

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Merica batak atau andaliman yang memiliki nama latin *Zanthoxylum acanthopodium* DC menjadi salah satu tanaman khas yang sangat terbatas jumlahnya serta mendukung dalam rangka pembangunan *Geopark Caldera Toba* oleh UNESCO Global Geopark (UGG). Andaliman yang dikenal sebagai tumbuhan khas pada kawasan Danau Toba dan sekitarnya, seperti yang tercantum di Perpres Nomor 81 Tahun 2014. Andaliman sangat erat kaitannya dengan masyarakat suku batak, di karenakan buah andaliman sering di gunakan sebagai bumbu masakan tradisional suku batak, Sumatera Utara (Suriawati dan Kristanty, 2015). Seperti ikan mas arsik, natinombur dan sangsang. Andaliman memiliki julukan berbeda yang di sematkan di tiap-tiap daerah, seperti di Tapanuli Selatan memiliki nama *Sinyarnyar*, di Tanah Karo dengan nama *itir-itir* dan Simalungun dengan nama *tuba* (Tarigan, 2006). Tidak hanya dimanfaatkan sebagai bumbu masakan, andaliman juga memiliki manfaat sebagai penghasil zat terpenoid dengan aktivitas antioksidan, antimikroba dan efek imunostimulan (Tarigan, 1999; Wijaya, 1999).

Andaliman memiliki perawakan semak, tinggi bisa mencapai 5 - 6 meter dengan buah berwarna hijau ketika masi muda dan merah tua ketika sudah matang. Biji bertekstur keras dan berwarna hitam (Hartley, 1966). Berdasarkan penelitian Harsono *et al*, 2016 andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) tersebar di Provinsi Sumatera Utara, tepatnya di Kabupaten Dairi, Samosir, Simalungun, Toba Samosir, Karo dan Humbang Hasundutan. Habitat utama andaliman terdapat wilayah di elevasi 1500-2000 mdpl. Habitat andaliman yang cukup sempit dan hanya dapat ditemukan pada jenis tanah *acrisols* dan sebagian kecil pada tanah *orthic podzols*, *cambisols*, dan *ferrasols*.

Populasi andaliman diketahui sangat terbatas jumlahnya, berkisar 1000 - 2000 pohon (Napitupulu *et al*, 2004). Banyak alasan mengapa populasi andaliman terbatas. Seperti berkurangnya luas hutan Sumatera Utara hingga 994.452 Ha dari

tahun 2001 hingga 2014 akibat dari ilegal logging, kebakaran hutan, pengalihan fungsi lahan menjadi pemukiman. Serta morfologi biji andaliman yang cukup keras, sehingga air terhalang masuk ke dalam biji dan berakibat dormansinya tidak berkerja maksimal. Hal inilah yang mendasari sulitnya upaya budidaya tanaman andaliman oleh petani. Seperti hasil penelitian (Khoiriah, 2009) bahwa tanaman andaliman hasil kultur jaringan memiliki daya kecambah yang rendah dan umur berkecambah yang lama serta bervariasi yaitu berkisar 24 - 100 hari dengan persentase perkecambahan 17,5%.

Budidaya andaliman secara konvensional dengan konservasi *in situ* secara tidak langsung telah dilakukan oleh suku Batak (Simatupang, 2013). Kebutuhan akan tanaman andaliman sebagai bumbu khas masakan suku Batak menyebabkan tanaman andaliman dibudidaya di lokasi asalnya. Namun umumnya petani mengaku kesulitan dalam memperoleh bibit andaliman. Maka biasanya petani memiliki bibit dengan memelihara tumbuhan yang tumbuh liar di ladangnya atau petani memperoleh bibit di bekas tempat pembakaran gulma di sekitar tanaman tua (Siregar, 2001). Siregar (2003) tidak menemukan kecambah di areal pertanaman andaliman, walaupun biji yang dihasilkan setiap tanaman berjumlah banyak, sehingga petani menggunakan bibit sembarangan, yang dipercaya disebarkan oleh burung. Hal itu di dukung oleh pernyataan Ewusie (1990) yang menjelaskan bahwa pemencaran biji tumbuhan tertentu dilakukan oleh hewan seperti burung, kera, tupai dan kelelawar melalui kotorannya. Bahkan, regenerasi hutan maupun tumbuhan endemik di suatu daerah secara alami sangat terbantu oleh hewan dengan biji - biji yang tertelan atau ditelan dan kemudian tersebar melalui kotoran hewan tersebut.

Hewan - hewan pemakan buah dan penyebaran biji tumbuhan yang dimakannya telah banyak dikaji dan dipublikasikan khususnya penyebaran oleh mamalia, yang secara khusus telah dikonsentrasikan pada hewan kelompok primata dan kelelawar pemakan buah (Lambert, 1998; 1999; 2000; 2001, Lambert dan Garber 1998, Garber dan Lambert 1998, Oliveira-Filho dan Galetti 1996, Jordano, 2000), fruit-eating bat (Galetti dan Morellato, 1994) and sun bear (McConkey dan Galetti, 1999), sedangkan kajian mengenai penyebaran biji oleh burung sangat

sedikit sekali dan hanya terkonsentrasi pada satu familia burung, sebagai contoh familia *Pycnonotidae* (Fukui, 1995). Sedangkan jenis burung - burung pemakan buah (*frugivora*) yang terkadang memakan serangga terdiri dari spesies yang umum dijumpai di berbagai tipe habitat hutan sekunder seperti genus *Megalaima*, *Macropygia*, *Ptilinopus*, dan *Pycnonotus* (MacKinnon *et al*, 2000). Serta kajian tentang penyebaran biji suatu jenis tumbuhan yang penyebarannya di bantu oleh burung juga sangat sedikit di temui.

Berdasarkan dari hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya, *Zanthoxylum acanthopodium* DC memang banyak terlihat dikunjungi oleh burung. Serta diperlukan penelitian untuk membuktikan bahwa burung memiliki potensi sebagai penyebar biji yang sangat penting bagi tumbuhan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) yang selama ini sulit untuk di budidayakan oleh petani meskipun di daerah asalnya.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas perlu dilakukan penelitian mengenai “ **Potensi Burung sebagai Agen Penyebar Biji Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) di Kecamatan Parbuluan Kabupaten Dairi, Sumatera Utara**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, adapun identifikasi masalah dalam penelitian yang akan dilakukan adalah :

1. Perkecambahan tumbuhan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) belum berhasil dilakukan melalui biji buah oleh petani.
2. Penyebaran tumbuhan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) memerlukan bantuan burung yang jenisnya belum diketahui.
3. Sulitnya budidaya tumbuhan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) oleh petani.

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari masalah yang terlalu luas dalam penelitian ini, maka masalah dibatasi oleh, jenis burung pemakan buah andaliman yang melakukan aktivitas di siang hari (*diurnal*).

1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu :

1. Jenis burung apa sajakah yang mengkonsumsi buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) ?
2. Jenis burung apakah yang paling dominan mengkonsumsi buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) ?
3. Bagaimana pola waktu berkunjung burung yang mengkonsumsi buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) ?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui :

1. Jenis burung apa saja yang mengkonsumsi buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC).
2. Jenis burung yang paling dominan mengkonsumsi buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC).
3. Pola waktu berkunjung burung yang mengkonsumsi buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC).

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi mengenai potensi peran burung berdasarkan jenis, jumlah, dan kehadiran burung terhadap persebaran biji dari tumbuhan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) di kecamatan parbuluan Kabupaten Dairi, Sumatera Utara serta sebagai sumber referensi bagi mahasiswa yang ingin mengkaji tentang burung dan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC).