

Identifikasi Keanekaragaman Jenis Pohon Peneduh di Universitas Riau

Identification of Shade Tree Species Diversity at Riau University

Ika Lestari^{1*}, Defri Yoza¹, Evi Sribudiani¹, Muhammad Mardhiansyah¹, Pebriandi

¹Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Pekanbaru

*Corresponding author: ikalestari@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

*Shade trees are intentionally planted to provide protection from sunlight and wind, as well as to enhance the aesthetic value of an area. These trees must possess certain characteristics to be suitable for their intended functions. Ideal shade trees should have a wide crown, resilient leaves that do not easily fall off, strong roots and stems, rapid growth rates, adaptability to the environment, and resistance to pests and diseases. At the University of Riau, the landscape is divided into two main areas: office spaces and green open spaces (RTH). The office space includes the Rectorate building, the main building, and ten faculty buildings. Meanwhile, the green open spaces consist of the Arboretum, Edu Park, Fruit Garden, parking areas, and other facilities. The university's green open spaces are home to a variety of trees, particularly those along campus roads, parking lots, sports fields, and near lecture buildings. These trees not only contribute an aesthetic green atmosphere but also serve protective functions. Currently, the types of trees planted at the University of Riau are diverse and numerous, but they have never been formally identified to assess their diversity, especially concerning the commonly found shade trees. This study utilizes botanical exploration to identify shade trees across various locations on the campus. The results revealed that 40 different species of shade trees were identified. The most dominant species include Mahogany (*Swietenia mahagoni*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Saga (*Adenanthera pavonina*), Tanjung (*Mimusops elengi*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Matoa (*Pometia pinnata*) and Mangosteen (*Garcinia mangostana*).*

Keywords: *Botanical exploration, Identification, Diversity of tree species, Shade tree*

ABSTRAK

Pohon peneduh merupakan pohon yang sengaja ditanam yang bertujuan untuk memberi naungan dari paparan sinar matahari, angin dan perlindungan dari hal lainnya. Secara morfologi pohon peneduh ditanam harus memenuhi kesesuaian fungsinya seperti memiliki tajuk yang lebar, daun tidak mudah rontok, memiliki akar dan batang yang kokoh, fast growing, mudah beradaptasi dengan lingkungan dan tahan terhadap hama penyakit. Berdasarkan lanskap Universitas Riau dibagi menjadi dua ruang yakni ruang perkantoran dan ruang terbuka hijau (RTH). Ruang perkantoran berupa gedung Rektorat, gedung utama dan 10 gedung fakultas, sedangkan ruang terbuka hijau terdiri dari Arboretum, Taman Edu Park, Kebun Buah, areal parkir dan lain sebagainya. Ruang terbuka hijau banyak ditanami dengan berbagai jenis pohon, yang diantaranya ditanam di tepi-tepi jalan kampus, areal parkir, lapangan olahraga dan gedung-gedung perkuliahan yang bertujuan untuk memberikan nilai ekestetika dengan nuansa hijau sekaligus memberikan fungsi lindung. Saat ini jenis pohon yang ditanam di Universitas Riau sangat beragam dan banyak jumlahnya, serta belum pernah diidentifikasi untuk mengetahui tingkat keanekaragaman jenisnya, khususnya pohon-pohon peneduh yang sering dijumpai. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini

adalah eksplorasi botani atau merisalah pohon-pohon peneduh yang dijumpai di berbagai lokasi di Universitas Riau. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 40 jenis pohon peneduh yang berhasil diidentifikasi di berbagai lokasi di Universitas Riau. Jenis pohon peneduh yang paling mendominasi adalah Mahoni (*Swetenia mahagoni*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Saga (*Adenanthera pavonina*), Tanjung (*Mimusops elengi*), Pulau (*Alstonia scholaris*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Matoa (*Pometia pinnata*) dan Manggis (*Garcinia mangostana*).

Kata Kunci : *Eksplorasi botani, Identifikasi, Keanekaragaman jenis pohon, Pohon peneduh*

PENDAHULUAN

Pohon merupakan tumbuhan berkayu yang memiliki satu batang utama yang jelas dengan tinggi minimal empat meter dan diameter batang minimal tujuh centimeter. Pohon juga merupakan tumbuhan yang mampu hidup beberapa tahun, selama masa hidupnya pohon sampai mencapai umur fisik, akan melewati berbagai tingkat kehidupan yang sehubungan dengan ukuran tinggi dan diameter batangnya (Hidayat. et al., 2021). Secara morfologi pohon terdiri akar, batang, cabang, daun, bunga dan buah yang disebut sebagai bagian utama dari pohon (Nurfiana dan Sulaeman, 2014). Pohon memiliki banyak fungsi diantaranya fungsi ekologis, fungsi ekonomi, fungsi sosial dan fungsi estetika. Fungsi pohon secara ekologis terdiri dari menjaga kestabilan udara, penghasil oksigen, menyimpan karbon dan memberi fungsi lindung baik kepada manusia, hewan serta tumbuhan lainnya.

Pohon peneduh merupakan pohon yang sengaja ditanam yang bertujuan untuk memberi naungan dari paparan sinar matahari, angin dan perlindungan dari hal lainnya. Selain itu pohon peneduh juga memiliki fungsi ekologis lainnya yakni sebagai filter polusi udara dan peredam kebisingan dari kendaraan bermotor (Santoso *et al*, 2012). Secara morfologi pohon peneduh ditanam harus memenuhi kesesuaian fungsinya seperti memiliki tajuk yang lebar, daun tidak mudah rontok, memiliki akar, batang dan cabang yang kokoh, *fast growing*, mudah beradaptasi dengan lingkungan dan tahan terhadap hama penyakit.

Universitas Riau, yang ikut serta dalam program *Green Campus*, memiliki lanskap yang terdiri atas dua ruang yakni ruang perkantoran dan ruang terbuka hijau (RTH). Ruang perkantoran berupa gedung rektorat, gedung fakultas dengan masing-masing program studinya dan gedung-gedung unit manajemen. Sedangkan ruang terbuka hijau terdiri dari arboretum, taman ecoedupark, kebun buah, areal parkir, lapangan olah raga, danau dan lain sebagainya.

RTH di Universitas Riau banyak ditanami dengan berbagai jenis pohon diantaranya ditanam di tepi-tepi jalan kampus, areal parkir, lapangan olahraga dan gedung-gedung perkuliahan yang bertujuan untuk memberikan nilai ekestetika dengan nuansa hijau sekaligus memberikan perlindungan sebagai fungsi utamanya. Provinsi Riau yang menjadi lokasi Universitas Riau, tergolong salah satu provinsi yang memiliki suhu yang cukup panas. Kustia dan Sihombing (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa indeks kenyamanan termal (terbagi atas tidak nyaman, nyaman, dan sebagian nyaman yang didasarkan pada suhu udara dan kelembaban udara) populasi manusia yang tinggal di Provinsi Riau umumnya merasakan perasaan sebagian nyaman atau netral (nyaman hingga perasaan tidak nyaman) terhadap kenyamanan di ruang luar (persentase 84,3%). Untuk kategori nyaman sendiri memiliki persentase terkecil (1,3%) dibanding kategori lainnya yang mengartikan bahwa dominan masyarakat Provinsi Riau tidak terlalu merasa nyaman saat melakukan kegiatan di ruang luar. Oleh karena itu, keberadaan pohon di area RTH kampus menjadi sangat penting untuk memberikan kesejukan dan kenyamanan.

Selain itu, adanya aktivitas belajar mengajar, mobilitas dan kegiatan akademik lainnya di areal kampus perlu didukung dengan lingkungan yang asri, sejuk dan hijau. Hal ini sejalan dengan manfaat yang diungkapkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum tahun 2008 yang menyatakan bahwa RTH memberikan manfaat langsung dan manfaat tidak langsung. Manfaat langsung berupa keindahan dan kenyamanan (teduh,sejuk,segar) sedangkan manfaat tidak langsung berupa pembersih udara, persediaan air tanah dan pelestarian keanekaragaman hayati. Oleh sebab itu, keberadaan pohon peneduh memiliki nilai penting dalam lingkungan akademika Universitas Riau dan menarik untuk dilakukan identifikasi pohon.

Identifikasi jenis pohon peneduh bertujuan untuk menghimpun dan mengoleksi data jenis pohon peneduh yang memberikan kenyamanan bagi akademika Universitas Riau bersamaan dengan melihat keanekaragaman jenisnya. Identifikasi pohon yang dilakukan adalah mengklasifikasikan jenis pohon sesuai sistem klasifikasi, mencatat ciri-ciri morfologinya baik dari daun, bunga, buah, batang dan habitus pohon. Selain mengidentifikasi, juga bertujuan untuk mendapatkan ciri khas atau spot karakter dari satu jenis pohon peneduh. Data dan informasi ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran

bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa kehutanan yang mempelajari tentang pohon.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Riau pada bulan September sampai dengan Oktober 2024. Metode penelitian yang dilakukan adalah eksplorasi botani atau merisalah pohon-pohon peneduh yang dijumpai di berbagai lokasi di Universitas Riau. Teknik yang digunakan adalah sensus pohon, mengidentifikasi setiap jenis pohon peneduh yang berbeda setiap dijumpai di Ruang Terbuka Hijau di Universitas Riau, baik ditepi jalan, di lapangan, areal parkir, gedung utama, gedung perkuliahan dan areal lainnya. Data yang diambil dari lapangan adalah data hasil identifikasi morfologi pohon peneduh yakni komposisi daun, bunga, buah, batang dan habitus pohon. Adapun alat dan bahan yang digunakan adalah parang, gunting ranting, kamera, plastik bening dan alat tulis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1. Jenis Pohon Peneduh di Universitas Riau

Hasil eksplorasi botani yang dilakukan di Universitas Riau mengidentifikasi 60 jenis pohon peneduh yang tersebar di ruang terbuka hijau. Jumlah pohon ini belum sepenuhnya mencakup keseluruhan jenis pohon peneduh yang ada di Universitas Riau. Masih ada beberapa jenis pohon yang belum berhasil diidentifikasi, khususnya di areal Arboretum Universitas Riau. Beberapa kendala yang dihadapi pada saat identifikasi jenis pohon peneduh di Universitas Riau adalah ukuran pohon yang cukup tinggi, sehingga kesulitan dalam melakukan identifikasi. Berikut Tabel 1. hasil identifikasi jenis pohon peneduh di Universitas Riau.

Tabel 1. Jenis Pohon Peneduh di Universitas Riau

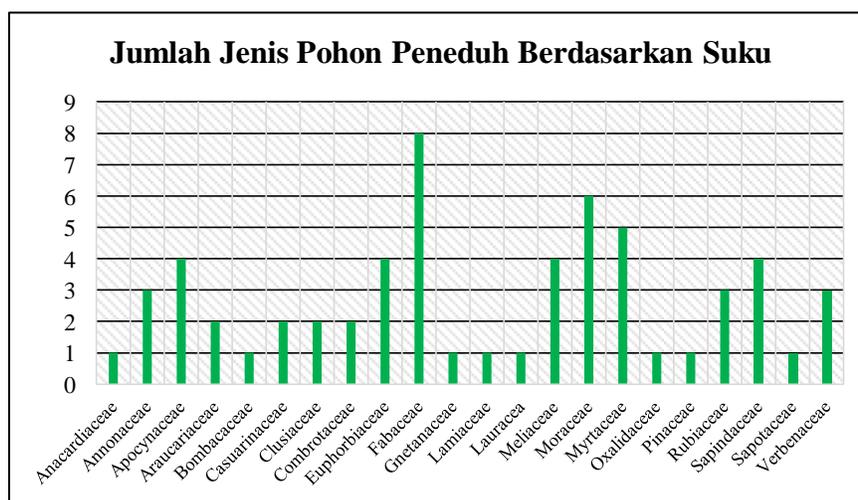
No	Nama lokal	Nama Ilmiah	Suku
1	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
2	Glodokan tiang	<i>Polyalthia longifolia</i>	
3	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>	Annonaceae
4	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	
5	Jelutung	<i>Dyera polyphylla</i>	
6	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	Apocynaceae

No	Nama lokal	Nama Ilmiah	Suku
7	Kamboja	<i>Plumeria acuminata</i>	
8	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	
9	Araukaria	<i>Araucaria columnaris</i>	
10	Damar	<i>Aghatis dammara</i>	Araucariaceae
11	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Bombacaceae
12	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarinaceae
13	Cemara Balon	<i>Casuarina sumaterana</i>	Casuarinaceae
14	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	Clusiaceae
15	Bintangur/Nyamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae
16	Ketapang	<i>Terminalia cattappa</i>	Combrotaceae
17	Ketapang Kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Combrotaceae
18	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	
19	Jarak	<i>Ricinus communis</i>	
20	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Euphorbiaceae
21	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>	
22	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	
23	Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	
24	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	
25	Pohon kupu-kupu	<i>Bauhinia purpurea</i>	Fabaceae
26	Petani Cina	<i>Leucaena leucocephala</i>	
27	Saga	<i>Adenanthera pavonina</i>	
28	Akasia	<i>Acacia mangium</i>	
29	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetanaceae
30	Laban	<i>Vitex pubescens</i>	Lamiaceae
31	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Lauracea
32	Kecapi	<i>Sandoricum koetjape</i>	
33	Mahoni daun besar	<i>Swietenia macrophylla</i>	
34	Mimba	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae
35	Mahoni daun kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	
36	Tempinis	<i>Streblus elongatus</i>	
37	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	
38	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	
39	Karet kebo	<i>Ficus elastica</i>	Moraceae
40	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	
41	Sukun	<i>Artocarpus communis</i>	
42	Nasi-nasi	<i>Syzygium zeylanicum</i>	
43	Kayu putih	<i>Melaleuca cajuputi</i>	Myrtaceae

No	Nama lokal	Nama Ilmiah	Suku
44	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	
45	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	
46	Pucuk Merah	<i>Syzygium myrtifolium</i>	
47	Belimbing manis	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae
48	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	Pinaceae
49	Gempol	<i>Nuclea orientalis</i>	
50	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae
51	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	
52	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	
53	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	
54	Kiara payung	<i>Filicium decipiens</i>	Sapindaceae
55	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	
56	Sawo	<i>Manilkara zapota</i>	Sapotaceae
57	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	Sapotaceae
58	Sungkai	<i>Peronema canescens</i>	
59	Jati	<i>Tegtona grandhis</i>	Verbenaceae
60	Gmelina	<i>Gmelina arborea</i>	

3.2. Sebaran Suku Jenis Pohon Peneduh di Universitas Riau

Jumlah pohon peneduh yang berhasil diidentifikasi berjumlah 63 jenis yang tersebar dari beberapa suku pohon. Berdasarkan Gambar 1. dibawah ini terdapat suku pohon peneduh yang mendominasi dari jumlah jenisnya yakni Fabaceae (8 jenis), Moraceae (6 jenis), Myrtaceae (5 jenis), Euphorbiaceae (4 jenis), Sapindaceae (4 jenis) dan Apocynaceae (4 jenis).



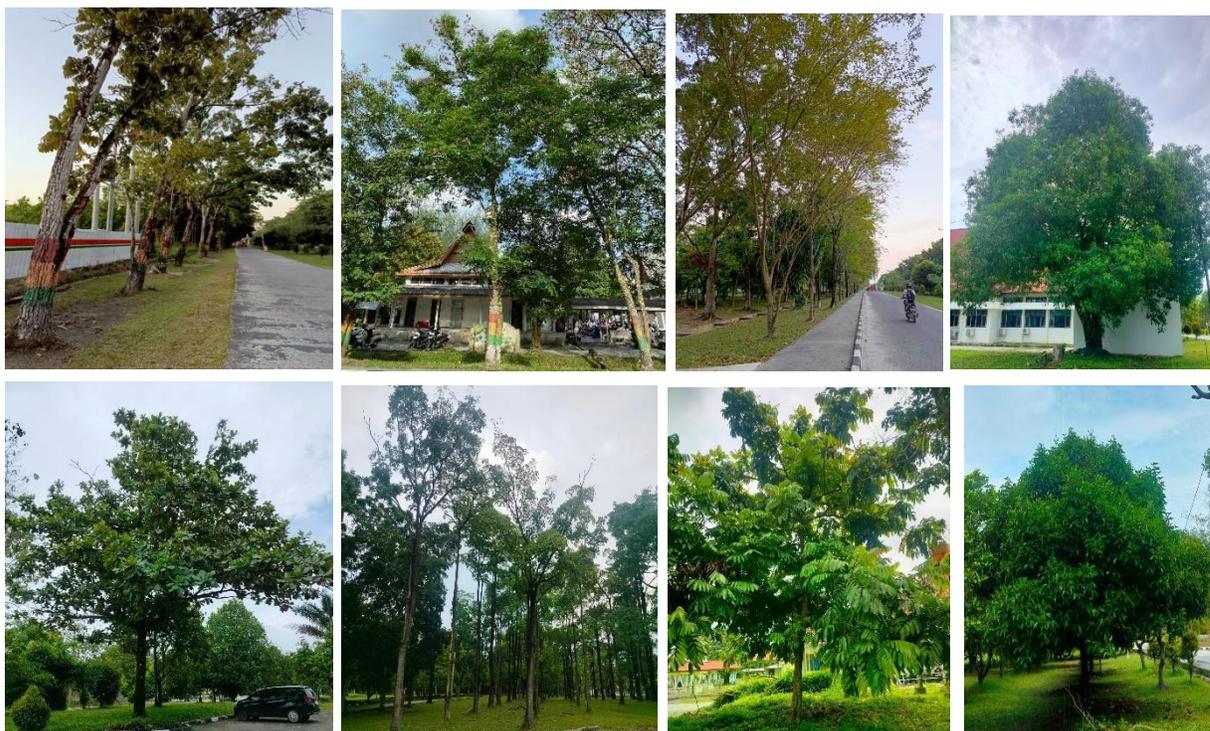
Gambar 1. Jumlah jenis pohon peneduh berdasarkan suku

1. Fabaceae merupakan kelompok pohon yang dikenal sebagai pohon kelompok polong-polongan, kelompok pohon ini juga merupakan kelompok daun majemuk dengan tajuk yang lebar. Sifatnya cepat tumbuh (*fast growing*) dan cepat beradaptasi menjadikan banyak jenis dari suku Fabaceae dijadikan sebagai pohon peneduh.
2. Moraceae merupakan kelompok pohon bergetah putih, daun tunggal memiliki ciri khas berupa kunat cincin pada saat daun gugur. Selain itu memiliki daun penumpu pada daun muda, buah semu dan buah majemuk. Jenis suku moraceae umumnya memiliki pola tajuk yang lebar dan ukuran pohon raksasa. Sehingga sering dijadikan sebagai pohon peneduh, diantara jenisnya yang sering ditanam adalah Beringin (*Ficus benjamina*).
3. Myrtaceae merupakan kelompok pohon jambu-jambuan, memiliki aroma khas pada daunnya. Jenis ini memiliki buah yang disukai manusia, memiliki daun yang lebat dan estetik sehingga cocok dijadikan sebagai pohon peneduh. Beberapa jenisnya memiliki warna yang indah dan berwarna merah pada saat masih muda seperti Pucuk merah (*Syzygium myrtifolium*) banyak ditanam sebagai tanaman peneduh dan tanaman hias di tepi jalan
4. Euphorbiaceae merupakan kelompok pohon bergetah putih, umumnya memilih jenis daun tunggal atau majemuk yang agak lebar, tangkai daun yang panjang bunga yang unik dan ukuran pohon yang cukup besar dan kuat. Sehingga sangat mendukung untuk dijadikan pohon peneduh. Salah satu jenis pohon peneduh yang digemari dari suku Euphorbiaceae adalah Dadap (*Erythrina variegata*) memiliki bunga merah yang indah serta pola percabangan yang lebar.
5. Sapindaceae merupakan kelompok pohon yang diantaranya memiliki buah dengan arilus bening dan rasanya manis. Beberapa jenis pohonnya sangat diminati oleh manusia di tanam di halaman rumah, pekarangan, lapangan dan tepi jalan. Dilihat dari percabangannya suku ini memiliki pola percabangan yang lebar dan ada juga ukuran pohon yang ukurannya besar sehingga sangat cocok untuk pohon pelindung.
6. Apocynaceae merupakan kelompok pohon bergetah putih yang memiliki pola percabangan yang unik, serta memiliki bunga warna-warni yang indah serta aroma yang

khas. Hal ini yang menjadi daya tarik suku Apocynaceae sering dijadikan sebagai pohon peneduh dan tanaman hias di tepi jalan.

3.3 Jenis Pohon Peneduh yang mendominasi di Universitas Riau

Terdapat beberapa jenis pohon peneduh yang mendominasi dilihat dari intensitas dijumpai di berbagai lokasi di Universitas Riau diantaranya Mahoni (*Swetenia mahagoni*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Saga (*Adenantha pavonina*), Tanjung (*Mimusops elengi*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Matoa (*Pometia pinnata*) dan Manggis (*Garcinia mangostana*). Jenis-jenis pohon ini juga memiliki jumlah yang cukup banyak dan tersebar di berbagai lokasi di Universitas Riau. Gambar pohon peneduh yang mendominasi disajikan pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Pohon peneduh yang mendominasi di Universitas Riau : 1. Mahoni (*Swetenia mahagoni*), 2. Saga (*Adenantha pavonina*), 3. Angsana (*Pterocarpus indicus*), 4. Tanjung (*Mimusops elengi*), 5. Ketapang (*Terminalia catappa*), 6. Pulai (*Alstonia scholaris*), 7. Matoa (*Pometia pinnata*) dan 8. Manggis (*Garcinia mangostana*).

3.3.1. Mahoni (*Swetenia mahagoni*)

Mahoni merupakan salah satu jenis pohon asli daerah tropis, pohon ini banyak di jumpai sebagai pohon peneduh di pinggir jalan dan pinggir pantai. Pohon ini termasuk jenis tanaman yang tidak memiliki persyaratan tipe tanah secara spesifik, mampu bertahan hidup pada berbagai jenis dan keadaan tanah walaupun tidak hujan selama berbulan-bulan, mahoni masih mampu bertahan untuk hidup (DLHK, 2017). Menurut penelitian Kurniawan *et al*, (2019) menunjukkan bahwa pohon mahoni memiliki kemampuan dalam mengurangi pencemaran timah dengan tailing maksimal 75%. Hal inilah yang mendukung banyak masyarakat menjadikan Mahoni sebagai pohon peneduh karena bukannya memberi fungsi lindung tetapi membantu mengurangi polusi.

Di Universitas Riau Pohon Mahoni banyak di jumpai di tepi jalan kampus, areal parkir dan lapangan. Berdasarkan morfologinya tinggi tanaman Mahoni dapat mencapai hingga 40 m dengan diameter batang mencapai lebih dari 100 cm. Komposisi daun majemuk menyirip berwarna hijau muda hingga hijau tua, bunga majemuk dan buah berbentuk bulat berwarna cokelat (Ahmad *et al*, 2019). Buah mahoni kini diyakini sebagai buah yang bermanfaat dijadikan sebagai ramuan obat untuk diabetes karena buahnya memiliki rasa yang sangat pahit (Koneri *et al*, 2016). Selain buah kayu mahoni juga menjadi salah satu pohon penting dalam industry kehutanan dan perkebunan karena kayu mahoni memiliki nilai ekonomi karena tergolong jenis kayu yang kerat, kuat dan warna cokelat kemerahan yang khas, saat ini kayu mahoni dimanfaatkan untuk bahan baku furniture, lantai kayu dan alat musik (Moch *et al*, 2004).

3.3.2. Angsana (*Pterocarpus indicus*)

Pohon Angsana atau juga disebut sebagai Sonokeling dan Sonokembang merupakan suku Fabaceae yang memiliki ciri khas meranggas (menggugurkan daunnya). Pohon ini tersebar mulai dari Asia Tenggara, Asia Timur, meluas ke arah timur, utara dan selatan kawasan Pasifik. Pohon Angsana sering dijumpai sebagai tanaman tepi jalan dan tanaman peneduh. Angsana juga sering dijadikan sebagai tanaman penghijauan karena mudah ditanam baik secara generatif (biji) maupun vegetatif(stek), serta mudah beradaptasi (Weya *et al*, 2016). Pohon Angsana juga merupakan pohon yang rimbun dan tajuknya lebar dan sangat cocok sekali sebagai pohon peneduh. Selain itu Angsana juga mampu menyerap gas karbon dari polusi udara kendaraan bermotor di jalan raya (Yudha

et al, 2013). Di Universitas Riau pohon Saga banyak di tanam di tepi-tepi jalan kampus dan areal parkir yang difungsikan untuk peneduh dari sinar matahari

Pohon Angsana mampu mencapai tinggi 10-40 m, diameter batang 2 m, biasanya bentuk pohon simpodial beralur dalam dan berbanir. Komposisi daun Angsana adalah daun majemuk menyirip terdiri dari beberapa anak daun. Bunga Angsana memiliki bunga yang kecil dan berwarna kuning keemasan, tersusun dalam tandan disertai dengan aroma yang harum. Biji Angsana adalah polong yang berbentuk bulat pipih yang bagian tengahnya terdapat biji dan diselimuti sayap. Biji akan mudah menyebar melalui bantuan angin. Saat ini Angsana dimanfaatkan kayunya sebagai bahan bangunan dan furniture, kulit kayu dan daun dijadikan sebagai pewarna alami.

3.3.3. Saga (*Adenanthera pavonina*)

Saga merupakan kelompok pohon polong-polongan yang banyak dijumpai di tepi jalan dan pinggir Pantai. Pohon ini sangat mudah beradaptasi tanpa butuh perawatan intensif dan cepat tumbuh melalui perbanyakannya biji yang jatuh ke tanah (Maulana, 2021). Pola tajuk pada pohon saga menyebar sehingga sangat cocok sebagai tanaman peneduh khususnya di tepi jalan. Menurut penelitian Afrizal *et al* (2022) menunjukkan bahwa pohon dengan tajuk menyebar memiliki kemampuan menyerap debu sebesar 5,884 mg/cm². Sehingga pohon Saga sangat direkomendasikan untuk ditanam di pinggir jalan selain sebagai peneduh juga menyerap polusi akibat aktivitas di jalan. Di Universitas Riau Pohon Saga banyak ditanam di tepi jalan-jalan kampus dan areal parkir.

Pohon Saga bisa mencapai tinggi 20-30 m, dengan diameter sekitar 45 cm dan batang tegak berkayu dan bercabang. Komposisi daun Saga adalah daun majemuk, dengan bunga majemuk berwarna merah tersusun dalam bentuk tandan, bunga akan berkembang menjadi biji dalam polong. Saga memiliki buah yang termasuk dalam kategori kering merekah, pada saat kering polong akan merekah membuat biji-biji Saga akan jatuh ke tanah. Biji Saga berbentuk bulat pipih berwarna merah serta memiliki banyak manfaat. Diantaranya berpotensi sebagai salah satu sumber antosianin yang dapat berfungsi sebagai pewarna alami, antioksidan dan antikarsinogen (Halimatuddahlia *et al*, 2020). Manfaat lain dari pohon Saga adalah sebagai alternatif

bahan pakan ternak unggas dan ruminansia untuk bahan pakan sumber protein, bioaktif (flavonoid, steroid, fenol) yang mempunyai sifat antibakteri, antijamur, antioksidan berpotensi untuk fitobiotik dan antinutrisi (tanin dan saponin) dapat digunakan untuk efek defaunasi (Edi, 2022). Saat ini pohon Saga dalam kehidupan masyarakat dimanfaatkan kayunya, obat tradisional juga sebagai pohon reboisasi yang berfungsi untuk perbaikan kualitas tanah.

3.3.4. Tanjung (*Mimusops elengi*)

Tanjung merupakan salah satu pohon serbaguna yang banyak dimanfaatkan kayunya, daun dan bunganya sebagai bahan obat-obatan (Shadikin *et al*, 2018). Pohon Tanjung sering dijumpai di tepi jalan dan jalur hijau yang fungsinya sebagai pohon peneduh. Selain memiliki tajuk yang rindang dan indah, tanaman ini juga digemari masyarakat banyak ditanam di pekarangan rumah. Berdasarkan penelitian Syahbudin *et al* (2017) menunjukkan bahwa Tanjung merupakan salah satu pohon yang masih dipertahankan pada sumbu filosofi di Yogyakarta. Hal ini menunjukkan bahwa Tanjung merupakan salah jenis penting dalam lingkungan kehidupan sehari-hari masyarakat. Selain itu daun pohon Tanjung juga efektif sebagai reseptor dalam mendeposisi debu dan dapat menjadi indikator dalam mengidentifikasi pencemaran Zn di udara (Khair, 2020). Tanaman ini juga memiliki kemampuan tinggi dalam beradaptasi terhadap lingkungan dan polusi udara, sehingga berpotensi untuk dikembangkan sebagai pohon pelindung pada program pengembangan hutan kota (Zulkaidah *et al*, 2022)

Pohon Tanjung memiliki tinggi sedang mencapai 15 meter dan tajuk yang rindang membualat. Komposisi daunnya adalah daun tunggal dengan tepi daun bergelombang, memiliki bunga yang harum. Buah pada Tanjung bulat seperti buah melinjo berwarna hijau pada saat muda dan berubah warna menjadi kemerahan. Selain dimanfaatkan sebagai tanaman pelindung dan peneduh, Tanjung juga dimanfaatkan kayunya sebagai kayu konstruksi dan furniture.

3.3.5. Ketapang (*Terminalia catappa*)

Pohon Ketapang merupakan salah satu tanaman asli pesisir pantai dan menjadi tempat tumbuh yang optimal. Pohon Ketapang juga mampu beradaptasi dengan berbagai kondisi lingkungan yang membuat Ketapang dapat tumbuh diberbagai jenis tanah, oleh

karena itu kita sering menemukan pohon Ketapang di berbagai tempat. Ketapang merupakan tanaman penghijauan banyak ditanam di tepi jalan, areal parkir dan areal perkantoran. Ketapang juga termasuk tanaman yang meranggas, pada musim kemarau pohon Ketapang akan menggugurkan daunnya sehingga kadang membuat areal sekitar pohon Ketapang menjadi kotor.

Pohon Ketapang mampu tumbuh dengan mencapai 10-35 meter dengan diameter mencapai 1,5 meter. Komposisi daun Ketapang adalah daun tunggal, ukuran daun Ketapang besar dan tebal. Bunga ketapang termasuk bunga majemuk dan berwarna putih. Sedangkan buahnya berbentuk lonjong sedikit pipih dengan panjang 5-7 cm pada saat muda berwarna hijau dan ketika sudah matang berwarna agak kemerahan (Mayarlis dan Chatri, 2024). Buah Ketapang dapat dimakan dan menjadi makanan kesukaan hewan primata dan burung. Ketapang memiliki pola percabangan yang unik disebut dengan percabangan terminalia atau model pagoda. Hal ini membuat tajuk pada Ketapang menjadi lebar dan estetik. Adapun pemanfaatan dari pohon Ketapang adalah daunnya Ketapang diketahui mengandung senyawa kimia seperti flavonoid, alkaloid, tanin, triterpenoid, steroid, resin, saponin, kuinon, dan fenolik. Senyawa tanin dan flavonoid diduga bersifat sebagai antibakteri yang dapat mengobati berbagai penyakit (Asfianti, 2020).

3.3.6. Pulai (*Alstonia scholaris*)

Pulai merupakan salah satu jenis pohon dari Apocynaceae kelompok pohon bergetah putih. Pohon ini endemik dan mempunyai sebaran tumbuh diberbagai lokasi di Indonesia. Pohon ini merupakan jenis pohon cepat tumbuh dan jenis yang mampu beradaptasi terhadap jenis dan keadaan tanah. Pulai sering dijumpai sebagai pohon penghijauan banyak ditanam di jalur hijau, hutan kota, areal perkantoran dan areal taman. Selain cepat tumbuh, pohon ini juga memiliki tajuk yang rimbun dan batang tegak lurus.

Pulai dapat mencapai tinggi 40 meter batang lurus dengan diameter hingga 60 cm. Komposisi daun pulai daun adalah daun tunggal yang setiap berkas daun tumbuh pada tempat yang sama sehingga membentuk lingkaran. Pulai juga memiliki bunga berwarna putih dengan aroma yang harum dan khas. Lebih unik lagi memiliki buah

berbentuk polong panjang berukuran 30-50 cm yang berisikan biji dalam jumlah yang banyak. Saat ini pulai dimanfaatkan kayu untuk kayu kontruksi dan furniture, selain itu daunnya dijadikan sebagai bahan ramuan obat. Menurut penelitian Saleh *et al* (2022) Pulai mengandung senyawa metabolit sekunder diantaranya flavonoid, alkaloid, steroid dan triterpenoid yang merupakan kandungan senyawa aktif yang dapat digunakan sebagai larvasida alami untuk membunuh larva *Aedes sp* nyamuk penyebab demam berdarah.

3.3.7. Matoa (*Pometia pinnata*)

Pohon Matoa merupakan salah satu pohon asli dari Papua. Pohon ini juga banyak tersebar di berbagai lokasi di Indonesia. Matoa merupakan tumbuhan yang mampu beradaptasi di berbagai tempat tumbuh, tidak memerlukan pemeliharaan intensif cukup pembersihan gulma pada saat tanaman masih berupa semai (Elidar dan Purwati, 2022). Matoa juga banyak ditanam oleh masyarakat di halaman rumah, pekarangan, areal parkir dan dijadikan sebagai pohon peneduh. Namun hal yang disukai masyarakat dari pohon ini adalah buahnya memiliki rasa manis yang unik rasa buah matoa menyerupai buah rambutan dan buah lengkeng serta buah durian. Berdasarkan warna kulit buahnya matoa dibedakan menjadi tiga jenis yaitu Emme Bhanggahe (Matoa Kulit Merah), Emme Anokhong (Matoa Kulit Hijau) Emme Khabhelaw (Matoa Kulit Kuning) (Yana, 2022). Buah matoa bernilai ekonomis bagi masyarakat Papua disebabkan cita rasa dan aroma yang khas menyerupai buah rambutan dan buah lengkeng serta buah durian. Pohon Matoa memiliki tajuk yang rindang dan ukuran daun yang besar-besar, sehingga sangat cocok untuk pohon peneduh.

Pohon Matoa bisa mencapai tinggi rata-rata 18 meter dan berdiameter rata-rata maksimal 100 cm. Komposisi daun Matoa daun majemuk, daun kaki dan tebal dengan tepi daun bergerigi dan pertulangan daun yang jelas. Bunga pada matoa adalah bunga majemuk yang terletak di ujung ranting daun. Sedangkan buah matoa bulat berwarna hijau pada saat muda dan kemerahan setelah buah matang. Buah Matoa memiliki arilus bening yang membungkus biji, dengan rasa manis yang unik. Saat ini Matoa lebih banyak dimanfaatkan untuk buahnya, karena nilai ekonomi buah matoa cukup tinggi dan banyak dibudidayakan

3.3.8. Manggis (*Garcinia mangostana*)

Manggis merupakan salah buah lokal unggul yang berasal dari Indonesia. Buah ini terkenal dengan buah kaya manfaat dan banyak digemari masyarakat. Buah Manggis tidak hanya dimanfaatkan daging buahnya saja, namun kulit Manggis juga memiliki manfaat yang luar biasa. Di Universitas Riau pohon Manggis banyak ditanam sebagai tanaman hortikultura dan banyak ditemukan di berbagai lokasi, khususnya di Kebun buah. Pohon manggis juga termasuk buah musiman yang akan berbuah pada saat tertentu. Pohon Manggis banyak ditanam di berbagai lokasi di Universitas Riau, bertambah fungsinya sebagai pohon peneduh dan tanaman hias.

Pohon Manggis mampu tumbuh mencapai tinggi 7-25 meter dengan diameter mencapai 25-35 cm. Komposisi daun Manggis adalah daun tunggal dengan ukuran daun yang cukup besar, kaku dan tebal. Bunga manggis termasuk bunga tunggal berwarna merah yang akan berubah menjadi bakal buah. Buah manggis berbentuk bulat agak pipih sedikit, pada saat masih muda berwarna hijau dan berubah menjadi warna merah pada saat sudah masak. Buah manggis kaya akan manfaat dan mengandung vitamin C yang tinggi. Buah manggis banyak digunakan sebagai obat tradisional untuk pengobatan sakit perut, diare, disentri, luka terinfeksi, nanah, dan ulkus kronis. Buah Manggis juga mengandung bioaktivitas sebagai anti mikroba, antioksidan, anti kanker, antiinflamasi dan anti diabetes mellitus (Silalahi, 2021).

KESIMPULAN

Bagian penutup memuat rangkuman/kesimpulan ringkas atas hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan. Juga dapat memuat saran terkait dengan hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 66 jenis pohon peneduh yang berhasil diidentifikasi di berbagai lokasi di Universitas Riau. Suku yang paling banyak jenisnya adalah suku Fabaceae, Moraceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae, Sapindaceae dan Apocynaceae. Jenis pohon peneduh yang paling mendominasi adalah Mahoni (*Swetenia mahagoni*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Saga (*Adenanthera pavonina*), Tanjung (*Mimusops elengi*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Matoa (*Pometia pinnata*) dan Manggis (*Garcinia mangostana*)

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, M.S., Simanjuntak, B.H., Sutirino, A.J. 2022. Penilaian Fungsi Pohon Tepi Jalan Diponegoro Kota Salatiga dalam Menjerap Debu. *Jurnal AGRIFOR*, 21 (2) : 303-314.
- Ahmad, A.R, Handayani V., Syarif R.A., Najib A., Hamidu L. 2019 (*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq) Herbal Untuk Penyakit Diabetes. Makassar (ID): Nas Media Pustaka..
- Asfianti., Sembiring, A.W., Purba, S. 2020. Pemanfaatan Daun Ketapang Merah (*Terminalia catappa*) yang Berpotensi Sebagai Obat Herbal yang Tumbuh Disekitar Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 1 (2), 456-458.
- [DLHK]. 2017. *Swietenia macrophylla* King. Balai Pengelolaan Hutan Wilayah Lebak dan Tangerang Dinas Lingkungan Hidup Dan Kehutanan : Provinsi Banten.
- Edi, D.N. 2022. Potensi Biji dan Daun Saga Pohon (*Adenanthera pavonina* L.) Sebagai Alternatif Bahan Pakan Ternak Unggas dan Ruminansia (Ulasan). *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 7 (2) : 489-502.
- Elidar, Y., Purwati. 2022. Budidaya Tanaman Matoa (*Pometia pinnata*) di Pekarangan dan Manfaatnya Untuk Kesehatan Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kreativitas Pendidikan Mahakam (JPKPM)* : 2 (2), 206-209.
- Halimatuddahlia., Pandia, S., Hasmita, F.A. 2020. Karakteristik Zat Warna Antosianin (*Adenanthera pavonina* L) dari Kulit Biji Saga sebagai Pewarna Alami Menggunakan Metode Soxhletasi. *Jurnal Teknik Kimia*, 9 (2) : 57-63.
- Hidayat, M., Mukarramah, L., Zahara, N. 2021. Inventarisasi dan Pola Distribusi Vegetasi Pohon Di Kawasan Wisata Pucoek Krueng Raba Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2021 Banda Aceh* : 22-25.
- Humami, D.W, Sujono, P.A.W., Desmawati, I. 2020. Densitas dan Morfologi Stomata Daun *Pterocarpus indicus* di Jalan Arif Rahman Hakim dan Kampus ITS, Surabaya. *REKAYASA Journal of Science and Technology*, 13 (3), 240-245.
- Khair, U. 2020. Penggunaan Daun Tanjung (*Mimusops Elengi* L.) Sebagai Bioindikator Kontaminan Timbal (Pb) Dan Seng (Zn) Di Jalan Kota Banda Aceh. [Skripsi].

- Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh :
Banda Aceh.
- Kustia, T., Sihombing T.B.A. 2022. Kenyamanan Termal Klimatologis di Provinsi Riau berdasarkan Temperature Humidity Index (THI). *Buletin GAW Bariri (BGB)*: 3 (2).
- Mayarlis., Chatri, M. 2024. Potensi Ketapang (*Terminalia catappa* L.) sebagai Tanaman Obat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8 (2), 18504-18509.
- Maulana, A.R. 2021. Pengaruh Tingkat Naungan Dan Ketersediaan Air Terhadap Pertumbuhan, Alokasi Produk Pertumbuhan Dan Morfologi Bibit Tanaman Saga Pohon (*Adenantha pavonina* L.) [Skripsi]. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya : Malang.
- Nurfiana., Rizal, S., Sulaeman, M. 2014. Keanekaragaman Jenis Pohon Pada Dua Tipe Hutan Kawasan Taman Nasional Lore Lindu Di Desa Bobo Sulawesi Tengah. *Jurnal Biocelebes*, 8 (1), 45-53.
- [PMPUP]. 2008. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor :Tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan. Indonesia.
- Saleh, R., Susilawaty, A., Abd. Majid HR., Saleh, M. 2022. Efektivitas Ekstrak Serbuk Daun Pulai (*Alstonia scholaris*) Sebagai Larvasida Alami Terhadap Larva *Aedes sp* Instar III. *Higiena*, 8 (2), 56-62.
- Santoso, S., Lestari, S., Samiyarsih, S. 2012. Inventarisasi Tanaman Peneduh Jalan Penjerap Timbal Di Purwokerto. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan.
- Shadikin A, Kurniawan A. 2018. Budidaya Tanaman Tanjung (*Mimusops Elengi* L.) Dalam Upaya Pelestarian Lingkungan di Kelurahan Ngade. *Jurnal Pengmas*, 1 (1).
- Silalahi, M. 2021. Manfaat dan Bioaktivitas Dari Manggis (*Garcinia mangostana* L.). *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan*, 12 (1), 30-37.
- Syahbudin, A, Budi, M. 2017. Tanjung (*Mimusops elengi*, Sapotaceae), Jenis Pohon Bernilai Filosofi yang Mendominasi Tumbuhan Pada Sumbu Filosofi Yogyakarta. Seminar Nasional Fakultas Kehutanan UGM: Implementasi Kehutanan Sosial dengan Pelibatan Multipihak untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat dan

Kelestarian Ekosistem Hutan: Yogyakarta.

- Weya, T, Tasirin, J.S, Langi, M.A., Kalangi, J.I. 2016. Fenologi Pohon Angsana (*Pterocarpus indicus*) di Kota Manado. *Jurnal Cocos*: 7 (2).
- Yana, Y. 2022. Identifikasi Jenis Tumbuhan Matoa (*Pometia Pinnata*) yang Terdapat Di Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera. *Prosiding SEMNAS BIO 2022 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta* : 22-37.
- Yudha, G.P, Noli, Z.A., Idris, D.M. 2013. Pertumbuhan Daun Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd) dan Akumulasi Logam Timbal (Pb). *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 2 (2) 83-89.
- Zulkaidhah., Rahma, M., Wahyuni, D., Hapid, A. 2022. Respon Pertumbuhan Semai Tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) terhadap Intensitas. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman* Volume 19 (2), 137-148.