

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jumlah hutan yang dimiliki Indonesia cukup tinggi jika dibandingkan dengan negara lain. Hal ini dibuktikan dengan kekayaan keanekaragaman hayati flora dan fauna yang dimiliki Indonesia. Hutan merupakan lahan yang luasnya minimal 0,5 ha dan ditumbuhi oleh pepohonan dengan persentase penutupan tajuk minimal 10% yang pada usia dewasa mencapai tinggi minimal 5 meter (FAO, 1999 di dalam Puspitojati, 2011). Hutan adalah kepaduan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2004). Hutan mempunyai fungsi yang penting bagi kehidupan yaitu sebagai penghubung interaksi antara manusia dan makhluk hidup lainnya dengan faktor-faktor alam seperti proses ekologi yang dapat mendukung kehidupan. Hutan juga bisa untuk mendukung segala aspek kehidupan manusia (Reksohadiprojo, 2000).

Hutan memiliki eksistensi sebagai sub ekosistem global yang berpengaruh untuk paru-paru dunia (Zain, 1996). Dominasi pohon sangat mempengaruhi kualitas hutan untuk menjaga posisi penting ini. eksistensi vegetasi pohon pada hutan bisa membuat tajuk pohon dan akan meningkatkan kemampuan hutan dalam mencegah air hujan, sehingga jumlah air hujan yg akan diterima oleh bagian atas tanah berkurang. kondisi ini akan memperkecil air hujan yang akan menjadi sirkulasi sehingga dapat mencegah terjadinya erosi (Kadai, 2015). Namun lama kelamaan kualitas hutan tropis Indonesia kian menurun. Menurut Nugroho (2008), pada tahun 2000 sampai 2005 luas

tutupan hutan atau laju deforestasi di Indonesia berkurang sebesar 1,09 juta ha/tahun. Penebangan hutan yang tidak memakai sistem tebang pilih maupun areal konservasi hutan yang digunakan untuk fungsi lain merupakan faktor utama terjadinya penurunan laju deforestasi hutan. Oleh karena itu, untuk mendukung upaya konservasi hutan perlu adanya peningkatan pelestarian dan penjagaan hutan kepada masyarakat (Suryaningsih dkk., 2012).

Sumatera Barat memiliki luas wilayah 42,2 ribu km² dimana 56,27 % dari luas wilayah administrasi tersebut merupakan kawasan hutan negara sesuai dengan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.35/Menhut-II/2013 tanggal 15 Januari 2013 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2018). Kawasan hutan Sumatera barat terdiri dari kawasan hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi. Sumatera Barat masih memiliki tutupan lahan hutan sebesar 2.155,30 ribu ha yang terdiri atas hutan konservasi 769,80 ribu ha, hutan lindung 791,70 ribu ha, hutan produksi terbatas 233,20 ribu ha dan hutan produksi tetap 360,60 ribu ha. (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019).

Rafflesia arnoldii merupakan tumbuhan dari famili Rafflesiaceae yang hidupnya tergantung kepada tumbuhan inangnya atau tumbuhan parasit. Tumbuhan inang yang dijadikan tempat hidup biasanya berupa liana seperti dari jenis *Tetrastigma* sp yang berasal dari famili Vitaceae. *Rafflesia* hidup dengan menyerap nutrisi dari inangnya melalui haustoria yang menjalar kedalam tubuh inangnya. Terancamnya spesies ini dikarenakan oleh faktor eksternal (terganggunya habitat) dan faktor internal (penyerbukan). Kerusakan dan perubahan habitat menjadi faktor utama ancaman tumbuhan ini semakin sedikit di alam (Mursidawati dkk., 2015). Nais (2001)

dalam penelitiannya menyebutkan bahwa faktor kesempatan penyerbukan dan peluang untuk berbuah sangat kecil membuat flora ini kesulitan untuk berkembang biak, sehingga harus diprioritaskan pelestariannya (Priatna dkk., 1989).

Nagari Kamang Mudiak merupakan salah satu nagari yang mempunyai penggunaan lahan beragam, terdiri atas hutan, sawah, kebun campuran, dan semak belukar. Hutan tropis di Sumatera Barat yang terdapat di nagari Kamang Mudiak dengan luas 7.235 ha dimana lokasinya berdekatan dengan bukit kapur. Namun penggunaan hutan menjadi lahan pemukiman dan alih fungsi lahan lainnya, membuat penurunan luas hutan terjadi setiap tahunnya (Faddel, 2019). Akibatnya, ancaman kerusakan habitat organisme di hutan tersebut menjadi lebih tinggi. Pada kawasan hutan yang berdekatan dengan bukit kapur tersebut, memiliki biodiversitas yang tinggi dengan adanya penemuan flora langka yaitu *Rafflesia arnoldii*. Tumbuhan ini merupakan flora endemik sumatera menurut IUCN 1994 memiliki status konservasi terancam punah (Mogea dkk, 2001). Kajian lebih lanjut tentang habitat yang berinduk bukit batu kapur pada flora *Rafflesia arnoldii* belum pernah dilakukan. Oleh karena itu peneliti memilih kawasan hutan Kamang tepatnya di Bukik Pinang Mancuang sebagai lokasi penelitian untuk melihat komposisi dan struktur pohon pada habitat *Rafflesia arnoldii*.

Analisis vegetasi merupakan suatu cara mempelajari suatu struktur dan komunitas masyarakat tumbuhan. Struktur vegetasi merupakan kumpulan individu tumbuhan yang membentuk tegakan dan saling berasosiasi. Sedangkan komunitas adalah kelompok tumbuhan dari berbagai jenis saling berinteraksi dalam habitat yang sama. Pohon merupakan tumbuhan berkayu yang berfungsi sebagai pelengkap,

penyatu, penegas, penanda dan pembingkai terhadap lingkungan (Farhan dkk., 2019). Mansur dkk., (2016) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa pohon adalah komponen ekosistem hutan yang berdiameter besar dari 10 cm. Vegetasi pohon merupakan vegetasi yang mendominasi ekosistem hutan (Nashrulloh, 2019). Metode kuadrat merupakan suatu metode pada pengamatan petak contoh yang luasnya diukur dalam satuan kuadrat. Biasanya bentuk petak contoh berupa persegi empat, persegi panjang atau lingkaran. Metode ini sangat cocok dan juga mudah digunakan untuk mengkaji komposisi dan struktur vegetasi tumbuhan (Safitri, 2018)

Beberapa penelitian tentang komposisi dan struktur habitat *Rafflesia* telah dilakukan dalam kurun waktu belakangan ini, di berbagai lokasi. Seperti Pada penelitian Siregar (2012) tentang kondisi habitat *Rafflesia* sp. di IUPHHK PT. Toba Pulp Lestari dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Adapun hasil yang didapatkan jumlah spesies pada komunitas *Tetrastigma* dengan *Rafflesia* sp. secara keseluruhan adalah 29 spesies sebanyak 307 individu sedangkan pada komunitas *Tetrastigma* tanpa *Rafflesia* sp. memiliki jumlah 23 spesies sebanyak 303 individu dengan kerapatan vegetasi paling rendah terdapat pada tingkat pohon yakni sebesar 310 ind/ha. Jenis vegetasi pada tingkat pohon yang mendominasi pada lokasi penelitian ini adalah jenis puspa *Schima wallichii* sebesar 69,909%.

Penelitian selanjutnya pada Rahma (2017) dengan judul Analisa vegetasi habitat *Rafflesia gadutensis* Meijer. di Taman Hutan raya Dr. M. Hatta, kota Padang yang menggunakan metode *Nested Plot Technique* dan pengolahan data menggunakan analisa vegetasi cox. Hasil yang didapatkan untuk vegetasi tingkat pohon sebanyak 61 individu termasuk kedalam 37 jenis dan 17 famili. Jenis tumbuhan tingkatan vegetasi

pohon pada habitat *R. gadutensis* yang memiliki nilai penting tertinggi adalah *Litsea citrate* dari famili Lauraceae sebesar 18,37% dan *Mallotus philippinensis* dari famili Euphorbiaceae sebesar 18,37%.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang dikaji pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana komposisi vegetasi pohon habitat *Rafflesia arnoldii* di hutan Bukik Pinang Mancuang, Kamang Mudiak, Agam?
2. Bagaimana struktur vegetasi pohon habitat *Rafflesia arnoldii* di hutan Bukik Pinang Mancuang, Kamang Mudiak, Agam?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui komposisi vegetasi pohon habitat *Rafflesia arnoldii* di hutan Bukik Pinang Mancuang, Kamang Mudiak, Agam
2. Untuk mengetahui struktur vegetasi pohon habitat *Rafflesia arnoldii* di hutan Bukik Pinang Mancuang, Kamang Mudiak, Agam.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1. Untuk memperkaya khazanah ilmu pengetahuan di ilmu ekologi tumbuhan, khususnya komposisi dan struktur komunitas pohon habitat *Rafflesia arnoldii*

2. Untuk mendukung kegiatan konservasi *Rafflesia arnoldii* di hutan Bukik Pinang Mancuang, Kamang Mudiak, Agam dan menjadi acuan ataupun pedoman untuk penelitian berikutnya.

