

IDENTIFIKASI MORFOLOGI TUMBUHAN JENIS POHON DI KAWASAN STKIP PANGERAN DHARMA KUSUMA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERUPA BOOKLET BAGI SISWA BIOLOGI

Ulinniam¹, Nining Indriyani²

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pangeran Dharma,
Indramayu, Indonesia

E-mail: ulinniam26@gmail.com¹, niningindri31@gmail.com²

INFO ARTIKEL

Diterima: 20
Desember 2022
Direvisi: 22
Desember 2022
Disetujui: 27
Desember 2022

ABSTRAK

Keanekaragaman tumbuhan jenis pohon yang terdapat di kawasan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma terdiri dari 6 jenis pohon yang tergolong kedalam 6 famili. Famili-famili tersebut meliputi famili Anacardiaceae yang terdiri dari pohon mangga (*Mangifera indica* L), famili Apocinaceae yang terdiri dari pohon pulai atau pule (*Alstonia ascholaris* (L.) R. Br.), famili Arecaceae yang terdiri dari pohon palem (*Livistona saribus* (Lour.) Merr.), pohon palem putri (*Veitchia merrillii* (Becc.) H.E.Moore), dan pohon palem raja (*Roystonea regia* (Kunth) O.F Cook, famili Combretaceae yang terdiri dari pohon ketapang (*Terminalia catappa* L.) dan pohon ketapang kencana (*Terminalia Neotaliala* Capuron), famili Fabaceae yang terdiri dari pohon baujan (*Samanea saman.*), famili Oxalidaceae yang terdiri dari pohon belimbing (*Averrhoa carambola.*), famili Arecoideae yang terdiri dari pohon kelapa (*Cocos.*). Media pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu berupa Booklet dengan menggunakan model penelitian ADDIE yang terdiri dari 5 langkah yaitu analisis (analysis), desain (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Media pembelajaran Booklet Morfologi Tumbuhan Jenis Pohon dinyatakan sangat valid (tidak perlu revisi) baik ditinjau dari ahli media, ahli materi, maupun responden. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil uji kelayakan dari ahli media dengan persentase 98,3% berada pada kategori sangat valid, uji kelayakan dari ahli materi dengan persentase 86,3% berada pada kategori sangat valid, dan uji keterbacaan dari 15 responden dengan persentase 88,4% berada pada kategori sangat valid.

Kata kunci: : Morfologi tumbuhan, Booklet

ABSTRACT

*The diversity of tree species found in the STKIP Prince Dharma Kusuma Campus area consists of 6 tree species belonging to 6 families. These families include the Anacardiaceae family consisting of mango trees (*Mangifera indica* L), the Apocinaceae family*

consisting of pule or pule trees (Alstonia ascholaris (L.) R. Br.), Arecaceae family consisting of palm trees (Livistona saribus (Lour.) Merr.), daughter palm (Veitchia merrillii (Becc.) H.E. Moore), and king palm (Roystonea regia) (Kunth) O.F Cook, family Combretaceae consisting of ketapang tree (Terminalia catappa L.) and tree Ketapang Kencana (Terminalia Neotaliala Capuron), Fabaceae family consisting of baujan tree (Samanea saman.), Oxalidaceae family consisting of star fruit (Averrhoa carambola.), Arecoideae family consisting of coconut tree (Cocos.). The resulting learning media of this research is in the form of a booklet using the ADDIE research model which consists of 5 steps, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The learning media for the tree species plant morphology booklet was declared to be very valid (no revision needed) both in terms of media experts, material experts, and respondents. This can be proven based on the results of the feasibility test from media experts with a percentage of 98.3% in the very valid category, the feasibility test from material experts with a percentage of 86.3% in the very valid category, and the readability test of 15 respondents with a percentage of 88, 4% are in the very valid category.

Keywords: *Morfologi Tumbuhan, Booklet*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International

PENDAHULUAN

Penelitian tentang tumbuhan jenis pohon di kawasan kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu hingga saat ini belum ada, sehingga peneliti mempunyai inisiatif untuk melakukan penelitian dengan cara mengidentifikasi jenis dan morfologinya. Hasil penelitian nantinya akan dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa, mahasiswa dan pembaca lainnya.

Morfologi tumbuhan merupakan sebuah ilmu yang mempelajari berbagai bentuk fisik dan struktur tubuh dari tumbuhan, yang bertujuan untuk memudahkan para peneliti dalam mengklasifikasikan jenis tumbuhan, bentuk morfologi yaitu salah satu indikator yang besar perannya untuk mengidentifikasi tumbuhan secara visual atau mempelajari apa yang terlihat saja, sehingga keragaman tumbuhan yang sangat beranekaragam dapat diidentifikasi dan diklasifikasikan untuk memudahkan dalam pemberian nama spesies, famili hingga kingdom (Sarjani, Mawardi, Pandia, & Wulandari, 2017). Mempelajari mengenai morfologi yaitu mempelajari kajian dasar dari suatu kelompok tumbuhan tertentu. Terdapat 5 bagian utama karakteristik morfologi tumbuhan yang bisa diamati, yaitu akar, batang, daun, bunga dan buah. Dalam penelitian ini nantinya akan mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan mendeskripsikan mengenai morfologi dari tumbuhan jenis pohon (SYAFITRI, 2021).

Identifikasi dan klasifikasi spesies menurut Brommae, dkk merupakan sebuah kegiatan penting dari ahli biologi untuk memperoleh ilmu pengetahuan (Indrawan, Primack, & Supriatna, 2012). Hal yang sangat penting untuk mendapatkan hasil pendugaan yang lebih akurat yaitu dengan mengidentifikasi jenis tumbuhan.

Kegiatan observasi dan eksperimen juga perlu digunakan dalam proses belajar mengajar Biologi (Maknun, 2012).

Menurut (Supriadi, 2017), sumber belajar yaitu segala sesuatu yang mencakup semua sumber yang berwujud benda atau orang untuk menunjang pembelajaran.

Dari penjelasan diatas bisa di simpulkan bahwa sumber belajar bisa berupa orang, media, dan lain-lain. Media pembelajaran merupakan suatu cara, alat, atau proses yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang berlangsung dalam proses pembelajaran. Secara umum media pembelajaran mempunyai ciri-ciri yaitu media tersebut dapat diraba, dilihat, didengar, dan diamati oleh panca indera (Anas, 2014). Menurut Arsyad (4-2018), media berfungsi sebagai sumber untuk membantu individu dalam proses pembelajaran. Arsyad mengelompokkan media pembelajaran berdasarkan perkembangan teknologi kedalam empat kelompok, yaitu media hasil dari teknologi cetak, media hasil dari teknologi audio visual, media hasil dari teknologi yang berdasarkan komputer, dan media hasil dari gabungan media cetak dengan komputer (Jauhari, 2018).

Melalui media pembelajaran dalam proses belajar antara dosen dengan mahasiswa selalu terjadi sebuah interaksi yang dapat mempengaruhi hasil dari belajar siswa atau mahasiswa itu sendiri (Tafonao, 2018). Media pembelajaran yang sesuai dapat memenuhi tujuan pembelajaran yang akan dicapai, yaitu memotivasi, menarik perhatian, dan menstimulasi siswa melalui materi pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang sesuai adalah Booklet sebagai salah satu media cetak untuk menyampaikan materi dalam bentuk ringkasan dan gambar yang menarik (Sumiharsono & Hasanah, 2017).

Menurut Hidya (Indahsari, Jamaluddin, & Huda, 2020), Booklet merupakan buku kecil yang digunakan untuk menyampaikan informasi, sekaligus dapat memberikan minat serta kesenangan dalam belajar Biologi seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Hidya Indasari dalam skripsinya yang menunjukkan bahwa penggunaan booklet sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Belajar Biologi melalui booklet dapat dilakukan diluar maupun didalam kelas, dengan demikian belajar Biologi menjadi fleksibel dan tidak kaku dalam artian dapat memberikan kesenangan dan kegembiraan sehingga materi yang sebenarnya sulit menjadi lebih mudah (Wibawa, 2021) .

Menurut skripsi Hidya Indasari (2013-5), juga mengemukakan bahwa komponen desain pembelajaran Booklet memiliki kelebihan karena berpusat pada peserta didik sesuai dengan mata pelajaran (Nasution, n.d.). Terdapat juga beberapa kelebihan dari Booklet, diantaranya berguna sebagai sumber informasi, dapat bertahan lama, simpel dan menjadi sumber belajar mandiri yang mudah dipelajari Mahasiswa dalam proses belajarnya membutuhkan sebuah sumber atau media belajar yang menarik, sehingga nantinya mahasiswa tersebut mau membuka dan membaca informasi yang ada didalamnya untuk menambah informasi atau materi dan juga untuk memahami materi yang diajarkan (Rohani, 2019). Dengan demikian, media pembelajaran ini di desain semenarik mungkin dan memuat informasi-informasi yang jelas yang nantinya ketika siswa atau mahasiswa

membaca booklet ini dapat menerapkannya dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru dosen (Subiyakto, 2019).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kelayakan media pembelajaran booklet yang dikembangkan, sedangkan manfaat teoritis unruk sumbangan ilmu khususnya tentang morfologi tumbuhan jenis pohon di Kawasan kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Segeran.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Morfologi Tumbuhan jeni Pohon di Kawasan Kampus STKIP PADHAKU Segeran Sebagai Media Pembelajaran Berupa Booklet Bagi Mahasiswa Biologi” yang diharapkan nantinya bisa digunakan sebagai media pembelajaran atau sumber informasi mahasiswa, dan pembaca yang berada di lingkungan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Segeran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Mix Method yaitu gabungan antara metode penelitian kualitatif dan metode penelitian pengembangan

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yang menghasilkan data deskriptif, dilakukan secara ilmiah, apa adanya, dan dengan kondisi normal dalam arti tidak memanipulasi kondisi dan keadaannya. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif yakni data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar dan tidak menekankan pada angka. Data yang terkumpul merupakan data hasil dari pengamatan dengan cara mencandra morfologi tumbuhan jenis pohon yang dapat dilihat dari penampakan akar, batang, daun, bunga, dan buah oleh masing-masing spesies yang telah ditentukan, selanjutnya dari data hasil penelitian tersebut dipaparkan dengan menggunakan kata-kata. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan mengenai morfologi tumbuhan jenis pohon yang ada di kawasan Kampus Pangeran Dharma Kusuma Segeran.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu semua tumbuhan jenis pohon yang berada di kawasan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Segeran yakni *Mangifera Indica L.*, *Samanea Saman.*, *Arecaceae*, *Averrhoa Carambola*, *Terminalia Catappa*, *Cocos*.

3. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini diawali dengan melakukan survei tumbuhan yang akan dijadikan sebagai objek penelitian di lokasi penelitian. Selanjutnya yaitu menentukan jenis pohon apa saja yang akan diamati kemudian mencandra morfologinya dengan mengamati penampakan akar, batang, daun, bunga, dan buah pada tumbuhan jenis pohon tersebut. Langkah berikutnya yaitu mencatat hasil pengamatan pada instrumen indikator morfologi tumbuhan yang telah disiapkan dan melakukan dokumentasi pada masing-masing morfologi tumbuhan jenis pohon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian identifikasi morfologi tumbuhan jenis pohon ini dilakukan langsung di habitatnya mulai bulan Maret – Juli 2020. Jenis tumbuhan yang diambil yaitu tumbuhan jenis pohon yang terdapat di Kawasan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Dari hasil penelitian tersebut dihasilkan data yaitu sebagai berikut:

1. Keanekaragaman Tumbuhan Jenis Pohon

Tumbuhan yang telah ditemukan dan teridentifikasi morfologinya merupakan keseluruhan tumbuhan jenis pohon yang berada di kawasan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 7 jenis pohon yang tergolong kedalam 6 famili. Famili-famili tersebut yaitu famili *Anacardiaceae*, *Fabaceae*, *Aracaceae*, *Oxalidaceae*, *Combretaceae*, *Arecoideae*. Tumbuhan jenis pohon yang telah ditemukan selanjutnya diidentifikasi berdasarkan ciri morfologi yang tampak. Berikut hasil dari tumbuhan jenis pohon yang ditemukan di kawasan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu.

**Tabel 1 Keanekaragaman Tumbuhan Jenis Pohon di Kawasan
Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu**

No.	Famili	Nama Jenis	Nama Umum
1.	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Mangga
2.	Fabaceae	<i>Samanea Saman</i>	Baujan
3.	Arecaceae	<i>Livistona saribus</i> (Lour.) Merr.	Palem Kipas
		<i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H.E. Moore	Palem Putri
		<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook	Palem Raja
4.	Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i> L.	Ketapang
		<i>Terminalia Neotaliala</i> Capuron	Ketapang Kencana
5.	Oxalidaceae	<i>Averrhoa Carambola</i>	Belimbing
6.	Arecoideae	<i>Cocos</i>	Kelapa

2. Morfologi Tumbuhan Jenis Pohon

Berdasarkan tabel 1. deskripsi hasil pengamatan identifikasi morfologi dan gambar tumbuhan jenis pohon yang ditemukan di kawasan Kampus STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu yaitu sebagai berikut:

a. Pohon Mangga (*Mangifera Indica*)



**Gambar 1 Penampakan Keseluruhan Pohon Mangga (*Mangifera indica* L.)
(Sumber: dok. Pribadi)**

Taksonomi pohon mangga sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Filum : Tracheophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Sapindales

Famili : Anacardiaceae

Genus : *Mangifera* L.

Spesies : *Mangifera indica* L.

Pengamatan pohon mangga dilakukan pada tanggal 15 Maret 2022, dengan pengambilan sampel yang berada depan logo STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Pada saat pengamatan pohon mangga, morfologi yang didapatkan yaitu morfologi akar, batang, daun, dan buah. Bunga pohon mangga tidak dapat dilihat secara morfologi karena pada saat pengamatan bunga pohon mangga belum berbunga. Berikut deskripsi hasil dari pengamatan morfologi pada pohon mangga:

1) Morfologi Akar Pohon Mangga (*Mangifera Indica* L)

**Tabel 2 data hasil pengamatan morfologi akar pohon mangga
(*Mangifera Indica*)**

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Mangifera indica</i> L.
Akar	A1	Sistem Perakaran	Akar tunggang
	A2	Tipe Akar Berdasarkan Cabang dan Bentuknya	Akar tunggang bercabang
	A3	Ciri Lain dari Akar	Berwarna coklat

Morfologi akar pohon mangga yaitu memiliki sistem perakaran tunggang dengan tipe akarnya tunggang bercabang, dan berwarna coklat. Selain itu akar tunggang pada pohon mangga sangat panjang yakni dapat mencapai kedalaman



Gambar 2 Akar Pohon Mangga (*Mangifera Indica L*) Dokumen Pribadi
2) Morfologi Batang Pohon Mangga (*Mangifera Indica L*)

Tabel 3 Data Hasil Pengamatan Morfologi Batang Pohon Mangga
(*Mangifera indica L.*)

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Mangifera indica L</i>
Batang	B1	Macam Batang yang Jelas	Batang keras dan berkayu
	B2	Bentuk Batang	Bulat
	B3	Permukaan Batang	Kasar
	B4	Arah Tumbuh Batang	Tegak keatas
	B5	Arah Tumbuh Cabang	Tegak
	B6	Macam Percabangan	Simpodial

Morfologi batang pohon mangga yaitu keras dan berkayu, berbentuk bulat, permukaan batangnya kasar, arah tumbuh batang tegak keatas, sedangkan arah tumbuh cabangnya tegak, pohon mangga memiliki sistem percabangan simpodial yang berarti batang pohon sulit ditentukan. Pohon mangga memiliki kulit batang yang tebal dan kasar serta terdapat banyak celah-celah kecil dan sisik-sisik bekas tangkai daun.



Gambar 3 Batang Pohon Mangga (*Mangifera Indica L*) Sumber:
(Dokumen Pribadi)

3) Morfologi Daun Pohon Mangga (*Mangifera Indica L*)

Tabel 4.4 Data Hasil Pengamatan Morfologi Daun Pohon Mangga
(*Mangifera indica L.*)

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Mangifera indica L.</i>
Daun	C1	Daun Tunggal / DaunMajemuk	Daun tunggal
	C2	Kelengkapan Daun	Daun tidak lengkap
	C3	Bentuk Helaian Daun	Daun memanjang
	C4	Tepi Daun	Integer (rata)

C5	Pangkal Daun	Runcing
C6	Ujung Daun	Meruncing
C7	Permukaan Daun	Licin mengkilat
C8	Tulang Daun	Menyirip
C9	Urut Daun	Mencapai tepi daun
C10	Tekstur Daun	Tebal

Morfologi daun pohon mangga yaitu termasuk kedalam daun tunggal dengan tipe daunnya tidak lengkap karena hanya memiliki tangkai dan helaian daun saja, bentuk helaian daunnya memanjang dengan tepi daun rata (integer), memiliki pangkal daun runcing dan ujung daunnya meruncing, permukaan daun pohon mangga yaitu licin mengkilap dengan tulang daun menyirip, urat daun yang mencapai tepi daun, dan tekstur daunnya tebal. Pada tangkai daun terdapat bagian yang menempel pada batang yang disebut sebagai pangkal tangkai daun. Pohon mangga hanya mempunyai satu daun pada tangkainya sehingga disebut sebagai daun tunggal. Warna daun pohon mangga yang masih muda yaitu kemerahan, dan permukaan daun bagian bawah berwarna hijau muda.



Gambar 4 Daun Pohon Mangga (*Mangifera Indica L*) Sumber: Dokumen Pribadi

4) Morfologi bunga pohon mangga (*Mangifera Indica L*)

Warna bunga mangga adalah kuning pucat sedangkan warna tepi mahkotanya putih dan jika akan layu warna mahkota bunga berubah menjadi kemerahan. Bunga pohon mangga tumbuh diujung percabangan. Rangkaian bunganya berbentuk tanda yang mengerucut dan melebar dibagian bawah. (Dikarenakan saat penelitian belum ada bunga yang muncul jadi tidak ada dokumentasi foto).

5) Morfologi Buah Pohon Mangga (*Mangifera Indica L*)

Tabel 4.5 Data Hasil Pengamatan Morfologi Buah Pohon Mangga
(*Mangifera indica L.*)

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Mangifera indica L.</i>
Buah	E1	Buah Sejati / Semu	Buah sejati
	E2	Buah Tunggal / Ganda / Majemuk	Buah tunggal
	E3	Karakteristik Buah	Buah berwarna hijau, Berbentuk bulat Memanjang dengan Salah satu sisi melengkung kedalam

Morfologi buah pohon mangga yaitu termasuk kedalam buah sejati tunggal berdaging dengan karakteristik buahnya berwarna hijau, dan berbentuk bulat memanjang dengan salah satu sisi melengkung kedalam. Kulit buah mangga berwarna hijau ketika masih muda dan akan berubah menjadi warna kuning ketika sudah masak.

Buah dari pohon mangga terdapat pada tangkai pucuk-pucuk daun, memiliki biji yang besar dan mempunyai banyak variasi bentuk maupun ukurannya. Daging buahnya tebal berwarna kuning serta memiliki satu biji didalamnya.



Gambar 5 Buah Pohon Mangga (Mangifera Indica L) Sumber: Dokumen Pribadi

b. Pohon Baujan (*Samania saman*)



Gambar 4.6 Pohon Baujan (*Samania Saman*) Sumber: Dok. Pribadi
Taksonomi pohon baujan

Kingdom : Plantae

Filum : Tracheobionita

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Fabales

Famili : Fabacea

Genus : Albizia.

Spesies: *A. Saman (Jacq.) Mer*

Pengamatan pohon baujan dilakukan pada tanggal 17 Maret 2022, dengan pengambilan sampel yang berada depan gerbang STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Pada saat pengamatan pohon baujan, morfologi yang didapatkan yaitu morfologi akar, batang, daun. Bunga pohon baujan tidak dapat dilihat secara morfologi karena pada saat

pengamatan bunga pohon baujan belum berbunga. Berikut deskripsi hasil dari pengamatan morfologi pada pohon baujan:

1) Morfologi Akar Pohon Baujan (*Samanea Saman*)

Tabel 6 Data Hasil Pengamatan Morfologi Akar Pohon Baujan (Samania Saman)

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Samania Saman</i>
Akar	A1	Sistem Perakaran	Akar tunggang
	A2	Tipe Akar Berdasarkan Cabang dan Bentuknya	Akar tunggang bercabang
	A3	Ciri Lain dari Akar	Berwarna coklat

Morfologi akar pohon baujan yaitu termasuk kedalam akar tunggang dengan tipe akarnya tunggang bercabang dan berwarna coklat. Akar pohon baujan umumnya menjalar luas dan besar.



Gambar 7 Akar Pohon Baujan (Samania Saman) Sumber: Dokumen Pribadi

2) Morfologi Batang Pohon Baujan (*Samania Saman*)

Tabel 7 Data Hasil Pengamatan Morfologi Batang Pohon Baujan

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Samania Saman</i>
Batang	B1	Macam Batang yang Jelas	Batang keras dan berkayu
	B2	Bentuk Batang	Bulat
	B3	Permukaan Batang	Kasar
	B4	Arah Tumbuh Batang	Tegak keatas
	B5	Arah Tumbuh Cabang	Kebawah
	B6	Macam Percabangan	Simpodial

(Samania Saman)

Morfologi batang pohon trembesi yaitu batangnya keras dan berkayu seperti pohon pada umumnya dengan bentuk batangnya bulat, permukaan batangnya beralur serta kasar, arah tumbuh batang tegak keatas sedangkan arah tumbuh cabangnya kebawah dan sistem percabangannya simpodial. Permukaan batang pohon trembesi berwarna coklat kehitaman, dan percabangan batangnya banyak sehingga tajuk pohonnya berbentuk seperti payung.



Gambar 8 Batang Pohon Baujan (*Samania Saman*) Sumber: Dokumen Pribadi

3) Morfologi Daun Pohon Baujan (*Samania Saman*)

Tabel 8 Data Hasil Pengamatan Morfologi Daun Pohon Baujan (*Samania Saman*)

Fokus Pengamatan	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Albizia saman</i> (Jacq.) Merr.
Daun	C1	Daun Tunggal / Majemuk	Daun majemuk
	C2	Kelengkapan Daun	Daun tidak lengkap
	C3	Bentuk Helaian Daun	Bulat memanjang
	C4	Tepi Daun	<i>Integer</i> (rata)
	C5	Pangkal Daun	Tumpul
	C6	Ujung Daun	Tumpul
	C7	Permukaan Daun	Licin mengkilat
	C8	Tulang Daun	Menyirip
	C9	Urut Daun	Tidak mencapai tepi daun
	C10	Tekstur Daun	Tipis

Morfologi daun pohon trembesi yaitu daunnya majemuk genap dan tipe daunnya tidak lengkap, dudk daun berhadapan, bentuk helaian daun bulat memanjang dengan tepi daun yang rata, pangkal daun dan ujung daunnya tumpul, permukaan daun licin mengkilat, tulang daun menyirip, urat daun tidak mencapai tepi daun, dan tekstur daunnya tipis.



Gambar 9 Daun Pohon Baujan (*Samania saman*) Sumber: Dokumen Pribadi

Daun pohon trembesi berwarna hijau tua dengan permukaan daun bagian bawah memiliki beludru sehingga terasa lembut ketika disentuh.

4) Morfologi Bunga Pohon Baujan (*Samania saman*)

Bunga pohon trembesi termasuk kedalam bunga majemuk berwarna putih pada bagian bawah dan bercak merah muda atau pink dibagian atas. Panjang bunganya sekitar 10 cm dari pangkal bunga sampai ujung bunga. Tabung mahkotanya berukuran sekitar 3,7 cm dan memiliki benang sari kurang lebih 20-30 yang panjangnya sekitar 3-5 cm. Kelopak bunganya berbentuk seperti lonceng dan putik bunganya berbentuk seperti corong.

a) Morfologi Buah Pohon Baujan (*Samania saman*)

Tabel 9 Data Hasil Pengamatan Morfologi Buah Pohon Baujan (*Samania saman*)

	Kode	Aspek Pengamatan	<i>Samania saman</i>
Buah	E1	Buah Sejati / Semu	Buah sejati
	E2	Buah Tunggal / Ganda / Majemuk	Buah majemuk
	E3	Karakteristik Buah	Berbentuk polong, berwarna coklat kehitaman, didalam buahnya terdapat biji trembesi

Morfologi buah pohon trembesi yaitu mempunyai buah sejati majemuk, dengan karakteristik buahnya berbentuk polong berukuran panjang lurus agak melengkung dan berwarna coklat kehitaman.



Gambar 10 Buah Pohon Baujan (*Samania saman*) Sumber: Dokumen Pribadi

c. Pohon Palem (*Areaceae*)**Gambar 11 Pohon Palem (*Areaceae*) dok. Pribadi**

Taksonomi Pohon Palem

- Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Sub divisi : Angiospermae
Kelas : Monocotyledonae
Famili : Aracaceae / Palmaceae
Genus : Archotophenix
Spesies : *Roystonea Sp*

Pengamatan pohon palem dilakukan pada tanggal 19 Maret 2022, dengan pengambilan sampel yang berada depan gerbang STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Pada saat pengamatan pohon palem, morfologi yang didapatkan yaitu morfologi akar, batang, daun. Bunga pohon palem tidak dapat dilihat secara morfologi karena pada saat pengamatan bunga pohon bauan belum berbunga.

d. Pohon Belimbing (*Averrhoa Carambola*)**Gambar 12 Pohon Belimbing (*Averrhoa Carambola*)
dok. Pribadi**

Taksonomi pohon belimbing menurut ilmiah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Oxalidales
Famili : Oxalidaceae
Genus : *Averrhoa*
Spesies : *A. carambola*

Pengamatan pohon Belimbing dilakukan pada tanggal 22 Maret 2022, dengan pengambilan sampel yang berada di lingkungan STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Pada saat pengamatan pohon belimbing, morfologi yang didapatkan yaitu morfologi akar, batang, daun. Bunga pohon belimbing tidak dapat dilihat secara morfologi karena pada saat pengamatan bunga pohon belimbing belum berbunga.

e. Pohon Ketapang (*Terminalia Catappa*)



Gambar 13 Pohon Ketapang (*Terminalia Catappa*) dok. Pribadi

Taksonomi pohon ketapang menurut ilmiah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Famili : Combretaceae
Ordo : Myrtales
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Spesies : *T. Catappa*

f. Pohon Kelapa (*Cocos*)



Gambar 14 Pohon Kelapa (*Cocos*) dok. Pribadi

Taksonomi pohon kelapa menurut ilmiah sebagai berikut:

Kingdom :

Plantae

Divisio : Spermatophyta

Sub divisio : Angiospermae

Kelas : Monocotyledonae

Ordo : Palmales

Familli : Arecoideae

Genus : *Cocos*

Spesies : *C. micifera*

Pengamatan pohon kelapa dilakukan pada tanggal 26 Maret 2022, dengan pengambilan sampel yang berada di lingkungan STKIP Pangeran Dharma Kusuma Indramayu. Pada saat pengamatan pohon kelapa, morfologi yang didapatkan yaitu morfologi akar, batang, daun. Bunga pohon kelapa tidak dapat dilihat secara morfologi karena pada saat pengamatan bunga pohon kelapa belum berbunga.

REFERENCES

- Anas, Muhammad. (2014). *Alat peraga dan media pembelajaran*. Muhammad Anas.
- Indahsari, Nur, Jamaluddin, M. Amin, & Huda, Syamsul. (2020). PENINGKATAN PROFESIONALISME TENAGA KEPENDIDIKAN DI MTs PONDOK KARYA PEMBANGUNAN AL-HIDAYAH KOTA JAMBI. *JMiE (Journal of Management in Education)*, 5(1), 11–16.
- Indrawan, Mochamad, Primack, Richard B., & Supriatna, Jatna. (2012). *Biologi Konservasi: Edisi Revisi*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Jauhari, Moh Irmawan. (2018). Peran Media Pembelajaran dalam Pendidikan Islam. *Piwulang: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 54–67.
- Maknun, Djohar. (2012). Keterampilan esensial dan kompetensi motorik laboratorium mahasiswa calon guru biologi dalam kegiatan praktikum ekologi. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 1(1), 79–88.
- Nasution, Abdul Haris. (n.d.). PENGEMBANGAN BOOKLET SEJARAH PEREKONOMIAN LOKAL UNTUK MAHASISWA PENDIDIKAN SEJARAH. *Puteri Hijau: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 2(1), 44–54.
- Rohani, Rohani. (2019). *Media pembelajaran*.

- Sarjani, Tri Mustika, Mawardi, Mawardi, Pandia, Ekariana S., & Wulandari, Devi. (2017). Identifikasi morfologi dan anatomi tipe stomata famili Piperaceae di Kota Langsa. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 1(2), 182–191.
- Subiyakto, Bambang. (2019). *Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi*.
- Sumiharsono, Rudy, & Hasanah, Hisbiyatul. (2017). *Media pembelajaran: buku bacaan wajib dosen, guru dan calon pendidik*. Pustaka Abadi.
- Supriadi, Supriadi. (2017). Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 3(2), 127–139.
- SYAFITRI, N. U. R. LAILA. (2021). *KARAKTERISTIK MORFOLOGI TUMBUHAN JERUJU (Acanthus ilicifolius L.) DI HUTAN MANGROVE PANTAI SINE KALIBATUR TULUNGAGUNG SEBAGAI MEDIA BELAJAR BIOLOGI*.
- Tafonao, Talizaro. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Wibawa, Restu. (2021). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS BOOKLET PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VI SEKOLAH DASAR. *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM) e-ISSN 2745-5955*, 2(7 Juli), 299–304.