

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh dan berkembang di Indonesia bukanlah suatu hal yang terjadi begitu saja akantetapi memiliki arti dan tujuan. Semua itu merupakan sebuah tanda akan adanya Sang Pencipta, bagi orang yang berakal (Rossidy, 2008). Keanekaragaman jenis tumbuhan yang diciptakan oleh Allah SWT harus bisa dimanfaatkan dengan maksimal. Melimpahnya kekayaan berbagai jenis tumbuhan akan mampu menjaga keseimbangan ekosistem alami maupun sebagai sumber daya hayati yang dapat dimanfaatkan bagi kehidupan (Burhan, 2009). Sebagaiman yang difirmankan Allah SWT dalam Qs. Asy-Syu'ara:7.

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ [٢٦:٧]

Artinya: *“Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik” (Qs. Qs. Asy-Syu'ara: 7)*

Menurut tafsir Muyassar (2007), dijelaskan bahwa bagaimana mereka mengingkari Allah dan tidak mengamati bumi yang di ciptakan oleh-Nya? Bagaimana Allah manciptakan berbagai macam tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan dengan beragam warna dan bentuk? Ini adalah bukti kekuasaan Allah S.W.T yang menjadikan-Nya berhak di sembah.

Kandungan yang terdapat dalam ayat tersebut sesungguhnya berisi perintah kepada seluruh umat manusia untuk mengkaji berbagai macam ciptaan Allah khususnya tumbuhan secara lebih mendetail. Semakin dalam manusia mengkaji fenomena alam dan ciptaan Allah SWT, maka semakin terungkap pula keluasan, kompleksitas, keseimbangan, koherensi dan kesempurnaan-Nya (Rossidy, 2008).

Indonesia memiliki kawasan hutan yang sangat luas, sebesar 99,6 juta hektar atau 52,3% luas wilayah Indonesia (Kemenhut, 2012). Kawasan hutan tersebut tersebar diberbagai pulau di Indonesia seperti Kalimantan, Jawa, Sumatra, Irian Jaya dan Sulawesi serta pulau-pulau kecil lainnya.

Letak Indonesia yang berada di kawasan tropis menjadikannya mempunyai iklim yang stabil dan secara geografi Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak diantara dua benua yaitu Asia dan Australia (Primack dkk., 1998). Hal tersebut mempengaruhi berbagai jenis tumbuh-tumbuhan untuk tumbuh dan berkembang dengan baik. Sekitar 11% tumbuhan di dunia dijumpai di kawasan hutan di Indonesia (FWI/GFW 2001). Jumlah tersebut menjadikan Indonesia berada di urutan lima dunia dengan jumlah 38.000 jenis dan 55% dari jumlah tersebut merupakan jenis endemik (Setyowati et al. 2008).

Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya perlu dikembangkan dan dimanfaatkan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan rakyat melalui upaya konservasi sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya, sehingga tercapai keseimbangan antara perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan secara lestari (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 18 Tahun, 1994).

Mengingat pentingnya arti hutan bagi masyarakat, maka peranan dan fungsi hutan tersebut perlu dimaksimalkan. Sumber daya alam di hutan secara umum biasanya dimanfaatkan untuk keperluan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, pariwisata dan rekreasi serta budidaya. Optimalisasi peran fungsional suatu sistem dapat di capai dengan struktur yang sesuai di daerah tersebut (Sajise, 1977 dalam Marsono, 1992).

Salah satu komponen ekosistem hutan yaitu tumbuhan bawah diharapkan dapat menjadi penyelamat kerusakan lingkungan. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah yang mampu mempercepat pencampuran serasah merupakan peran fungsional yang cukup di perhitungkan dalam mekanisme kehidupan ekosistem. Menurut Soerianegara dan Indrawan (2008), tumbuhan bawah dalam ekosistem perlu dipelajari karena tumbuhan bawah tersebut merupakan tumbuhan indikator, sebagai penutup tanah dan penting dalam pencampuran serasah serta pembentukan humus.

Tumbuhan bawah yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tumbuhan bawah yang terdiri dari tumbuhan selain permudaan pohon, misal rumput, herba, dan semak belukar atau perdu (Kusmana, 1995), serta paku-pakuan (Ewusie, 1990). Tumbuhan bawah juga mempunyai peranan penting bagi masyarakat yaitu sebagai penyedia bahan makanan, obat-obatan dan berbagai komoditi lain seperti penghasil devisa negara, juga berperan dalam melindungi sumber air, tanah serta berperan menjaga kestabilan lingkungan (Budiman, 2004).

Untuk mengetahui jenis dan bagaimana keanekaragaman tumbuhan bawah tersebut diperlukan suatu analisis vegetasi secara kuantitatif yaitu dengan

mengetahui jumlah jenis, frekuensi dan penutupan tumbuhan tersebut. Data tersebut digunakan untuk mendapatkan nilai kepentingan tumbuhan bawah di dalam komunitasnya. Metode yang paling umum digunakan untuk pengambilan contoh berbagai tipe organisme termasuk komunitas tumbuhan adalah metode petak (Plot) (Indriyanto, 2006).

Puncu adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Sebagian besar wilayahnya merupakan dataran tinggi sehingga udaranya terasa sejuk. Di kecamatan ini terdapat Cagar Alam Manggis Gadungan yang merupakan Hutan Konservasi dikelola oleh Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Jawa Timur.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Agus Djakaria (2013), tentang Inventarisasi dan Struktur Vegetasi Tumbuhan Bawah di Kawasan Utara Danau Limboto menyatakan bahwa tumbuhan bawah yang ditemukan adalah 20 spesies yakni *Aeschynomene indica*, *Cyperus eskulentus*, *Echinochloa colona*, *Cynodon dactylon*, *Cyperus elatus*, *Eclipta prostrata*, *Ludwigia hyssopifolia*, *Panicum repens*, *Alternanthera sessilis*, *Stachytarpheta jamaicensis*, *Catharantus roseus*, *Ipomoea fistulosa*, *Ageratum conyzoides*, *Sphenoclea zeylanica*, *Acalypha indica*, *Justicia procumbens*, *Hyptis capitata*, *Amarathus sp*, dan *Euphorbia hirtai*. Struktur Vegetasi tumbuhan bawah yang terdapat adalah frekuensi jenis pada stasiun penelitian diperoleh sama yaitu 0,84 dan 1 Individu/m², kerapatan yang tertinggi terdapat pada spesies, *Ipomoea fistulosa* yaitu 0,29 Individu/m² yang terdapat pada stasiun I dan stasiun II sedangkan kerapatan yang terendah terdapat pada stasiun II pada spesies *Hyptis capitata* yaitu 0,06 Individu/m², dan memiliki

indeks nilai penting (INP) yang lebih tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu spesies, *Ipomoea fistulosa* dengan (INP) 0,25.

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Vegetasi Tumbuhan Bawah di Cagar Alam Manggis Gadunga Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri karna sejauh ini belum diperoleh informasi atau data awal tentang susunan (komposisi jenis) dan bentuk (struktur) vegetasi yang ada di Cagar Alam Manggis Gadungan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang dapat di ambil pada penelitian ini adalah antara lain:

1. Apasaja jenis tumbuhan bawah yang terdapat di Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri?
2. Bagaimana keanekaragaman tumbuhan bawah yang terdapat di Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah antara lain:

1. Untuk mengetahui jenis tumbuhan bawah yang terdapat di Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri.
2. Untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan bawah yang terdapat di Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi tentang kondisi Vegetasi Tumbuhan Bawah di Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri.
2. Membantu untuk penyediaan data tentang tumbuhan bawah yang diperlukan sebagai referensi bagi pihak pengelola Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri.
3. Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai sumber informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tumbuhan yang diamati adalah tumbuhan bawah.
2. Identifikasi dibatasi sampai tingkat famili jika tidak ditemukan pada tingkat spesies.
3. Penelitian dilakukan di Cagar Alam Manggis Gadungan.