

STUDI DENDROLOGIS JENIS-JENIS POHON DI AREAL KAMPUS POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

**Ni Kade A.D. Aryani, Yudhistira A.N.R. Ora
Fransiskus X. Dako, dan Adrin**

Program Studi Manajemen Sumberdaya Hutan Politeknik Pertanian Negeri Kupang
Jl. Adisucipto Penfui, P. O. Box. 1152, Kupang 85011

ABSTRACT

Study Dendrology of Trees Species in Kupang State Agricultural Polytechnic. The research was conducted on field of Politani Kupang, in order to identify trees species located in Politeknik Pertanian Negeri Kupang area. The research used Census method to collected materials on the field; Descriptive method to obtained special characteristics of plants, was held on the field and laboratory, and Identification to got trees name by compared the tree with its proponent literatures. The result showed that there were 36 species of trees from 14 families growing in Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Those were *Alstonia scholaris* (L.) R.Br.u, *Bombax ceiba* Linn, *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn., *Delonix regia* (Hook.) Raf., *Cassia siamea* Lamk., *Casuarina equisetifolia* Blanco, *Terminalia*, *Macaranga tanarius* Muell. Arg., *Caesalpinia pulcherrima* Sw., *Acacia auriculiformis* A. Cunn. Ex Bth., *Acacia mangium* Willd., *Pterocarpus indicus* Willd., *Cassia fistula* Linn., *Pongamia pinnata* Merr., *Erythrina subumbrans* Merr. *Acacia farnesiana* Willd., *Bauhinia monandra* Kurz., *Albizia lebbek* (L.) Benth., *Dialium indum* L., *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen jeunjing), *Adenanthera pavonina* L., *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud., , *Melia azedarach* L., *Swietenia macrophylla* King., *Ficus benjamina* L., *Melaleuca leucadendron* Linn., *Santalum album* L., *Schleichera oleosa* Merr., *Filicium decipiens* (Wight & Arn.)

Keywords: trees, vegetation, identification.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki aneka ragam kekayaan alam yang sangat besar, diantaranya berupa hutan. Hutan di Indonesia dengan berbagai macam ekosistemnya sangat bermanfaat bagi kehidupan dan penghidupan manusia.

Pada umumnya penyebaran jenis-jenis tumbuhan mempunyai kisaran ekologi yang berbeda-beda, ada jenis-jenis yang memiliki kisaran penyebaran yang luas dan menempati berbagai habitat dan ada juga yang memiliki kisaran penyebaran yang sempit. Hal ini menyebabkan timbulnya nama daerah yang berbeda dari satu daerah dengan daerah yang lain untuk jenis tumbuhan yang sama, bahkan sering terjadi bahwa daerah yang berdekatan mempunyai nama daerah yang berbeda, terlebih lagi bagi wilayah negara Indonesia yang sangat luas dapat dipastikan akan memiliki nama-nama daerah yang beranekaragam untuk jenis tumbuhan yang sama.

Areal Kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang (Politani Kupang) memiliki vegetasi yang cukup beragam. Banyak jenis pohon yang dapat dijumpai di areal ini seperti Mahoni (*Swietenia* sp.), Gmelina (*Gmelina arborea*), Jati (*Tectona grandis*), Cendana (*Santalum album*), dan lain-lain. Areal kampus juga dipakai sebagai tempat praktikum mata kuliah Dendrologi

Beberapa pohon di areal kampus Politani Kupang telah diidentifikasi dan diberi label. Namun banyak ditemukan adanya beberapa kesalahan dalam pemberian nama, salah satunya jenis Sengon yang diidentifikasi sebagai *Albizia* sp. Beberapa pohon memiliki sistem penamaan yang tidak lengkap dan tidak sesuai dengan sistem nomenklatur botani, misalnya Mahoni diidentifikasi sebagai *Swietenia* sp.

Kesalahan penamaan pohon dapat mengakibatkan kesalahan penerimaan informasi tentang jenis-jenis pohon baik oleh mahasiswa maupun masyarakat umum, oleh karena itu perlu dilakukan suatu kajian dendrologis mengenai jenis-jenis pohon yang terdapat di areal kampus Politani Kupang.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di areal Kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang selama 8 bulan. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian meliputi buku kunci determinasi flora, buku koleksi flora, clinometer, kertas *kissing*, kertas *ivory*, loop, bambu, sprayer, alkohol 70%. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus, metode deskriptif dan identifikasi. Parameter yang diamati adalah ciri-ciri organ vegetatif yang berupa batang, akar, daun, dan organ generatif berupa bunga, buah, dan biji dari pohon yang diteliti di areal kampus Politani Kupang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah diidentifikasi, diperoleh 36 jenis pohon di lingkungan kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Pohon-pohon tersebut didominasi oleh jenis-jenis dari famili *Fabaceae* (17 jenis).

Deskripsi Jenis

Beberapa ciri morfologi dari ketiga puluh enam jenis pohon yang menyusun Areal Kampus Politani yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. *Alstonia scholaris* (L.) R.Br. Habitus pohon, memiliki alur yang sangat jelas, daun tersusun melingkar berbentuk lonjong atau elips, bunga berwarna krem atau hijau, bunga muncul pada percabangan, buah berbentuk bumbung dengan dua cuping, sedikit berkayu
2. *Bombax ceiba* Linn. Habitus pohon, menggugurkan daun, batang lurus, silindris, berduri, beralur dalam, putih kelabu. Daun majemuk menjari, jumlah anak daun ganjil, ujung meruncing, tulang daun menyirip, buah kapsul berwarna hijau ketika muda, berisi biji sejumlah biji berwarna coklat, buah mengandung kapuk.
3. *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. Pohon, tajuk bulat atau bundar, kulit batang halus sampai agak retak, abu-abu pucat, lentisel menonjol terdapat duri-duri tajam pada bagian atas, daun majemuk menjari, bergantian dan berkerumun di ujung dahan, bunga menggantung majemuk, bergerombol pada ranting, buah keras, menyerupai elips.

4. *Delonix regia* (Hook.) Raf. Pohon, kayu lunak dan tidak kuat, batang bulat, warna batang putih kotor, daun majemuk, hijau tua yang menarik, bunga berwarna merah menyala, buah polong, keras berwarna coklat gelap.
5. *Cassia siamea* Lamk. Pohon, daun majemuk, anak daun elips, bunga berwarna kuning, buah berbentuk polong, biji berbentuk bulat lonjong dan pipih.
6. *Casuarina equisetifolia* Blanco. Pohon, getah berwarna coklat keabu-abuan, batang muda getah kasar dan tebal, getah pada batang dalam berwarna kemerahan dan berbau harum, daun tunggal, daun mengumpul pada ujung dahan, buah samara, berbiji satu.
7. *Terminalia cattapa*. Pohon, seperti pagoda terutama bila pohon masih muda, daun tunggal, bentuk bulat telur sungsang (obovatus). Buah seperti buah almond, ketika muda buahnya berwarna hijau, ketika tua menjadi merah kecoklatan.
8. *Macaranga tanarius* Muell. Arg. Pohon, daun tunggal, duduk berseling, agak membundar, dengan stipula besar yang luruh, berdaun penumpu, pertulangan daun menjari 5, bunga, berbentuk malai memendek, bunga terletak pada ketiak daun, buah bentuk kapsul berkokus dua, bijinya membulat, berwarna hitam.
9. *Caesalpinia pulcherrima* Sw. Pohon, berwarna coklat keputih-putihan, berduri. Daun majemuk, ujung dan pangkal daun membulat, tepi rata, pertulangan menyirip, bunga majemuk, buah polong, biji kecil warna coklat kehitaman.
10. *Acacia auriculiformis* A. Cunn. Ex Bth. Pohon, bentuk tajuk bulat memanjang, daun tunggal, tulang daun sejajar melengkung, panjang daun 8-20 cm. Bunga kelamin ganda, di ketiak daun, buah polong,
11. *Acacia mangium* Wiilld. Pohon, kulit batang kasar dan beralur, berwarna abu-abu atau coklat, bunga berganda putih atau kekuningan, buah polong kering merekah yang melingkar ketika masak, biji hitam mengkilap.
12. *Pterocarpus indicus* Willd. Pohon, kulit batang berwarna kelabu atau kelabu coklat dan bergetah merah, daun majemuk, tandan bunga di ujung dan duduk di ketiak daun, berbunga banyak dan sangat harum, bakal buah berambut lebat, polongan bertangkai di atas sisa kelopak.
13. *Cassia fistula* Linn. Pohon, menggugurkan daun, daun majemuk menyirip genap, tandan bunga menggantung, berbunga banyak, bunga berbau tidak enak, buah bertipe polong menggantung tidak membuka.
14. *Pongamia pinnata* Merr. Pohon, pepagan halus atau merekah tegak lurus samara-samar, daun menyirip gasal dan majemuk berwarna merah muda saat muda, hijau saat tua, buah bentuk polong.
15. *Erythrina subumbrans* Merr. Pohon, menggugurkan daun, tajuk menyebar, batang berwarna keputih-putihan, daun majemuk, bunga majemuk dan berbentuk tandan, buah polong dan berwarna hijau muda

16. *Acacia farnesiana* Willd. Pohon, besar, batang beralur kasar, berwarna coklat gelap atau kelabu, daun majemuk dan susunan daun alternate, buah berbentuk polong, berwarna hijau atau coklat.
 17. *Bauhinia monandra* Kurz. Pohon, daun bentuknya seperti sayap kupu-kupu, bunga besar dan berbunga hampir sepanjang tahun, buah polong berwarna coklat kehitaman, bijinya berwarna hitam.
 18. *Albizia lebbek* (L.) Benth. Pohon, pola pertumbuhan mengikuti perubahan musim, berhenti tumbuh pada awal musim kering, daun majemuk, bunga berkepala besar, berwarna hijau atau putih krem dan harum, buah polong dan buah polong, biji coklat.
 19. *Dialium indum* L. Pohon, daun majemuk, bunga majemuk dan berbentuk malai, buah bentuk polong dan berwarna hijau saat muda setelah tua merah kehijauan, bijinya bulat pipih dan berwarna hitam.
 20. *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen. Pohon, daun majemuk menyirip ganda dua, bunga malai, warna bunga putih kekuningan, agak berbulu dan berkelipatan lima, bunga bentuk polong, biji masih melekat pada polong.
 21. *Adenanthera pavonina* L. Pohon, daun majemuk, bunga majemuk, bentuk bulir, berkelamin dua.
 22. *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud. Pohon, batang tunggal atau bercabang, daun majemuk menyirip, bunga berwarna merah muda cerah sampai kemerahan, susunan bunga tegak, buah polong.
 23. *Melia azedarach* L. Pohon, cepat tumbuh dan tajuk menyerupai payung, daun majemuk ganjil, warna permukaan atas hijau tua, buah bertangkai warna hijau kekuningan sampai kuning cerah.
 24. *Swietenia macrophylla* King. Pohon, menggugurkan daun, bertajuk rapat dan tebal, warna hijau tua, daun majemuk menyirip berwarna hijau tua, bunga malai dan kecil, buah seperti buah pir, bijinya bersayap.
 25. *Ficus benjamina* L. Pohon besar pada batang keluar akar gantung (akar udara), daun tunggal, bertangkai pendek, letak daun bersilangan berhadapan, bentuk lonjong, bunga tunggal, keluar dari ketiak daun, warna kuning kehijauan, bunga bulat sebesar kelereng, biji bulat dan keras berwarna putih.
 26. *Melaleuca leucadendron* Linn. Pohon, tajuk rapat, bentuk helaian daun pada umumnya lanset sampai linear, bunga bulir di ujung atau di ketiak bagian atas, buah bertipe kapsul, berbentuk mangkok berisi banyak biji.
 27. *Santalum album* L. Pohon, daun tunggal, duduk bersilang berhadapan, berbentuk elips sampai lanset yang ujung daunnya dan daun kakinya meruncing, bunga berbentuk jambul pada ujung tangkai dan ketiak daun, buah bulat kecil.
 28. *Schleichera oleosa* Merr. Pohon, daun majemuk menyirip, bentuk elliptis sampai memanjang kadang-kadang bulat telur terbalik, bunga dalam malai yang berbentuk tandan, kulit buah berwarna hijau kekuningan, daging buahnya tipis, lunak dan biji berwarna coklat.
-

29. *Filicium decipiens* (Wight & Arn.) Th. ex Hook. Pohon, sedang sampai tinggi sampai 20 m, selalu hijau dan tidak berbanir, daun besar majemuk, bunga kecil dan berjumlah banyak, buah drupe, mengandung satu biji.
30. *Guazuma ulmifolia* L. Pohon, daun tunggal bulat telur, permukaan kasar, warna hijau, bunga tunggal berbentuk bulat dan tumbuh di ketiak daun, buah bulat, keras, dan berwarna hitam.

Pembahasan

Dari hasil identifikasi di Areal Kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang dapat diketahui 30 jenis pohon penyusun utama dari 14 famili, yaitu *Alstonia scholaris* (L.) R.Br.u (nama daerah Pulai, taduk) dari famili *Apocynaceae*, *Bombax ceiba* Linn. (nama daerah Kepok), *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (nama daerah Kepok, randu kalingi) dari famili *Bombacaceae*, *Delonix regia* (Hook.) Raf. (nama daerah Flamboyan), *Cassia siamea* Lamk. (nama daerah Johar) dari famili *Caesalpiniaceae*, *Casuarina equisetifolia* Blanco (nama daerah Cemara laut) dari famili *Casuarinaceae*, *Terminalia cattapa* (nama daerah Ketapang) dari famili *Combretaceae*, *Macaranga tanarius* Muell. Arg. (nama daerah Tutup ancur) dari famili *Euphorbiaceae*, *Caesalpinia pulcherrima* Sw. (nama daerah Bunga kupukupu), *Acacia auriculiformis* A. Cunn. Ex Bth. (nama daerah Akasia), *Acacia mangium* Willd. (nama daerah Akasia), *Pterocarpus indicus* Willd. (nama daerah Kayu merah, angsana), *Cassia fistula* Linn. (nama daerah Trengguli), *Pongamia pinnata* Merr. (nama daerah Pongam), *Erythrina subumbrans* Merr. (nama daerah Dadap), *Acacia farnesiana* Willd. (nama daerah Kabesak), *Bauhinia monandra* Kurz. (nama daerah Tapak kuda), *Albizzia lebbek* (L.) Benth. (nama daerah Kitoke, tarisi), *Dialium indum* L. (nama daerah Asam keranji), *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen (nama daerah Sengon, jeuning), *Adenanthera pavonina* L. (nama daerah Saga), *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud. (nama daerah Gamal), dari famili *Fabaceae*, *Melia azedarach* L. (nama daerah Mindi), *Swietenia macrophylla* King. (nama daerah Mahoni daun besar) dari famili *Meliaceae*, *Ficus benjamina* L. (nama daerah Beringin) dari famili *Moraceae*, *Melaleuca leucadendron* Linn. (nama daerah Kayu putih) dari famili *Myrtaceae*, *Santalum album* L. (nama daerah Cendana, hau meni) dari famili *Santalaceae*, *Schleichera oleosa* Merr. (nama daerah Kesambi), *Filicium decipiens* (Wight & Arn.) (nama daerah Kere payung) dari famili *Sapindaceae*.

Dari 30 jenis pohon yang menyusun Areal Kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang terdapat 1 species dari famili *Apocynaceae*, 2 species dari famili *Bombacaceae*, 2 species dari famili *Caesalpiniaceae*, 1 species dari famili *Casuarinaceae*, 1 species dari famili *Combretaceae*, 1 species dari famili *Euphorbiaceae*, 17 species dari famili *Fabaceae*, 2 species dari famili *Meliaceae*, 1 species dari famili *Moraceae*, 1 species dari famili *Myrtaceae*, 1 species dari famili *Santalaceae*, 2 species dari famili *Sapindacea*, 1 species dari famili *Sterculiaceae*, 3 species dari famili *Verbenaceae*. Pohon-pohon tersebut dipilih berdasarkan jenis-jenis yang menyusun Areal Kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang yang masing-masing mempunyai ciri-ciri morfologi yang berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat 30 jenis pohon yang menyusun areal kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang dengan 14 famili yang sudah teridentifikasi, yaitu:

1. Famili Apocynaceae, jenisnya *Alstonia scholaris* (L.) R.Br, nama lokal Pulai, Taduk
2. Famili Bombacaceae, jenisnya *Bombax ceiba* Linn nama lokal Kepok, *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn nama lokal Kepok, Randu Kalingi
3. Famili Caesalpiniaceae, jenisnya *Delonix regia* (Hook.) Raf. nama lokal Flamboyan, *Cassia siamea* Lamk. nama lokal Johar
4. Famili Casuarinaceae, jenisnya *Casuarina equisetifolia* Blanco nama lokal Cemara Laut
5. Famili Combretaceae, jenisnya *Terminalia cattapa* nama lokal Ketapang
6. Famili Euphorbiaceae, jenisnya *Macaranga tanarius* Muell. Arg. nama lokal Tutup Ancur
7. Famili Fabaceae jenisnya, *Caesalpinia pulcherrima* Sw. nama lokal Bunga Kupu-Kupu, *Acacia auriculiformis* A. Cunn. Ex Bth. nama lokal Akasia, *Acacia mangium* Wiilld. nama lokal Akasia, *Pterocarpus indicus* Willd. nama lokal Kayu Merah, (Angsana) *Cassia fistula* Linn. nama lokal Trengguli, *Pongamia pinnata* Merr. nama lokal Pongam, *Erythrina subumbrans* Merr. nama lokal Dadap, *Acacia farnesiana* Willd. nama lokal Kabesak, *Bauhinia monandra* Kurz. nama lokal Tapak Kuda, *Albizia lebbek* (L.) Benth. nama lokal Kitoke, Tarisi, *Dialium indum* L. nama lokal Asam Keranji, *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen nama lokal Sengon (Jeunjing), *Adenanthera pavonina* L. nama lokal Saga, *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud. nama lokal Gamal, *Tamarindus indicus* nama lokal Asam, *Samanea saman* nama lokal Ki Hujan, *Leucaena leucocephala* nama lokal Lamtoro
8. Famili Meliaceae, jenisnya *Melia azedarach* L. nama lokal Mindi, *Swietenia macrophylla* King. nama lokal Mahoni daun besar
9. Famili Moraceae, jenisnya *Ficus benjamina* L. nama lokal Beringin
10. Famili Myrtaceae, jenisnya *Melaleuca leucadendron* Linn nama lokal Kayu Putih
11. Famili Santalaceae, jenisnya *Santalum album* L. nama lokal Cendana, Haumeni
12. Famili Sapindaceae, jenisnya *Schleichera oleosa* Merr. nama lokal Kesambi, *Filicium decipiens* (Wight & Arn.) Th. ex Hook.f nama lokal Kere Payung.
13. Famili Sterculiaceae, jenisnya *Guazuma ulmifolia* L. nama lokal Guazoma
14. Famili Verbenaceae, jenisnya *Tectona grandis* Linn.f nama lokal Jati, *Gmelina arborea* Roxb. nama lokal Jati Putih, *Mangifera indica* nama lokal Mangga

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar perlu diperkaya dengan berbagai jenis tanaman dengan jalan penambahan berbagai jenis tanaman khususnya tanaman endemic, dan koleksi tanaman yang sudah ada dapat dijadikan wahana penelitian dan kebun contoh bagi kepentingan ilmu pengetahuan dan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Backer, L.A dan Bachuisen, v.d.Brink Jr.1963. *Flora of Java*, Volume I Wolters Noorhooff.V.Groningen the Netherlands.
- Hermansyah, A. 1987. *Dendrologi*. Balai Konservasi Sumber Daya Alam IV Malang.
- Heyne, K. 1984. Tanaman Berguna Indonesia Jilid I. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Heyne, K. 1984. Tanaman Berguna Indonesia Jilid II. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Samingan,T.1986. *Dendrologi*. P.T. Gramedia. Jakarta

- Sumarsono, 1995. *Pelestarian dan Pengembangan jenis-Jenis Flora/Fauna Endemik Pada Hutan alam dan Konservasi Ekosistem Perairan Indonesia*. Prosesing Seminar Mahasiswa Kehutanan Indonesia V. Universitas Negeri Cenderawasih Irian Jaya. Manokwari.
- Whitmore, Ng.F.S.P.1989. Tree Flora of Malaya. A Manual For Foresters. Volume 2. Forest Research Institute. Malaysia
- Wiyono dan D. T. Adriyanti. 2000. Petunjuk Praktikum Dendrologi: Program Diploma III. Laboratorium Dendrologi Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.