki sebaran terbatas dan karakter habitat yang lebih spesifik, seperti *Nepenthes longiptera*, *N. lavicola*, *N. spectabilis*, *N. diatas*, dan *N. miki*. Spesies tersebut tumbuh pada hutan pegunungan dan hutan lumut dengan suhu rendah, kelembaban tinggi, serta kondisi tanah yang sangat miskin hara. Variasi bentuk, ukuran, dan warna kantong pada spesies pegunungan mencerminkan adaptasi terhadap lingkungan ekstrem dan strategi penangkapan mangsa yang berbeda (Murni *et al.*, 2020). Tanaman kantong semar yang terdapat di Kecamatan Jagong Jeget dan bebesen belum diketahui dengan pasti karakter morfologinya dan bagaimana sifat tanamannya. Oleh karena itu, perlu dilakukan eksplorasi dan identifikasi morfologi tanaman kantong semar dari Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sebaran daerah sebaran tanaman kantong semar yang terdapat di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah?
2. Bagaimana karakteristik morfologi tanaman kantong semar yang terdapat di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah?
3. Bagaimana tingkat kemiripan tanaman kantong semar yang ada di Kabupaten Aceh Tengah?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui daerah sebaran, karakter morfologi dan tingkat kemiripan tanaman tanaman kantong semar di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Mampu menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman terutama dalam kajian mengenai tanaman kantong semar yang terdapat di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah.
2. Sebagai bahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

1.5. Hipotesis Penelitian

1. Terdapat daerah sebaran tanaman kantong semar di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah.
2. Mengetahui karakteristik morfologi tanaman kantong semar di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah.
3. Tanaman kantong semar di Kecamatan Jagong Jeget dan Bebesen memiliki tingkat keragaman yang tinggi berdasarkan karakteristik morfologi.