

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam perkembangan kehidupan dan peradaban manusia, hutan semakin banyak dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Pemanfaatan hutan dilakukan dengan cara dan intensitas yang sangat bervariasi, mulai dari pemanfaatan hutan yang tidak banyak mempengaruhi kondisi ekosistem hutan sampai pada tindakan-tindakan yang menimbulkan perubahan komposisi hutan yang mencolok. Menurut Sumardi, hutan-hutan mulai banyak yang dikonversi menjadi hutan yang menggunakan satu jenis tanaman yang dikehendaki sehingga terbentuk populasi-populasi jenis dan komunitas tumbuhan tertentu yang cukup luas (Sumardi dan Widyastuti, 2007), tumbuhan bawah termasuk dari populasi dan komunitas tersebut yang hidup di bawah tegakan pohon di hutan .

Hutan memberikan beragam manfaat bagi kehidupan manusia, baik itu manfaat secara langsung yang bisa di rasakan manusia maupun manfaat tidak langsung. Menurut Sumardi dan Widyastuti (2007), Secara langsung, hutan dapat menghasilkan kayu industri, kayu bakar, dan hasil hutan non kayu; menyediakan lahan untuk permukiman dan pertanian; dan lain sebagainya. Sementara itu secara tidak langsung, hutan dapat mengatur tata air di alam (hidrologi), menyimpan karbon, melestarikan keanekaragaman hayati dan habitat, pasokan oksigen, dan sebagai obyek pariwisata.

Allah SWT menjelaskan tentang penciptaan alam semesta beserta isinya termasuk hutan dalam Al-Baqarah ayat 29:

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ  
وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

“Dia-lah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. dan dia Maha mengetahui segala sesuatu (QS. Al-Baqarah: 29)”.

Dalam ayat lain Allah menjelaskan tentang keanekaragaman jenis tumbuhan :

مِنْهُ نُخْرَجُ خَضْرَاءَ مِنْهُ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ كُلَّ نَبَاتٍ بِهِ فَاخْرَجْنَا مَاءَ السَّمَاءِ مِنْ أَنْزَلِ الَّذِي وَهُوَ  
وَالزُّمَانِ وَالزَّيْتُونَ أَعْنَابٍ مِّنْ وَجْنَتٍ دَانِيَةً قِنَوَانٌ طَلَعَهَا مِنَ النَّخْلِ وَمِنْ مُتْرَاكِبًا حَبًّا  
يُؤْمِنُونَ لِقَوْمٍ لَّا يَأْتِيهِمْ فِي إِنْ وَيَنْعَمُ أَثْمَرَ إِذَا ثَمَرَهُ إِلَى أَنْظُرُوا مُتَشَبِهٍ وَغَيْرِ مُشْتَبِهًا



“Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan Maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman (QS. Al-An’am 99)”

Dalam Surat Al-An’am ayat 99 Allah SWT dengan jelas menyebutkan tentang penciptaan bermacam-macam tumbuhan. Keanekaragaman jenis dari gen tumbuhan ataupun hewan dapat terjadi melalui evolusi alamiah atau seleksi alam. Karena jumlah manusia semakin banyak dan menempati daerah yang semakin luas maka evolusi alamiah atau seleksi alam itu semakin banyak terpengaruh oleh manusia.

Keanekaragaman sumber daya hayati Indonesia termasuk dalam golongan tertinggi di dunia, jauh lebih tinggi dari pada keanekaragaman sumber daya hayati di Amerika maupun Afrika tropis, apalagi bila dibandingkan dengan daerah beriklim sedang dan dingin. Jenis tumbuh-tumbuhan di Indonesia secara

keseluruhan ditaksir sebanyak 25.000 jenis atau lebih dari 10 persen dari flora dunia. Tidak kurang dari 40 persen dari jenis-jenis ini merupakan jenis yang endemik atau jenis yang hanya terdapat di Indonesia saja dan tidak terdapat di tempat lain di dunia (Indriyanto, 2006).

Keanekaragaman jenis-jenis tumbuhan yang ada sebagian besar terdapat di kawasan hutan tropika. Hutan mempunyai struktur yang kompleks yang menciptakan suatu lingkungan tertentu sehingga memungkinkan beranekaragam jenis dapat tumbuh di dalamnya. Dari sekian banyak jenis tumbuhan yang ada, banyak terdapat di dalamnya jenis-jenis yang kisaran ekologi sama tetapi banyak pula yang berbeda termasuk komunitas tumbuhan bawah yang mempunyai kisaran penyebaran yang luas.

Dari keanekaragaman sumber daya hayati di hutan tropis tersebut tidak hanya terbatas pada jenis tumbuhan berkayu atau menahun, namun juga di tumbuh oleh beranekaragam tumbuhan bawah yang memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi. Tumbuhan bawah merupakan komponen penting dalam ekosistem hutan yang harus diperhitungkan perannya. Kehadiran tumbuhan bawah diharapkan dapat mengurangi gangguan terhadap hutan sejenis dan seumur yang secara ekologis sangat rentan terhadap penguasaan tumbuhan sejenis. Komposisi dan keanekaragaman tumbuhan bawah ikut menentukan struktur hutan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada fungsi ekologis hutan. Tumbuhan bawah juga menjadi salah satu bagian dari fungsi hutan serta menjadi penyusun struktur hutan. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah yang sangat tinggi menyebabkan adanya kemungkinan masih banyak jenis-jenis tumbuhan bawah lainnya yang belum teridentifikasi, sehingga kita tidak mengetahui dengan jelas bagaimana

keanekaragaman dan struktur komunitas tumbuhan bawah yang sebenarnya. Tumbuhan bawah memiliki sifat melindungi tanah dari pukulan-pukulan keras butir-butir hujan ke permukaan tanah. Tumbuhan bawah juga dapat memperbaiki susunan atau struktur tanah dengan bantuan akar-akarnya. Adanya curah hujan yang tinggi, lamanya hujan dan banyaknya hujan dapat di hambat oleh vegetasi tumbuhan bawah (Santoso, 1994).

Tumbuhan bawah juga mempunyai peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem alam. Tumbuhan bawah berfungsi sebagai penutup tanah yang menjaga kelembaban sehingga proses dekomposisi dapat berlangsung lebih cepat. Proses dekomposisi yang cepat dapat menyediakan unsur hara untuk tanaman pokok, guguran daun yang jatuh sebagai seresah dikembalikan lagi ke pohon dalam bentuk unsur hara yang sudah diuraikan oleh bakteri ataupun mikroba (Indriyanto, 2006).

Di samping manfaat secara ekologi, tumbuhan bawah juga dapat digunakan sebagai obat-obatan. Sutomo dan Undaharta (2005) mengemukakan bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia memanfaatkan tumbuhan bawah untuk pengobatan tradisional yang merupakan warisan nenek moyangnya.

Taman Hutan Raya (TAHURA) Raden Soerjo Cagar merupakan kawasan hutan yang terletak di Malang pada ketinggian kurang lebih 1600 m di atas permukaan laut yang merupakan kawasan konservasi Dinas Kehutanan wilayah Batu yang masuk kawasan Cagar Alam Arjuno Lali jiwo, kawasan konservasi ini perlu mendapatkan perhatian yang khusus dan lebih intensif dari berbagai elemen baik instansi pemerintah, LSM-LSM pemerhati lingkungan atau dari masyarakat umum mengingat kerusakan-kerusakan yang terjadi dikawasan tersebut yang kian

tahun semakin bertambah. Ada beberapa faktor yang menjadi indikasi rusaknya ekosistem di kawasan TAHURA tersebut, diantaranya adalah pembukaan areal hutan untuk dijadikan lahan pertanian yang terjadi terus menerus, pembangunan pabrik, pembukaan kawasan wisata yang kurang terkontrol .

Berbagai macam gangguan terhadap kawasan TAHURA R. Soerjo Cangar akan mengakibatkan rusaknya komunitas hutan termasuk tumbuhan bawah. Gangguan-gangguan tersebut juga memperlemah daya rekat dan serap tanah terhadap air sehingga ketika volume air dalam tanah berlebihan akan dengan mudah menyebabkan erosi dan banjir.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka sangat penting mengkaji struktur komunitas tumbuhan bawah dan manfaatnya sebagai tumbuhan obat sehingga tumbuhan tersebut terjaga kelestariannya terutama dalam mendukung sistem pengelolaan hutan secara berkelanjutan yang terdapat di TAHURA R. Soerjo Cangar - Malang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

1. Bagaimana struktur komunitas tumbuhan bawah yang terdapat di kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo Cangar - Malang?
2. Jenis tumbuhan bawah apa saja yang berpotensi sebagai tanaman obat yang terdapat di kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo Cangar - Malang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui struktur komunitas tumbuhan bawah yang terdapat di kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo Cagar - Malang.
2. Mengetahui jenis-jenis tumbuhan bawah yang berpotensi sebagai obat yang terdapat di kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo Cagar - Malang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai informasi data untuk mengetahui struktur komunitas tumbuhan bawah yang ada di kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo Cagar - Malang.
2. Sebagai informasi untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan bawah yang bermanfaat sebagai obat-obatan yang ada di kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo Cagar - Malang.
3. Sebagai informasi bagi akademisi, lembaga pemerhati lingkungan atau masyarakat agar turut serta dalam menjaga kelestarian Taman Hutan Raya R. Soerjo Cagar - Malang.

### **1.5 Batasan masalah**

1. Tumbuhan bawah yang di teliti adalah tumbuhan yang termasuk habitus herba dan semak.
2. Jenis tumbuhan bawah yang berpotensi sebagai tanaman obat diketahui melalui penelusuran pustaka cetak atau online dan informasi dari kepala

dan staf-staf pengelola Taman Hutan Raya R. Soerjo Cangar-Malang.

3. Lokasi yang di jadikan tempat pengambilan sampel adalah area yang berada di sekitar area wisata pemandian air panas Cangar-Malang.

