

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Tumbuhan paku (Pteridophyta) merupakan salah satu golongan tumbuhan yang hampir dapat dijumpai pada setiap wilayah di Indonesia. Tumbuhan paku dikelompokkan dalam satu divisi yang jenis-jenisnya telah jelas mempunyai kormus dan dapat dibedakan dalam tiga bagian pokok yaitu akar, batang, dan daun. Bagi manusia, tumbuhan paku telah banyak dimanfaatkan antara lain sebagai tanaman hias, sayuran dan bahan obat-obatan hingga peranannya sebagai keseimbangan ekosistem.¹

Tumbuhan paku yang ada saat ini berjumlah kurang lebih 10.000 jenis. Habitatnya tersebar diseluruh dunia, tetapi lebih banyak ditemukan di daerah tropis yang lembab. Tumbuhan paku juga dipelihara secara ekstensif di kebun-kebun dan rumah kaca, karena daunnya sangat menarik.²

Selain tumbuh di tanah tumbuhan paku juga tumbuh pada berbagai jenis pohon, salah satunya adalah pohon kelapa sawit. Kelapa sawit adalah tumbuhan penghasil minyak masak. Kelapa sawit dapat menghasilkan

¹ Tjitrosoepomo, G, *Taksonomi Tumbuhan : Schizophyta, Thallophyta, Bryophyta, Pteridophyta*, Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press, 2001, h. 219.

² Annisa, Nursyahra dan Abizar, “*Inventarisasi Tumbuhan Paku Epifit Di Perkebunan Kelapa Sawit Pt Bakrie Pasaman Plantation Kecamatan Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat*”, Skripsi, Sumatera Barat : (STKIP) PGRI, 2012, h. 1. t.d.

keuntungan besar sehingga banyak hutan dan perkebunan lama di konversi menjadi perkebunan kelapa sawit.³

Sebagian besar tumbuhan paku hidup menumpang pada pohon kelapa sawit, oleh sebab itu keberadaan tumbuhan paku di perkebunan kelapa sawit PT Bakrie Pasaman Plantation Kecamatan Kota Balingka harus tetap dijaga agar keseimbangan ekosistem di tempat tersebut tetap terjaga dengan baik. Selain itu dengan adanya tumbuhan paku yang telah mati dan jatuh ke tanah, maka kelembaban tanah pada perkebunan kelapa sawit juga bisa terjaga dengan baik sehingga unsur hara yang terdapat dalam tanah juga terjaga sehingga kelapa sawit pun semakin subur.⁴

Tumbuhan paku merupakan salah satu kekayaan hayati yang belum banyak diungkapkan, Mempertimbangkan hal tersebut tentang penyebaran, potensi dan manfaat tumbuhan paku hingga belum lengkapnya data, hal tersebut berarti inventarisasi terhadap tumbuhan paku belum selesai dilaksanakan bahkan masih banyak yang belum terungkap. Oleh karena itu, perlu dilakukan inventarisasi tumbuhan paku sebagai kekayaan alam yang dapat dikembangkan dan dilestarikan khususnya di kawasan-kawasan perkebunan yang ada diIndonesia seperti perkebunan kelapa sawit. Biodiversitas tumbuhan epifit pada tegakan pohon, selain dipengaruhi faktor iklim juga dipengaruhi spesies pohon inangnya, karena setiap pohon

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid*

inang memiliki kekhasan dalam bentuk kanopi, ketinggian batang, proses biokimiawi dan lain-lain.⁵

Tumbuhan paku-pakuan juga hidup menempel pada batang tumbuhan lain atau bebatuan. Tumbuhan ini mendapatkan sumber hara dari debu, sampah/detritus, tanah yang di bawa ke atas oleh rayap atau semut, kotoran burung dan lain-lain. Tumbuhan ini melimpah ditempat yang cukup curah hujan, di sekitar mata air, sungai atau air terjun. Bentuk kehidupan epifit didominasi oleh Bryophyta, Pterydophyta dan Orchidaceae.⁶

Perkebunan kelapa sawit merupakan ekosistem yang kompleks dengan berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh rapat, mulai dari yang berukuran kecil hingga yang berukuran besar, di dalamnya terdapat semak, herba, tumbuhan yang banyak di temukan hidup menempel di batang kelapa sawit adalah tumbuhan paku.⁷

Kekayaan alam berupa hutan merupakan karunia dan amanah dari Tuhan yang Maha Esa. Oleh karena itu, hutan wajib diurus dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya berdasarkan akhlak mulia (*Akhlakul Karimah*) sebagai ibadah dan perwujudan rasa syukur kepada Tuhan yang Maha Esa.⁸

⁵Ahmad Dwi Setyawan, “*Tumbuhan Epifit pada Tegakan Pohon Schima wallichii (D.C.) Korth. di Gunung Lawu*”, Skripsi, Surakarta: Jurusan Biologi FMIPA UNS, 2000, h. 20. t.d.

⁶ *Ibid.* h. 20

⁷Annisa, Nursyahra dan Abizar, “*Inventarisasi Tumbuhan Paku Epifit di Perkebunan Kelapa Sawit Pt Bakrie Pasaman Plantation Kecamatan Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat*”, Skripsi, Sumatera Barat : (STKIP) PGRI, 2012, h.1. t.d.

⁸Abdul Hakim, *Pengantar Hukum Kehutanan di Indonesia*, Yogyakarta: Citra Bakti, 2005, h.1.

Maksud dari Firman Allah SWT diatas adalah bentuk hidayah-Nya kepada manusia dan binatang guna memanfaatkan buah-buahan dan tumbuh-tumbuhan itu untuk kelanjutan hidupnya, sebagaimana Dia memberi hidayah kepada langit guna menurunkan hujan, untuk tumbuh-tumbuhan agar tumbuh dan berkembang. Penumbuhan aneka tumbuhan dengan bermacam-macam jenis bentuk dan rasanya merupakan hal yang sungguh menakjubkan, dan membuktikan betapa agung Pencipta-Nya.¹¹

Lingkungan daerah tropis dicirikan oleh habitat dan mikro habitat tumbuhan dan hewan yang cukup beragam (banyak). Pada hutan tropis yang lembab tidak hanya terdiri dari tiga lapis pepohonan, tetapi komunitas dibawahnya yang terdiri dari tumbuhan merambat dan tumbuhan paku yang dapat meningkatkan mikro habitat pada lapisan-lapisan tumbuhan.¹²

Tumbuhan paku ini terutama terdiri, paku-pakuan, dan anggrek-anggrekan juga terna dan semak tertentu yang lazim hidup sebagai epifit. Biji-bijinya dipancarkan oleh angin burung-burung dan beberapa oleh semut.¹³

Berdasarkan dari latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang tumbuhan **"Inventarisasi Tumbuhan Paku Dikawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan**

¹¹Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah :Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, Jakarta : Lentera Hati, 2002, h. 315-318.

¹²Agus sufadjari, *Bahan Kuliah Ekologi Tumbuhan*, Palangkaraya : MIPA-FKIP UNPAR, 2004, h. 116.

¹³G.G.G.J. Van Steenis. *Flora Pegunungan Jawa*. h. 53.

Kabupaten Barito Utara”. Dengan harapan dapat mengetahui jenis tumbuhan paku yang terdapat dikawasan perkebunan kelapa sawit.

B. Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang dikemukakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan spesimen tumbuhan paku-pakuan (*Pteridophyta*) yang ditemukan hanya dibatasi di kawasan perkebunan sawit desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara.
2. Spesimen tumbuhan paku-pakuan yang ditemukan diamati dan difoto morfologinya kemudian dilakukan indentifikasi dan pendeskripsian.
3. Kegiatan indentifikasi terhadap spesimen tumbuhan paku-pakuan yang ditrmukan diupayakan sampai nama jenis, kalau tidak ditemukan nama jenisnya maka nama tumbuhan paku tersebut hanya memakai nama marga ditambah kode yaitu sp.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka permasalahan yang dikaji yaitu :

1. Apa saja jenis tumbuhan paku yang terdapat di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara ?

2. Bagaimana Indeks Dominan Jenis (C) tumbuhan paku di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, Penelitian ini bertujuan untuk sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis tumbuhan paku yang terdapat di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara.
2. Menghitung Indeks Dominan Jenis (C) tumbuhan paku di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian diharapkan sebagai berikut:

1. Dapat menambah informasi tentang macam-macam jenis tumbuhan paku-pakuan, yang terdapat di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara dan dijadikan informasi dasar bagi penelitian selanjutnya.

2. Memperoleh data macam-macam jenis tumbuhan paku-pakuan yang terdapat di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara.
3. Bagi kalangan akademik, di tingkat perguruan tinggi dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan penunjang penyusunan petunjuk praktikum dan sumber belajar mata kuliah Botani tumbuhan tinggi.
4. Bagi peneliti, dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk penelitian lebih lanjut, menambah wawasan serta pengetahuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya tentang Botani tumbuhan tinggi.

F. Definisi Operasional

1. Inventarisasi

Inventarisasi adalah kegiatan untuk mengoleksi atau mengumpulkan jenis-jenis tumbuhan yang terdapat pada suatu daerah tersebut.¹⁴

2. Tumbuhan Paku (Pteridophyta)

Tumbuhan paku (Pteridophyta) merupakan salah satu golongan tumbuhan yang hampir dapat dijumpai pada setiap wilayah di Indonesia.

Tumbuhan paku dikelompokkan dalam satu divisi yang jenis-jenisnya

¹⁴ Gembong Tjitrosoepomo, taksonomi umum, Yogyakarta : Gajah Mada Unipersity Press, 1998, h. 78-73.

telah jelas mempunyai kormus dan dapat dibedakan dalam tiga bagian pokok yaitu akar, batang dan daun.

3. Spesies

Spesies adalah suatu takson untuk mengenal nama dari jenis tumbuhan paku-pakuan maupun flora lainnya.

4. Kawasan

Kawasan merupakan daerah tertentu yang mempunyai cirri-ciri tertentu, seperti tempat tinggal.

5. Perkebunan Sawit

Perkebunan kelapa sawit merupakan ekosistem yang kompleks dengan berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh rapat, mulai dari yang berukuran besar, didalamnya terdapat semak, herba, tumbuhan paku dan pohon dengan kehidupan yang saling menunjang.

G. Sistematika Pembahasan

BAB I pendahuluan

Latar belakang dari penelitian ini adalah Tumbuhan paku (Pteridophyta) merupakan salah satu golongan tumbuhan yang hampir dapat dijumpai pada setiap wilayah di Indonesia. Tumbuhan paku dikelompokkan dalam satu divisi yang jenis-jenisnya telah jelas mempunyai kormus dan dapat dibedakan dalam tiga bagian pokok yaitu akar, batang, dan daun. Bagi

manusia, tumbuhan paku telah banyak dimanfaatkan antara lain sebagai tanaman hias, sayuran dan bahan obat-obatan hingga perannya sebagai keseimbangan ekosistem.

Tumbuhan paku yang ada saat ini berjumlah kurang lebih 10.000 jenis. Habitatnya tersebar diseluruh dunia, tetapi lebih banyak ditemukan di daerah tropis yang lembab. Tumbuhan paku juga dipelihara secara ekstensif di kebun-kebun dan rumah kaca, karena daunnya sangat menarik.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah apa saja jenis tumbuhan paku yang terdapat di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara, Bagaimana Indeks Dominan Jenis (C) tumbuhan paku di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui jenis tumbuhan paku yang terdapat di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara.

BAB II kajian pustaka

Adapun kajian pustaka dalam penelitian meliputi pembahasan mengenai biologi tumbuhan paku-pakuan, habitat tumbuhan paku-pakuan, factor-faktor biotik dan abiotik yang berpengaruh terhadap kehidupan habitat tumbuhan paku-pakuan serta konsep inventarisasi jenis tumbuhan paku-pakuan.

BAB III metodologi penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan spesimen, mendeskripsikan, mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan menginventarisasi secara keseluruhan data tumbuhan paku-pakuan yang diperoleh di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara.

BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan di Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara bahwa jumlah familia yang ditemukan ada 5 spesimen yang masing-masing pada wilayah sampling I, Sampling II, Sampling III, Dan sampling IV. Hasil perhitungan analisis data Indeks Dominan Jenis (C) pada wilayah sampling I adalah = 0,222, wilayah sampling II = 0,222, wilayah sampling = 0,333 dan pada wilayah sampling III = 0,222. Yang sama-sama menunjukkan dapat diambil kesimpulan jika indeks dominan jenis mendekati 1, maka komunitas di dominasi oleh jenis atau spesies tertentu.

Tumbuhan paku-pakuan yang ditemukan pada Kawasan Perkebunan Sawit Desa Trinsing Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara peneliti berhasil menemukan sebanyak 5 (lima) jenis tumbuhan paku-pakuan. Adapun 5 jenis tumbuhan paku-pakuan tersebut adalah : *Asplenium nidus* L., *Pityrogramma calomelonas* (L) Link., *Gleichenia linearis*., *Nephrolepis biserrata*., *Stenochlaena palustris* Bedd. Tumbuhan paku-

pakuan yang paling dominan ditemukan yaitu pada wilayah sampling III (daerah dataran tinggi perkebunan sawit).

V Penutup

Adapun kesimpulan dari familia Tumbuhan Paku-pakuan yang ditemukan pada Wilayah Perkebunan Sawit ditemukan spesimen tumbuhan paku-pakuan terdiri dari 4 familia yang sama yaitu *Polypodiaceae* dan satu familia yang beda yaitu *Gleicheniaceae*, yang termasuk kedalam 5 genus yaitu *Asplenium*, *Pityrogramma*, *Gleichania*, *Stenochlaena*, *Nephrolepis*, dengan 5 spesies tumbuhan paku-pakuan yaitu *Asplenium nidus* L, *Pityrogramma calomelonas* (L) Link, *Gleichania linearis*, *Stenochlaena palustris* Bedd, *Nephrolepis biserata*. Spesies tumbuhan paku-pakuan yang ditemukan tumbuh secara teresterial pada permukaan tanah, dan hidup secara epifit pada pohon kelapa sawit.

Perlu ada penelitian lebih lanjut terkait dengan penelitian ini yang dilihat dari waktu yang dapat diperpanjang dan tempat penelitian yang diperluas serta memperhatikan factor abiotik yang mempengaruhinya dan keaneragaman tumbuhan paku-pakuan di perkebunan sawit.

