Buah Khas Kalimantan Selatan



Istiqamah
Ita
Nurul Himmah

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang memperbanyak maupun mengedarkan buku dalam bentuk dan dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit maupun penulis.

Sanksi Pelanggaran Pasal 72
Undang-undang No. 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta

(1) Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
(2) Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Buah

Khas

Kalimantan Selatan

Istiqamah
Ita
Nurul Himmah

Buah Khas Kalimantan Selatan

Penyusun:

Istiqamah

Ita

Nurul Himmah

Penata Letak:

Iis Nurul Fadhila

Pendesain Sampul:

Tim Madani

Diterbitkan Oleh:

Yayasan Marwah Madani Riau

Alamat:

Dusun IV Kasang Kulim Desa Kubang Jaya, Kec. Siak Hulu Kabupaten Kampar-Riau-Indonesia, Kp. 28452

Telp. 0851-1720-7375

Email: admin@madanipublisher.id

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Cetakan Pertama Agustus 2026

Copyright 2026

Halaman 126, ukuran A5

QRCBN : 62-401-6687-996



Apabila menemukan kesalahan cetak dan atau kekeliruan informasi pada buku ini, harap menghubungi Penerbit. Terima kasih.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Taufiq-Nya sehingga kami dapat merampungkan penulisan buku yang berjudul "Buah Khas Kalimantan Selatan". Buku ini disusun untuk mengenalkan buah-buah khas yang ada di Kalimantan Selatan. Kalimantan Selatan mempunyai beragam jenis buah khas yang membedakan dengan buah lainnya dari segi rasa, aroma, ukuran dan bentuk buahnya. Disusunnya buku ini, pembaca dapat mengenal berbagai macam buah khas yang ada di Kalimantan Selatan dari nama, klasifikasi,morfologi sampai pemanfaatan buah tersebut oleh masyrakat lokal.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan buku ini. Namun demikian, kritik dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak tetap kami harapkan dalam rangka penyempurnaan buku ini. Sebagai penutup, kami menyampaikan terima kasih tak terhingga kepada seluruh pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses terwujudnya buku ini. Besar harapan kami agar buku ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat secara umum dan peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

Banjarmasin, Agustus 2026

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **iv**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **vil**
GAFTAR TABEL ..... **ix**
BAB I **POTRET ALAM KALIMANTAN SELATAN** **1**
A. Letak Geografis dan Karakter Wilayah Kalimantan Selatan 2
B. Iklim Tropis dan Dinamika Lingkungan Hutan 5
C. Keanekaragaman Hayati sebagai Sumber Kehidupan 8
D. Potensi Flora dan Buah Hutan Kalimantan Selatan 11
BAB II **KONSEP DASAR BUAH KHAS** **14**
A. Buah Khas di Kawasan Tropis 14
B. Ciri-Ciri Buah Khas 19
C. Pembentuk dan Penyebaran Buah Khas 22
BAB III **MORFOLOGI BUAH** **26**
A. Morfologi Buah: Struktur Eksternal pada Tumbuhan 26
B. Adaptasi: Strategi Bertahan di Hutan Tropis 33
BAB IV **BUAH KHAS KALIMANTAN SELATAN** **40**
A. Balangkasua 40
B. Bangkinang 46
C. Binjai 46
D. Gitaan 49
E. Hambawang 52
F. Ihau 55
G. Jajantik 57
H. Kapul 62
I. Kasturi 66
J. Kalangkala 69
K. Karantungan 72
L. Kamundai 74
M. Lahung 77
N. Limau Kuit 80
O. Limpasu 83
P. Maritam 85
Q. Mundar 87
R. Pampakin 89
S. Tarap 93

T. Belimbing Darah 96
U. Kapul Madu 99
V. Kemayau 104
DAFTAR PUSTAKA 107
PROFIL PENULIS 124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Provinsi Kalimantan Selatan 2
Gambar 2.1 Buah buahan khas Kalimantan Selatan..... 20
Gambar 3.1 Organ pada Tumbuhan 27
Gambar 3.2 Bagian-bagian Buah Kapul 31
Gambar 4.1. Buah Balangkasua 41
Gambar 4.2. Buah Bangkinang 43
Gambar 4.3. Buah Binjai 47
Gambar 4.4. Buah Gitaan 50
Gambar 4.5. Buah Hambawang 53
Gambar 4.6. Buah Ihau 55
Gambar 4.7. Buah Jajantik 58
Gambar 4.8 Buah Jajantik yang di belah 59
Gambar 4.9 Pedagang Pasar Terapung Lok Baintan
Menjajakan Buah-buahan 60
Gambar 4.10. Daging Buah Jajantik 61
Gambar 4.11. Buah Kapul 62
Gambar 4.12 Daging Buah Kapul 63
Gambar 4.13. Buah Kapul yang dibelah 65
Gambar 4.14. Buah Kasturi 67
Gambar 4.15. Daging Buah Kasturi 68
Gambar 4.16 Buah Kalangkala 69
Gambar 4.17 Daging Buah Kalangkala 70
Gambar 4.18 Sayur Kalangkala 72
Gambar 4.19. Daging Buah Karantungan 73
Gambar 4.20 . Buah Kamundai 75
Gambar 4.21. Daging Buah Kamundai 76
Gambar 4.22 . Buah Lahung 77
Gambar 4.23. Bagian dalam Buah Lahung 78
Gambar 4.24. Buah Limau Kuit 81
Gambar 4.24. Cacapan Limau Kuit 81
Gambar 4.25. Soto Banjar Limau Kuit 82
Gambar 4.26 . Buah Limpasu..... 84
Gambar 4.27. Bagian Luar dan Dalam Buah Maritam 86

Gambar 4.27 . Buah Mundar 87
Gambar 4.28 . Buah Pampakin 90
Gambar 4.28 . Daging Buah Pampakin Kuning dan Tebal 91
Gambar 4.29 . Penjual menjual Buah Pampakin 92
Gambar 4.30. Buah Tarap 93
Gambar 4.31. Jaruk tarap yang masih mentah 94
Gambar 4.31. Buah Jaruk tarap yang sudah diolah 95
Gambar 4.39 . Buah Belimbing Darah 96
Gambar 4.40. Buah Kapul Madu 101
Gambar 4.41 Daging Buah Kapul Madu 102
Gambar 4.42 Daging Buah Kapul Madu 103
Gambar 4.43 Buah Kemayau 105
Gambar 4.44 Cara Konsumsi Buah Kemayau Yaitu Disiram
Air Panas Lalu Wadah Ditutup 105

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Karakter dan Fungsi Adaptasi Jenis-jenis Buah khas 36

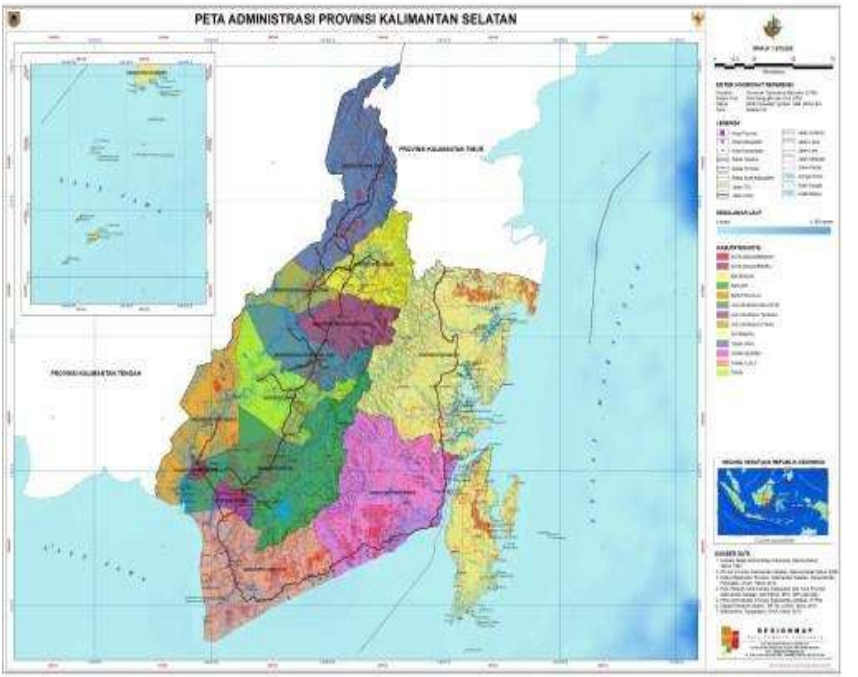
BAB I

POTRET ALAM KALIMANTAN SELATAN



A. Letak Geografis dan Karakter Wilayah Kalimantan Selatan

Kalimantan Selatan merupakan provinsi yang berada di bagian Selatan dari pulau Kalimantan. Secara astronomis terletak diantara 114º 19’ 13” - 116º 33’ 28” Bujur Timur dan 1º 21’ 49” - 4º 10’ 14” Lintang Selatan inilah menyebabkan Kalimantan Selatan termasuk dalam iklim tropis karena dipengaruhi oleh angin muson.



Gambar 1. 1 Peta Provinsi Kalimantan Selatan

Sumber: Petatematik (2015)

Secara geografis Kalimantan Selatan ini berbatasan dengan provinsi Kalimantan Tengah di bagian sebelah barat, di sebelah Timur berbatasan dengan selat Makassar, di bagian sebelah Selatan dengan laut Jawa dan sebelah utara dengan provinsi Kalimantan Timur. Kondisi strategis dari segi geografis yang dimiliki Kalimantan Selatan ini mendukung perkembangan berbagai sektor ekonoimi karena memberikan akses yang baik dari jalur perdagangan laut maupun darat.

Kalimantan Selatan memiliki luas wilayah sekitar 37.530,52 KM^2 atau 6,98% dari luas pulau Kalimantan, 196% dari luas Indonesi. Dengan luas wilayah ini Kalimantan Selatan memiliki luas wilayah paling kecil dari keemapat provinsi di pulau Kalimantan. Berdasarkan UU Nomor 5 Tahun 1956 bahwa Provinsi Kalimantan Selatan terdiri dari 11 kabupaten dan 2 kota yaitu:

1. Kabupaten Barito Kuala dengan ibukota Marabahan,
2. Kabupaten Tanah Laut dengan ibukota Pelaihari,
3. Kabupaten Tanah Bumbu dengan ibukota Batulicin,
4. Kabupaten Kotabaru dengan ibukota Kotabaru,
5. Kabupaten Banjar dengan ibukota Martapura,
6. Kabupaten Tapin dengan ibukota Rantau,
7. Kabupaten Hulu Sungai Selatan dengan ibukotaKandangan,
8. Kabupaten Hulu Sungai Tengah dengan ibukota Barabai,
9. Kabupaten Hulu Sungai Utara dengan ibukota Amuntai,

10. Kabupaten Tabalong dengan ibukota Tanjung,
11. Kabupaten Balangan dengan ibukota Paringin,
12. Kota Banjarmasin dengan ibukota Banjarmasin, dan
13. Kota Banjarbaru dengan ibukota Banjarbaru.

Wilayah di Kalimantan Selatan ini memiliki karakteristik geografis yang berbeda-beda dari setiap kabupatennya. Ada wilayah yang di dataran rendah, sedangkan ada wilayah di pergunungan dan perbukitan. Bagian barat umumnya rawa yang di pengaruhi oleh aliran sungai besar. Kalimantan Selatan memiliki aliran sungai yang sangat luas. Sungai terbesar merupakan sungai barito, namun terdapat sungai martapura, sungai Negara dan Sungai Amandit. Sungai ini memiliki sebagai jalur transportasi, pusat ekonomi serta sumber air pada lahan pertanian dan perikanan. Bagian tengah bagian yang subur untuk kegiatan pertanian daerah aluvial. Bagian timur merupakan daerah yang di dominasi oleh pergunungan meratus. Pegunungan meratus ini membentang dari bagian utara hingga Selatan. Pegunungan meratus ini memiliki fungsi penting untuk menjadi daerah tangkapan air, habitat berbagai flora dan fauna endemik. Bentang alam tersebut menjadikan keragaman ekosistem yang merupakan salah satu kekayaan Kalimantan Selatan.

B. Iklim Tropis dan Dinamika Lingkungan Hutan

Kalimantan Selatan berada pada wilayah yang memiliki iklim tropis yang mana letaknya berada sekitar garis khatulistiwa sehingga wilayah ini memperoleh sinar matahari hampir sepanjang tahun. Sehingga suhu udara relatif tinggi berkisar antara 23°C hingga 34°C. Selain suhu yang relatif tinggi juga memiliki tingkat kelembapan udara yang tinggi. Wilayah Kalimantan Selatan curah hujan dipengaruhi oleh angin monsun dan dinamika atmosfer tropis. Angin monsun merupakan penentu utama iklim yanga ada di Indonesia. Angin monson dapat berganti arah tiap setengah tahun sekali, akibatnya terjadi musim hujab dan kemarau di wilayah Asia Tenggara, Indonesia dan juga Kalimantan Selatan. Adanya peregerakan arah angin secara berkala yang saling bekebalikan ini berdampak terhadap curah hujan disebabkan pemanasan dalam skala luas antara dua wilayah yang berdekatan yang mana periode yang satu dengan yang lain memiliki arah angin yang berlawanan. Sehingga musim hujan dan musim kemarau terjadi bergantian tiap tahun dengan intesitas yang bebrbeda-beda. Musim Kemarau berlangsung mulai akhir bulan Mei hingga Nopember, memasuki musim kering diprediksi puncaknya antara bulan Juli hingga Oktober. Sedangkan musim hujan terjadi pada bulan Nopember hingga April ini di dominasi karena adanya angin. Dengan adanya iklim tropis yang mendukung pertumbuhan hutan hujan

tropis yang kaya dengan keanekaragaman hayati. Iklimlah yang menjadi faktor utama dalam membentuk suatu karakteristik hutan yang ada di Kalimantan Selatan.

Hutan Kalimantan Selatan termasuk hutan hujan tropis dengan ciri utamanya adanya kanopi hutannya yang rapat, curah hujannya yang tinggi dan kelembapan konstan. Berbagai jenis tumbuhan di hutan hujan tropis ini mampu tumbuh sepanjang tahun karena terpenuhinya pasokan air dari curah hujan. Dengan adanya kondisi tersebut pohon-pohon besar seperti ulin, meranti, keruwing dapat tumbuh dengan baik. Hutan hujan tropis ini menjadi tempat hidup berbagai tumbuhan termasuk buah-buah khas dari Kalimantan Selatan, satwa serta mikroorganisme yang mana mereka saling melakukan interaksi antar organisme sehingga terbentuknya keseimbangan ekosistem. Kanopi hutan hujan tropis rapat yang mana berfungsi untuk mengurangi intesitas cahaya matahari yang masuk hingga dasar hutan serta menjaga kelembapan udara. Inilah menjadikan tumbuhan bawah dapat tumbuh dengan baik seperti lumut, paku-pakuan dan anggrek. Dengana adanya iklim tropis ini memiliki peran dalam menjaga keberlangsungan kehidupan ekosistem di wilayah tersebut.

Faktor yang mempengaruhi dinamika lingkungan hutan di Kalimantan Selatan ialah faktor alam dan aktivitas manusia. Faktor alam berhubungan dengan adanya variasi

hujan, suhu udara dan musim yang mempengaruhi pertumbuhan berbagai vegetasi serta regenerasi hutan. Faktor aktivitas manusia seperti pembukaan lahan perkebunan lahan sawit, tambang, pemukiman dan penebangan hutan ini menyebabkan berkurangnya luas area hutan dan menurunnya kualitas lingkungan. Selain itu juga hilangnya habitat dari satwa liar, erosi, siklus hidrologi yag terganggu dan menurunnya fungsi hutan dalam penyerapan karbon, inilah yang menyebabkan terjadinya perubahan iklim yang cepat.

Iklim hutan dengan dinamika lingkungan hutan memiliki hubungan terlihat pada musim kemarau dengan terjadinya kebakaran hutan dan lahan yang mana curah hujan menurun dalam kurun waktu yang lama lahan gambut di Kalimantan Selatan kering sehingga mudah terbakar. Adanya kebakaran hutan yang terjadi mengakibatkan kerusakan ekosistem, meningkatnya gas rumah kaca yang mempercepat pemanasan global. Selain itu juga di pengaruhi kondisi iklim seperti suhu udara, kelembapan, curah hujan serta kekeringan ini juga menjadi faktor dalam mempengaruhi terjadinya kebakaran hutan dan lahan.

Adanya Dinamika lingkungan hutan Kalimantan Selatan perlu di lakukan pengelolaan hutan yang berkelanjutan melalui merehabilitasi lahan yang kritis, reboisasi, melindungi Kawasan konservasi, melakukan

pengendalian kebakaran hutan serta mengikutsertakan masyarakat dalam mengelola hutan berbasis kearifan lokal. Hal tersebut dilakukan agar mempertahankan fungsi hutan sebagai penyerap karbon,mengatur tata air, melindungi berbagai keanekaragaman hayati. Adanyan pengelolaan secara berkelanjutan tersebut diharapkan dapat meningkatkan ketahanan lingkungan dengan adanya perubahan iklim.

C. Keanekaragaman Hayati sebagai Sumber Kehidupan

Kalimantan Selatan memiliki tingkat biodiversitas yang tinggi dengan kondisi geografis yang mendukung. Kekayaan alam di Kalimantan Selatan merupakan keanekaragaman hayati, di mana memiliki berbagai macam tipe ekosistem dari sungai, lahan gambut, hutan rawa, hutan hujan tropis, pergunungan dan zona pesisir yang jadi habitat beraneka ragam baik flora maupun fauna. Sungai yang ada di Kalimantan Selatan memiliki peranan penting dalam keanekaragaman hayati, karena menjadi habitat berbagai jenis ikan, udang reptil, burung air dan tumbuhan lahan basah. Sungai juga mendukung kehidupan di ekosistem rawa, hutan, dan lahan gambut yang kaya akan flora dan fauna, menjadi sumber makanan, tempat berkembang biak dan sungai menjadi penyebaran berbagai spesies.

Hutan di Kalimantan Selatan memiliki berbagai jenis keanekaragaman hayati yang tinggi yang menjadi habitat bagi kehidupan berbagai jenis tumbuhan. Berbagai jenis pohon tumbuh subur di hutan seperti ulin, meranti, keruing dan rotan dengan berbagai jenis ini tumbuh secara alami dan memiliki peran penting dalam keseimbangan ekosistem hutan. Selain berbagai jenis pohon, hutan juga menjadi tempat hidup berbagai jenis anggrek, paku-pakuan, tumbuhan obat dan buah khas yang memperkaya keanekaragaman hayati. Hutan di Kalimantan Selatan memiliki keunikan dari keberadaan berbagai jenis buah khas yang tumbuh secara alami dan menjadi ciri khas dari daerah di Kalimantan Selatan. Buah-buahan lokal seperti kasturi, balangkasua, bangkinang, binjai, gitaan, hambawang, dan berbagai macam varietas durian lokal. Keberadaan buah-buahan lokal menunjukkan tingginya keanekaragaman hayati di hutan Kalimantan Selatan. Selain itu juga menjadi sumber makanan bagi berbagai satwa liar, yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan rantai makanan dan proses regenerasi hutan. Masyarakat di sekitar hutan juga memanfaatkan buah-buahan lokal tersebut sebagai sumber pangan, bahan olahan, dan komoditas yang memiliki nilai jual.

Selain memiliki kekayaan flora, Kalimantan Selatan juga dikenal memiliki keanekaragaman fauna yang tinggi memiliki fungsi yang penting bagi ekosistem hutan tropisnya.

Kawasan hutan dan pegunungan Meratus menjadi habitat alami bagi berbagai jenis mamalia, burung, reptil, amfibi, ikan, serta beragam serangga yang membentuk keseimbangan ekosistem Salah satu satwa yang menjadi ikon Kalimantan Selatan adalah bekantan (*Nasalis larvatus*), primata endemik Pulau Kalimantan yang banyak dijumpai di kawasan hutan mangrove dan hutan riparian. Selain itu ada berbagai jenis fauna lainya yang hidup pada berbagai tipe habitat. Keanekaragaman fauna tersebut menunjukkan tingginya nilai keanekaragaman hayati Kalimantan Selatan sekaligus mencerminkan kondisi ekosistem yang masih mampu mendukung kehidupan berbagai spesies.

Peran dari Keanekaragaman sangat penting dalam menjaga kestabilan dan keberlanjutan ekosistem di Kalimantan Selatan. Berbagai jenis flora, fauna dan mikroorganisme saling berinteraksi membentuk suatu sistem kehidupan sehingga mampu mendukung fungsi ekologis lingkungan. Hutan memiliki peran penting dalam penyerapan karbon dioksida (CO_2), penghasil oksigen, pengatur siklus hidrologi, penyimpan cadangan air, serta pelindung tanah dari erosi dan risiko banjir. Selain itu, keberadaan berbagai jenis flora dan fauna membantu dalam keseimbangan rantai makanan, proses penyerbukan, penyebaran biji, hingga siklus hara yang sangat diperlukan bagi keberlangsungan ekosistem. Kerusakan atau hilangnya salah satu komponen penyusun

ekosistem dapat mengganggu hubungan antarmakhluk hidup dan menurunkan kualitas lingkungan secara keseluruhan. Oleh karena itu, pelestarian keanekaragaman hayati menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung ketahanan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan .

D. Potensi Buah Hutan Kalimantan Selatan

Kalimantan Selatan memiliki kekayaan flora menjadi bagian penting dari keanekaragaman hayati hutan tropis Kalimantan. Kondisi lingkungan yang beragam, seperti hutan, rawa, dan lahan gambut, mendukung pertumbuhan berbagai jenis tumbuhan dengan karakteristik yang berbeda-beda. Beragam vegetasi tersebut meliputi pohon-pohon hutan, tumbuhan semak, tanaman obat tradisional, tanaman hias, hingga buah khas yang memiliki manfaat bagi ekosistem dan kehidupan masyarakat. Kalimantan Selatan memiliki berbagai jenis buah khas khas daerah. Buah-buahan tersebut umumnya tumbuh di kawasan hutan, kebun masyarakat, maupun pekarangan dan menjadi bagian dari kekayaan plasma nutfah Kalimantan. Keberadaan buah khas tidak hanya menunjukkan tingginya keragaman jenis tumbuhan, tetapi juga menggambarkan hubungan erat antara masyarakat dengan lingkungan sekitarnya. Berbagai jenis buah khas seperti kasturi, ihau, bangkinang, balangkasua, binjai, dan gitaan merupakan sumber daya hayati yang memiliki nilai

penting dari aspek ekologi, ekonomi, serta budaya bagi masyarakat Kalimantan Selatan.

Salah satu buah khas Kalimantan Selatan adalah kasturi (*Mangifera casturi*), yaitu kerabat mangga mengeluarkan aroma yang khas, rasa manis, dan warna buah yang menarik. Kasturi dikenal sebagai tumbuhan endemik Kalimantan Selatan yang memiliki nilai konservasi tinggi karena keberadaannya di alam semakin terbatas. Selain kasturi, terdapat pula buah ihau yang memiliki rasa manis dengan tekstur daging buah yang khas. Buah bangkinang dan balangkasua juga menjadi bagian dari kekayaan buah khas yang masih dimanfaatkan masyarakat, baik untuk dikonsumsi langsung maupun diolah menjadi berbagai produk pangan tradisional. Keberadaan buah-buah tersebut menunjukkan adanya keragaman genetik tumbuhan lokal yang perlu dijaga agar tidak mengalami kepunahan.

Buah khas lainnya seperti binjai (*Mangifera caesia*) dan gitaan (*Willughbeia* spp.) juga memiliki potensi besar sebagai sumber pangan dan komoditas daerah. Binjai merupakan kerabat mangga yang memiliki cita rasa khas dan sering dimanfaatkan masyarakat sebagai campuran sambal tradisional. Sementara itu, gitaan dikenal sebagai salah satu buah hutan yang memiliki rasa unik dan menjadi bagian dari keanekaragaman buah Kalimantan. Selain memberikan manfaat bagi manusia, keberadaan pohon-pohon penghasil

buah khas juga memiliki fungsi ekologis sebagai penyedia sumber makanan bagi berbagai satwa hutan, membantu penyebaran biji, serta mendukung regenerasi alami ekosistem. Pemanfaatan buah-buahan lokal tidak hanya dapat meningkatkan nilai ekonomi masyarakat, tetapi juga menjadi strategi dalam menjaga keanekaragaman hayati daerah.



BAB II
KONSEP BUAH KHAS

A. Buah Khas di Kawasan Tropis

Kawasan tropis merupakan wilayah yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, terutama dalam hal flora. Salah satu kekayaan yang paling menonjol adalah keberadaan buah-buahan endemik yang tumbuh secara alami dan beradaptasi dengan kondisi lingkungan setempat. Buah tropis sendiri didefinisikan sebagai buah yang tumbuh di wilayah beriklim panas dengan suhu relatif tinggi sepanjang tahun . Kondisi iklim ini memungkinkan berbagai jenis tanaman buah berkembang dengan optimal, baik dari segi produktivitas maupun kualitas nutrisi.

Indonesia sebagai negara yang berada di garis khatulistiwa memiliki potensi besar dalam pengembangan buah khas. Keanekaragaman buah lokal seperti durian,

manggis, rambutan, salak, dan duku menunjukkan bahwa wilayah tropis tidak hanya kaya secara ekologis tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi . Buah-buahan ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan, tetapi juga sebagai bagian dari budaya, tradisi, dan identitas lokal masyarakat.

Salah satu contoh Buah khas yang sangat terkenal adalah durian (*Durio zibethinus*). Tanaman ini memiliki banyak spesies yang sebagian besar tersebar di kawasan Asia Tenggara, termasuk Kalimantan yang menjadi pusat keanekaragaman durian dengan banyak spesies endemik . Selain durian, manggis (*Garcinia mangostana*) dikenal sebagai "ratu buah" karena kandungan antioksidannya yang tinggi dan manfaatnya bagi kesehatan . Buah lain seperti rambutan (*Nephelium lappaceum*) dan langsat (*Lansium domesticum*) juga menjadi bagian penting dari ekosistem hutan tropis dan sumber pangan masyarakat lokal .

Dari perspektif biologi, buah merupakan hasil perkembangan ovarium bunga yang mengalami proses pematangan setelah pembuahan. Struktur buah dapat dibedakan menjadi buah sederhana, buah ganda, dan buah majemuk tergantung pada asal pembentukannya . Pemahaman terhadap struktur dan klasifikasi buah ini penting dalam kajian botani maupun dalam pengembangan teknologi pertanian.

Selain nilai biologis, buah khas tropis juga memiliki kandungan nutrisi dan senyawa bioaktif yang tinggi. Banyak penelitian menunjukkan bahwa buah-buahan tropis mengandung vitamin, mineral, serta senyawa antioksidan yang berperan dalam menjaga kesehatan tubuh. Bahkan, beberapa bagian buah yang tidak dikonsumsi seperti kulit dan biji memiliki potensi sebagai bahan baku produk nutraseutikal karena kandungan fitokimianya .

Namun demikian, keberadaan Buah khas saat ini menghadapi berbagai tantangan, seperti alih fungsi lahan, perubahan iklim, dan kurangnya upaya konservasi. Modernisasi pertanian yang cenderung berfokus pada komoditas unggulan juga menyebabkan banyak varietas lokal mulai terabaikan. Oleh karena itu, diperlukan upaya pelestarian melalui penelitian, budidaya berkelanjutan, serta edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga keanekaragaman buah lokal.

Dengan memahami karakteristik, manfaat, serta tantangan yang dihadapi oleh Buah khas di kawasan tropis, diharapkan masyarakat dan akademisi dapat berperan aktif dalam menjaga dan mengembangkan potensi tersebut. Buah khas bukan hanya sumber pangan, tetapi juga warisan alam yang memiliki nilai ekologis, ekonomi, dan budaya yang sangat penting bagi kehidupan manusia.

Kalimantan Selatan sebagai bagian dari Pulau Kalimantan memiliki kekayaan Buah khas yang sangat khas dan belum banyak dikenal secara luas. Kondisi hutan hujan tropis yang lembap, tanah aluvial, serta keberadaan ekosistem rawa dan sungai menjadikan wilayah ini sebagai habitat ideal bagi berbagai jenis tanaman buah lokal. Buah-buahan ini tidak hanya memiliki nilai ekologis, tetapi juga menjadi bagian penting dari kehidupan sosial dan budaya masyarakat Banjar.

Salah satu Buah khas yang cukup dikenal adalah kasturi (*Mangifera casturi*), yang bahkan telah ditetapkan sebagai flora identitas Kalimantan Selatan. Kasturi memiliki aroma yang sangat harum dengan rasa manis khas, berbeda dari mangga pada umumnya. Sayangnya, keberadaan kasturi di alam semakin langka sehingga saat ini lebih banyak ditemukan dalam bentuk hasil budidaya terbatas. Kondisi ini menjadikan kasturi sebagai contoh penting dalam upaya konservasi buah khas.

Selain kasturi, terdapat buah lahung (*Durio dulcis*), yang merupakan kerabat durian dengan kulit berwarna kemerahan dan rasa yang lebih kompleks—perpaduan manis dan sedikit pahit. Lahung banyak ditemukan di kawasan hutan Kalimantan dan menjadi salah satu buah yang memiliki nilai ekonomi lokal, meskipun belum banyak dikembangkan secara komersial.

Buah lain yang tidak kalah menarik adalah kapul (*Baccaurea macrocarpa*), yang memiliki warna kulit merah cerah hingga ungu dengan rasa asam-manis yang menyegarkan. Kapul biasanya tumbuh liar di hutan dan sering dikonsumsi langsung oleh masyarakat setempat. Selain itu, terdapat juga rambai (*Baccaurea motleyana*), yang memiliki rasa asam manis dan sering digunakan sebagai campuran dalam masakan tradisional.

Keberadaan buah-buahan lokal ini tidak hanya berperan sebagai sumber pangan, tetapi juga sebagai bagian dari kearifan lokal. Masyarakat Kalimantan Selatan secara turun-temurun memanfaatkan buah-buahan tersebut baik untuk konsumsi langsung, bahan olahan, maupun sebagai bagian dari kegiatan ekonomi tradisional di pasar lokal.

Namun, seperti halnya Buah khas di wilayah tropis lainnya, keberadaan Buah khas Kalimantan Selatan menghadapi berbagai tantangan. Deforestasi, alih fungsi lahan menjadi perkebunan, serta minimnya dokumentasi ilmiah menyebabkan banyak spesies berpotensi mengalami penurunan populasi. Oleh karena itu, diperlukan peran aktif akademisi, khususnya dalam bidang pendidikan biologi, untuk melakukan identifikasi, dokumentasi, serta edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya pelestarian buah lokal.

Dalam konteks pendidikan, pengenalan Buah khas Kalimantan Selatan dapat dijadikan sebagai sumber belajar

kontekstual yang relevan dengan lingkungan peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran berbasis lokal (local wisdom-based learning), yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep biologi, tetapi juga menumbuhkan kesadaran ekologis dan rasa memiliki terhadap kekayaan hayati daerah.

Dengan demikian, Buah khas Kalimantan Selatan bukan sekadar komoditas lokal, tetapi juga merupakan sumber pembelajaran, penelitian, serta potensi pengembangan ekonomi berbasis keanekaragaman hayati yang berkelanjutan.

B. Ciri Ciri Buah khas

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara megabiodiversitas di dunia yang memiliki kekayaan flora sangat tinggi. Kondisi geografis berupa kepulauan dengan variasi iklim tropis menyebabkan terbentuknya berbagai spesies tumbuhan, termasuk buah-buahan endemik yang hanya ditemukan di wilayah tertentu. Diperkirakan sekitar 40% dari spesies tumbuhan berbunga di Indonesia merupakan spesies endemik, yang menunjukkan tingginya tingkat keunikan dan kekhasan flora di wilayah ini.

Buah khas memiliki sejumlah ciri khas yang membedakannya dari buah introduksi maupun buah yang tersebar luas secara global. Ciri utama yang paling menonjol

adalah keterbatasan wilayah persebarannya. Buah khas hanya tumbuh secara alami pada daerah tertentu, seperti pulau atau kawasan ekosistem spesifik, misalnya Kalimantan, Papua, atau Sulawesi. Faktor geografis dan isolasi wilayah menjadi penyebab utama terbentuknya spesies-spesies unik tersebut.



Gambar 2.1 Buah buahan khas Kalimantan Selatan
Sumber: Zainuddin (2022)

Selain itu, Buah khas memiliki karakter morfologi yang khas, baik dari bentuk, ukuran, warna, maupun tekstur kulit dan daging buahnya. Variasi morfologi ini sering kali menjadi penanda penting dalam identifikasi dan klasifikasi tanaman. Sebagai contoh, penelitian terhadap mangga lokal Kalimantan Selatan menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada karakter morfologi seperti ukuran buah,

bentuk, serta warna kulit yang menjadi ciri pembeda antar varietas lokal.

Ciri lainnya adalah adanya adaptasi khusus terhadap lingkungan lokal. Buah khas umumnya telah beradaptasi dengan kondisi tanah, iklim, serta interaksi dengan organisme lain di habitatnya. Adaptasi ini dapat berupa ketahanan terhadap kondisi ekstrem, seperti tanah rawa, daerah kering, atau hutan hujan tropis. Hal ini menjadikan Buah khas memiliki nilai ekologis yang tinggi serta berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Keunikan rasa dan kandungan nutrisi juga menjadi ciri khas. Banyak buah khas Indonesia memiliki cita rasa yang khas, mulai dari sangat manis, asam, hingga kombinasi rasa unik yang tidak ditemukan pada buah impor. Selain itu, beberapa Buah khas memiliki potensi sebagai sumber pangan dan gizi yang penting, bahkan berpeluang dikembangkan sebagai komoditas unggulan di masa depan.

Secara umum, ciri-ciri khas Buah khas dapat dirangkum sebagai berikut: (1) memiliki wilayah persebaran terbatas, (2) memiliki karakter morfologi yang unik, (3) menunjukkan adaptasi khusus terhadap lingkungan lokal, (4) memiliki keanekaragaman genetik yang tinggi, serta (5) memiliki cita rasa dan potensi pemanfaatan yang khas. Keberadaan Buah khas tidak hanya penting dari segi

keanekaragaman hayati, tetapi juga memiliki nilai ekonomi, budaya, dan konservasi yang sangat besar.

Dengan demikian, upaya pelestarian dan pemanfaatan Buah khas secara berkelanjutan menjadi hal yang sangat penting, agar kekayaan hayati Indonesia tetap terjaga dan dapat dimanfaatkan untuk generasi mendatang.

C. Pembentuk Dan Penyebaran Buah khas

Keanekaragaman Buah khas merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor evolusi, lingkungan, serta mekanisme penyebaran yang berlangsung dalam rentang waktu geologis yang panjang. Buah khas didefinisikan sebagai buah dari tumbuhan yang memiliki sebaran geografis terbatas pada wilayah tertentu, sehingga keberadaannya sangat dipengaruhi oleh kondisi spesifik habitat asalnya.

1. Faktor Pembentuk Buah khas

Pembentukan Buah khas tidak terjadi secara kebetulan, melainkan dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu:

a. Isolasi geografis

Wilayah yang terisolasi seperti pulau, pegunungan, atau kawasan dengan penghalang alami mendorong terbentuknya spesies endemik. Isolasi ini membatasi aliran gen antar populasi sehingga memungkinkan terjadinya spesiasi. Studi menunjukkan bahwa isolasi geografis merupakan salah satu pendorong utama munculnya endemisme pada tumbuhan.

b. Faktor iklim dan stabilitas lingkungan

Iklim yang stabil dalam jangka panjang memungkinkan spesies bertahan dan berevolusi tanpa tekanan perubahan yang ekstrem. Kondisi lingkungan yang hangat dan lembap, seperti di daerah tropis, sangat mendukung pembentukan keanekaragaman Buah khas .

c. Heterogenitas habitat

Variasi kondisi lingkungan seperti perbedaan jenis tanah, ketinggian, dan ketersediaan air menciptakan niche ekologis yang beragam. Hal ini mendorong diferensiasi spesies dan meningkatkan peluang terbentuknya buah khas.

d. Sejarah geologi dan evolusi

Peristiwa geologi seperti pembentukan pegunungan, pergeseran benua, dan perubahan iklim global turut membentuk distribusi tumbuhan. Proses evolusi jangka panjang menghasilkan adaptasi morfologi buah yang khas pada suatu wilayah.

2. Faktor Penyebaran Buah Khas

Penyebaran buah (dispersal) merupakan proses penting yang menentukan luas atau sempitnya distribusi suatu spesies.

a. Sifat Morfologi Buah Dan Biji

Karakteristik buah seperti ukuran, warna, dan tekstur sangat memengaruhi cara penyebarannya. Buah berdaging (fleshy fruits) umumnya tersebar melalui hewan, sedangkan buah kering cenderung tersebar oleh angin atau mekanisme lain .

b. Agen penyebar (*dispersal agents*)

Hewan pemakan buah (frugivora) seperti burung, kelelawar, dan mamalia memainkan peran penting dalam penyebaran biji jarak jauh. Evolusi sifat buah sering kali berkaitan erat dengan interaksi antara tumbuhan dan hewan penyebarnya .

c. Kemampuan Dispersal (Daya Sebar)

Spesies dengan kemampuan penyebaran rendah cenderung memiliki distribusi yang sempit dan menjadi endemik. Sebaliknya, tumbuhan dengan kemampuan dispersal tinggi memiliki distribusi yang lebih luas .

d. Faktor Lingkungan (Abiotik)

Angin, air, dan kondisi topografi turut memengaruhi pola penyebaran biji. Pada daerah pegunungan, misalnya, perubahan ketinggian memengaruhi ukuran biji dan jenis agen penyebar yang dominan.

3. Interaksi Faktor Pembentuk dan Penyebaran

Faktor pembentuk dan penyebaran Buah khas saling berkaitan erat. Isolasi geografis dapat membatasi penyebaran, sementara karakteristik buah menentukan sejauh mana spesies dapat menyebar dari habitat asalnya. Dalam banyak kasus, keterbatasan dispersal menjadi penyebab utama tingginya tingkat endemisme di suatu wilayah .

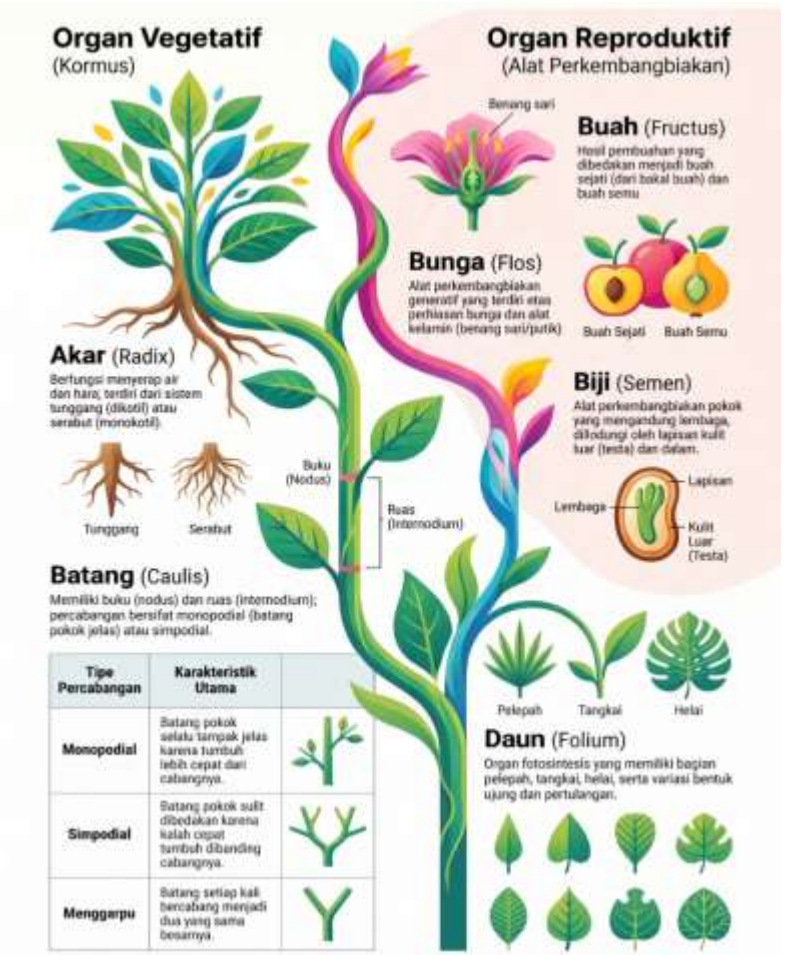
Selain itu, evolusi sifat biji dan buah juga berperan dalam menentukan keberhasilan kolonisasi suatu habitat baru. Sifat-sifat seperti ukuran biji, kandungan nutrisi, dan waktu perkecambahan memengaruhi kemampuan tumbuhan untuk bertahan dan berkembang di lingkungan tertentu.



BAB III
MORFOLOGI BUAH

A. Morfologi Buah: Struktur Eksternal pada Tumbuhan

Morfologi tumbuhan merupakan kajian tentang bentuk fisik serta struktur eksternal tumbuhan. Hal ini mencakup pengamatan, penjabaran dan analisisis karakteristik bentuk luar tumbuhan, mulai dari bentuk keseluruhan hingga bentuk yang lebih detil dari akar, batang, daun, bunga, buah dan biji. Pengetahuan yang diperoleh mengenai morfologi tumbuhan sangat penting dalam memperlajari berbagai bidang ilmu seperti botani, ekologi, pertanian maupun pemuliaan tanaman. Morfologi tumbuhan bermanfaat untuk mengidentifikasi tumbuhan secara visual.



Gambar 3.1 Organ pada Tumbuhan

Sumber: Hasil Olah Gambar Adaptasi Tjitrosoepomo (2018)

Morfologi tumbuhan dibagi menjadi dua bagian utama yaitu morfologi vegetative yang berfokus pada bagian-bagian tumbuhan yang tidak berperan dalam reproduksi, termasuk akar, batang, dan daun. Bagian kedua ialah morfologi

reproduktif yang mengkaji struktur-struktur yang terlibat dalam reproduksi, seperti bunga, buah, dan biji. Kedua bidang tersebut saling terkait, karena struktur-struktur vegetatif mendukung proses reproduksi yang menjamin kelangsungan hidup dan perkembangbiakan tumbuhan. Fokus pembahasan kali ini adalah terkait dengan **morfologi buah**.

Morfologi buah merupakan kajian ilmiah berkaitan dengan susunan luar dari berbagai jenis buah. Menurut istilah botani, buah adalah owarium bunga yang telah mencapai kedewasaan dan mengandung biji. Buah terbentuk dari ovarium bunga yang telah dibuahi dan berfungsi melindungi biji. Morfologi buah sangat bervariasi, yang mencerminkan mekanisme penyebaran biji yang berbeda-beda. Terdapat buah berdaging, jenis buah seperti ini menarik perhatian hewan untuk membantu penyebaran biji. Adapun jenis buah lainnya yaitu buah kering yang bergantung pada gaya mekanis atau lingkungan untuk penyebaran bijinya.

Buah adalah bagian reproduktif dari tanaman berbunga (angiospermae) yang berasal yang terbentuk setelah terjadinya proses penyerbukan dan fertilisasi. Pada beberapa tahap perkembangannya, bagian dari bunga seperti dasar bunga, kelopak, atau tangkai bunga dapat berkontribusi dalam pembentukan buah. Buah yang terbentuk dari bagian lain selain bakal buah ini baiasanya dikenal dengan istilah buah semu.

Ukuran buah adalah salah satu ciri morfologi yang sangat signifikan. Di satu sisi, ada buah yang sangat kecil, seperti buah dari tanaman rumput yang hanya berukuran beberapa milimeter, sementara di sisi lainnya terdapat buah yang sangat besar, seperti nangka dan labu, yang bisa mencapai berat puluhan kilogram. Perbedaan dalam ukuran ini terkait dengan banyaknya cadangan makanan yang ada untuk embrio serta metode penyebaran yang diadopsi oleh tanaman. Buah-buah besar biasanya bergantung pada hewan besar atau gravitasi untuk membantu dalam penyebarannya.

Warna buah merupakan karakteristik yang berubah seiring proses pematangan. Buah yang masih muda biasanya berwarna hijau karena kandungan klorofil yang tinggi. Ketika buah semakin matang, warnanya bisa bertransformasi menjadi kuning, merah, jingga, ungu, atau hitam, yang disebabkan oleh peningkatan pigmen karotenoid dan antosianin. Pergantian warna ini berfungsi sebagai sinyal visual bagi hewan yang mengonsumsi buah bahwa buah tersebut sudah matang dan siap untuk dimakan, yang selanjutnya membantu dalam proses penyebaran biji-bijian.

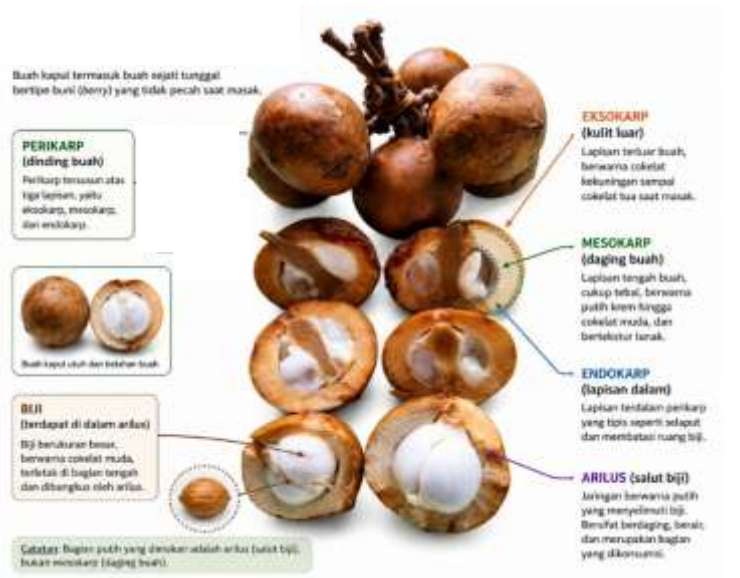
Permukaan buah juga menampilkan variasi yang menarik. Beberapa buah memiliki permukaan yang halus dan mengkilap seperti mangga dan jambu air, sementara buah lainnya mungkin memiliki permukaan yang kasar, berbulu, berduri, atau bersisik. Karakteristik permukaan ini memiliki

peran dalam melindungi dari herbivora, mengurangi kehilangan air, serta meningkatkan peluang untuk penyebaran. Contohnya, buah yang memiliki duri dapat menempel pada tubuh hewan dan terbawa jauh dari lokasi induknya.

Dalam studi botani, buah dapat dibagi berdasarkan cara pembentukannya. Buah tunggal berasal dari satu ovarium dalam satu bunga. Di sisi lain, buah majemuk muncul dari sejumlah bunga dalam satu perbungaan yang bersatu membentuk satu struktur buah, seperti yang ditemukan pada nanas dan nangka. Klasifikasi ini penting untuk memahami hubungan antara struktur bunga dan proses perkembangan buah.

Karakteristik morfologi buah memiliki peran signifikan dalam proses pengenalan jenis tumbuhan. Pada berbagai golongan tumbuhan, rupa dan komposisi buah sering kali lebih mudah untuk dilihat dibandingkan dengan karakter bunga yang sifatnya musiman. Maka dari itu, para ahli botani memanfaatkan ciri-ciri seperti jenis buah, bentuk perikarp, jumlah biji, pola pembukaan buah, serta tekstur permukaan sebagai dasar untuk menentukan identitas suatu spesies. Pemanfaatan karakteristik buah dalam taksonomi telah terbukti membantu dalam membuat sistem klasifikasi tumbuhan yang lebih tepat.

Secara keseluruhan, buah terdiri dari tiga lapisan utama yang dikenal sebagai perikarp. Bagian luar yang dikenal dengan eksokarp biasanya membentuk kulit pada buah. Lapisan tengah disebut mesokarp yang pada sejumlah varietas buah dapat berkembang menjadi daging buah yang tebal serta memiliki cadangan makanan. Lapisan paling dalam dinamakan endokarp yang berfungsi melindungi biji secara langsung. Ketiga lapisan ini dapat mengalami perubahan yang berbeda pada setiap spesies sehingga menghadirkan variasi struktur buah yang sangat beragam.



Gambar 3.2 Bagian-bagian Buah Kapul
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2026)

1. Eksokarp

Merupakan permukaan luar atau kulit dari buah. Lapisan ini berkembang dari epidermis ovarium dan berfungsi sebagai pelindung pertama terhadap pengaruh lingkungan, seperti kehilangan air, kerusakan mekanis, serangan patogen, serta herbivora. Eksokarp dapat memiliki berbagai karakteristik, seperti tipis, tebal, licin, berbulu, berlilin, atau berduri, bergantung pada spesies tumbuhan. Pada beberapa buah, eksokarp juga mengandung pigmen yang berperan dalam menarik hewan penyebar biji ketika buah telah matang.

2. Mesokarp

Merupakan lapisan tengah yang dapat dikonsumsi, lapisan ini dapat memiliki tekstur lembut, kering ataupun berserat. Lapisan ini terletak di antara eksokarp dan endokarp. Lapisan ini umumnya berkembang paling tebal dibandingkan lapisan lainnya dan sering menjadi bagian utama yang dikonsumsi pada buah berdaging. Mesokarp tersusun atas jaringan parenkim yang kaya akan air, gula, vitamin, dan cadangan makanan lainnya. Selain berfungsi sebagai sumber nutrisi bagi hewan penyebar biji, mesokarp juga berperan dalam melindungi biji dari benturan fisik selama proses perkembangan dan penyebaran buah.

3. Endokarp

Merupakan lapisan terdalam yang mengelilingi biji, biasanya memiliki tekstur tipis dan lunak atau keras dan berbatu. Struktur endokarp sangat bervariasi antarspesies, mulai dari tipis dan lunak hingga keras dan berkayu. Pada buah batu (*drupe*) endokarp berkembang menjadi lapisan keras yang sering disebut sebagai "batu" (*stone*), yang berfungsi melindungi embrio dari kerusakan fisik dan gangguan organisme lain. Sebaliknya, pada buah buni (*berry*) endokarp tetap tipis dan lunak. Variasi struktur endokarp mencerminkan adaptasi tumbuhan dalam meningkatkan keberhasilan perlindungan dan penyebaran biji.

Perikarp yang terbentuk dari perkembangan dinding ovarium setelah pembuahan tidak hanya berfungsi melindungi biji selama proses perkembangan, tetapi juga berperan dalam berbagai mekanisme penyebaran biji melalui adaptasi bentuk, warna, tekstur, aroma, dan struktur buah. Perbedaan karakteristik masing-masing lapisan perikarp menjadi salah satu dasar penting dalam klasifikasi morfologi buah dan identifikasi spesies tumbuhan.

B. Adaptasi: Strategi Bertahan di Hutan Tropis

Keanekaragaman morfologi buah mencerminkan sejauh mana tumbuhan dapat beradaptasi dengan beragam kondisi lingkungan. Setiap bentuk, ukuran, warna, dan struktur buah

berfungsi khusus yang membantu kelangsungan hidup spesies tersebut. Dengan memahami morfologi buah, kita tidak hanya dapat mengenali berbagai bentuk yang ada di alam, tetapi juga dapat memahami hubungan antara struktur, fungsi, dan strategi reproduksi tumbuhan untuk menjaga kelanjutan generasinya dari waktu ke waktu.

Kalimantan dikenal memiliki kawasan hutan hujan tropis dengan tingkat keanekaragaman flora yang tinggi di dunia. Selain produk kayu, Kalimantan juga kaya akan berbagai jenis buah-buahan yang setengahnya merupakan spesies endemik. Buah-buahan yang hanya ditemukan di hutan tropis Kalimantan beradaptasi melalui metode penyebaran biji oleh hewan, dormansi biji yang khas, serta struktur buah yang berdaging tebal. Hutan-hutan di Kalimantan menyimpan beragam jenis tanaman buah yang langka yang hidup dalam ekosistem tropis yang lembab. Terdapat beberapa cara tumbuhan endemik yang menghasilkan buah khas dalam beradaptasi di hutan tropis diantaranya:

1. Penyebaran oleh Satwa

Proses perkembangbiakan tumbuhan dengan cara ini bergantung pada hewan seperti monyet dan burung enggang untuk mengonsumsi dan mendistribusikan biji. Aroma yang kuat dan warna yang mencolok pada buah seperti lahung atau

kasturi menarik perhatian penyerbuk serta pemakan buah di kanopi hutan.

Ketika sudah matang, buah-buahan dari hutan biasanya bertransformasi menjadi warna yang sangat mencolok (seperti merah, kuning, atau pink) dengan wangi yang mencolok. Perubahan ini bertujuan untuk menarik minat hewan yang hidup di pepohonan (seperti burung, kelelawar, dan orangutan) agar mau mengonsumsi dan membantu menyebarkan bijinya ke lokasi lain.

2. Struktur Fisik dan Kulit Buah

Pada adaptasi bentuk ini biasanya buah memiliki lapisan kulit yang tebal atau cangkang keras (seperti pada beberapa jenis durian hutan dan tengkawang) untuk melindungi biji dari kelembapan yang ekstrem dan serangan serangga. Daging buah yang padat menyediakan pasokan nutrisi yang cukup bagi embrio biji saat jatuh di tanah hutan yang lebat.

Ketika sudah matang, buah-buahan dari hutan biasanya bertransformasi menjadi warna yang sangat mencolok (seperti merah, kuning, atau pink) dengan wangi yang mencolok. Perubahan ini bertujuan untuk menarik minat hewan yang hidup di pepohonan.

3. Penyesuaian Waktu Berbuah

Sebagian besar pohon buah di hutan tropis berbuah secara bersamaan (*mast fruiting*) dengan tujuan untuk membingungkan hewan pemangsa biji sehingga sebagian dari biji tersebut dapat tumbuh menjadi pohon baru.

Keanekaragaman bentuk buah pada tumbuhan hutan tropis Kalimantan merupakan hasil adaptasi evolusioner yang berlangsung dalam jangka waktu sangat panjang. Warna mencolok, aroma khas, ukuran besar, kulit tebal, duri, arilus berdaging, hingga posisi buah pada batang merupakan strategi yang meningkatkan keberhasilan penyebaran biji dan regenerasi tumbuhan. Adaptasi tersebut menunjukkan adanya hubungan yang erat antara tumbuhan dan satwa hutan, sehingga kelestarian ekosistem tropis Kalimantan sangat bergantung pada keberlangsungan interaksi keduanya.

Berikut ini merupakan Tabel 3.1 yang menjelaskan bentuk adaptasi serta fungsi dari adaptasi pada jenis-jenis buah.

Tabel 3.1 Karakter dan Fungsi Adaptasi Jenis-jenis Buah khas

Spesies	Karakter Adaptasi	Fungsi Adaptasi
Jajantik (*Baccaurea polyneura* Hook.f.)	Buah bergerombol pada batang utama (kauliflori), berwarna kuning	Menarik mamalia dan burung pemakan buah

	kemerahan saat masak	untuk penyebaran biji
Kapul (*Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Müll.Arg.)	Arilus putih berdaging	Menarik satwa penyebar biji
Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm.)	Aroma harum dan warna mencolok	Menarik hewan pemakan buah
Kalangkala (*Litsea garciae* S.Vidal)	Warna merah muda saat matang	Menarik burung dan mamalia
Karantungan (*Durio oxleyanus* Griff.)	Duri tajam dan aroma kuat	Perlindungan dan menarik mamalia
Kamundai (*Durio zibethinus* L.)	Duri tajam dan aroma kuat	Perlindungan dan menarik mamalia
Balangkasua *(Lepisanthes alata* (Blume) Leenh)	Buah berdaging, beraroma harum, warna mencolok saat matang	Menarik satwa frugivora seperti primata dan kelelawar
Bangkinang *(Elaeocarpus glaber var. sphaeroblastus)*	Buah berdaging dengan biji besar	Penyebaran melalui hewan pemakan buah berukuran sedang hingga besar
Binjai (*Mangifera caesia* Jack.)	Buah besar, berdaging tebal, aroma kuat	Menarik mamalia besar dan kelelawar

		sebagai agen penyebar biji
Gitaan (*Willughbeia coriacea* Wall)	Kulit tebal dan daging buah lunak	Melindungi biji dari kerusakan dan menarik satwa penyebar
Hambawang (*Mangifera foetida*)	Aroma tajam, warna kuning-oranye saat matang	Menarik satwa pemakan buah pada kondisi hutan yang teduh
Ihau (*Dimocarpus longan*)	Kulit keras dan biji besar	Melindungi biji dari serangan hama sebelum disebarkan
Lahung (*Durio dulcis*)	Kulit berduri tajam dan warna merah gelap	Perlindungan dari herbivora serta menarik mamalia besar saat matang
Limau Kuit (*Citrus jambhiri* Lush)	Kulit tebal dan mengandung minyak atsiri	Melindungi buah dari serangga dan patogen
Limpasu (*Baccaurea lanceolata*)	Buah bergerombol pada batang, warna cerah saat matang	Memudahkan akses satwa dan meningkatkan penyebaran biji
Maritam (*Naphelium ramboutanake* leenh)	Arilus berdaging yang menyelimuti biji	Menarik burung dan mamalia untuk menyebarkan biji

Mundar (*Garcinia forbesii*)	Kulit buah tebal dan berwarna merah cerah	Perlindungan biji dan daya tarik visual bagi satwa
Pampakin (*Durio kutejensis*)	Aroma harum, warna kulit kuning-oranye cerah	Menarik kelelawar, primata, dan mamalia pemakan buah
Tarap (*Artocarpus odoratissimus*)	Buah besar dengan aroma kuat dan daging manis	Menarik mamalia besar dan burung sebagai agen penyebaran

Sebagian besar buah hutan tropis Kalimantan menunjukkan adaptasi morfologi yang berkaitan erat dengan mekanisme penyebaran biji oleh satwa (zookori). Karakter seperti warna mencolok, aroma kuat, daging buah yang tebal, arilus yang manis, serta posisi buah yang tumbuh langsung pada batang merupakan bentuk adaptasi yang meningkatkan peluang buah ditemukan dan dikonsumsi oleh hewan penyebar. Adaptasi tersebut menjadi strategi penting bagi tumbuhan hutan tropis untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan memperluas sebaran populasinya di lingkungan hutan yang kompleks dan kompetitif.



BAB IV

BUAH KHAS KALIMANTAN SELATAN

A. Balangkasua (*Lepisanthes alata* (Blume) Leenh.)

1. Morfologi buah

Balangkasua (*Lepisanthes alata* (Blume) Leenh.) juga dikenal anggur hutan. Buah ini adalah buah khas Kalimantan Selatan mempunyai karakteristik morfologi yang unik. Balangkasua paling mudah dikenali dari morfologi buahnya. Berwarna hijau muda saat masih muda kemudian berubah menjadi warna merah keunguan mirip seperti buah anggur ketika matang. Buah balangkasua tumbuh secara berkelompok, setiap bagian tandan atau ranting yang menggantung dengan jumlah buah yang banyak.

Klasifikasi Balangkasua:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Sapindaceae
Genus	: Lepisanthes
Spesies	: *Lepisanthes alata* (Blume) Leenh.
Sumber	: Plantamor (2026)

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, I. A., Mikail, M. A., Ibrahim, M., Hazali, N., Rasool, M., & others. 2015. Antioxidant activity and phenolic profile of various morphological parts of underutilized Baccaurea angulata fruit. Food Chemistry, 172, 778–787. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.09.122.

Alma, M. 2023. Eksplorasi Buah Eksotik Kalimantan. Jakarta: Griya & Taman.

Aly, M.2022. Hutan Marajai, Rumah Buah Khas Kalimantan. Diakses melalui: https://mongabay.co.id/2022/05/04/hutan-marajai-rumah-buah-khas-kalimantan/. Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Andrian, Deni. 2018. Jaruk Tarap. Diakses melalui: https://budaya-indonesia.org/Jaruk-Tarap/. Pada tanggal 9 Juli 2026

Andriyanto, B. E., Ardiningsih, P., & Idiawati, N. 2016. Skrining fitokimia ekstrak daun belimbing hutan (Baccaurea angulata Merr.). Jurnal Kimia Khatulistiwa, 5(4).

Antarlina, S. S. 2009. Identifikasi sifat fisik dan kimia buah-buahan lokal Kalimantan. Buletin Plasma Nutfah, 15(2), 80–90.

Anurogo, D.2025. Durian: Raja Buah, Raja Terapi. Kementerian Kesehatan RI.

Arifa, Nur. 2022. Mengenal Jenis Buah Unik dan Langka yang Hanya Adan di Kalimantan. Diakses melalui: https://kaltengtoday.com/mengenal-jenis-buah-unik-dan-langka-yang-hanya-ada-di-kalimantan/2/. Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Asri Puspita Wardhani, M.Sc. (Widyaiswara Ahli Pertama – Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang). "MUNDAR, Buah Endemik Kalimantan Selatan dengan Segudang Manfaat" (PDF). Diarsipkan dari asli (PDF) tanggal 21 Agustus 2025. Diakses tanggal 21 Agustus 2025.

Aurellia, Anindyadevi. 2025. Mengenal Buah 'Lai', Durian Lokal dari Kalimantan. Detik Kalimantan. Diakses melalui: https://www.detik.com/kalimantan/kalimantan-lestari/d-8221520/mengenal-buah-lai-durian-lokal-dari-kalimantan. Pada tanggal 9 Juli 2026

Aurellia, Anindyadevi. 2026. Si Manis Buah Kapul yang Sudah Sulit Ditemukan. Diakses melalui: https://www.detik.com/kalimantan/kalimantan-lestari/d-8318881/si-manis-buah-kapul-yang-sudah-sulit-ditemukan. Pada Tanggal 5 April 2026

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. 2026. Buletin Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Kalimantan Selatan.

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Selatan. 2026. Provinsi Kalimantan Selatan Dalam Angka 2026.

Bambo Foundation.2019. Buah Mata Kucing Yang Mulai Terasing. Diakses melalui: https://www.bambofoundation.org/2019/11/buah-mata-kucing-yang-mulai-terasing.html. Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Benchamana, A., Somwong, T., Somsap, O. A., & Masaman, A. 2025. Assessment of the Physicochemical, Nutritional Composition, and Biological Properties of a Novel Vinegar Derived from a Local Thai Champuling Fruit (Baccaurea polyneura hook. f). Trends in Sciences, 22(10), 10495-10495.

BPK RI Perwakilan Provinsi Kalimantan Selatan. 2025. Profil Provinsi Kalimantan Selatan.

Buih, Putri Tiara Junjung. 2022. Karakterisasi Morfologis Dan Molekuler Serta Hubungan Kekerabatan Citrus jambhiri Lush., Citrus amblycarpa (Hassk.) Ochse Dan Citrus hystrix DC. Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Buletin Kebun Raya Indrokilo Volume 4. Edisi Agustus 2022. https://kebunrayaindrokilo.boyolali.go.id/file/Buletin_KRIB_Vol_4_Agustus_2022_%28Mangifera_casturi%29.pdf

Convention on Biological Diversity. 2020. Global Biodiversity Outlook 5. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

De Kok, R. 2024. Baccaurea polyneura. The IUCN Red List of Threatened Species 2024: e.T31469A117406802. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2024-1.RLTS.T314 69A117406802.en.

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Selatan. 2020 Kebun Raya Banua Miliki Buah Buku-Buku Khas Kalimantan. Media Center Kalsel.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Timur. 2009. Identifikasi Komoditas Unggulan Lokal Provinsi Kalimantan Timur. Samarinda: Distan.

Dwi R, Andi Annisa. 2025. 5 Buah Khas Kalimantan, Bangkinang hingga Belimbing Darah. Diakses melalui: https://www.detik.com/kalimantan/kuliner/d-7844070/5-buah-khas-kali mantan-bangkinang-hingga-belimbing-darah . Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Fathilal, Yayu. 2017. Kalangkala, Sayur Khas Kalimantan Selatan Daging Buahnya Mirip Alpukat Artikel ini telah tayang di BanjarmasinPost.co.id dengan judul Kalangkala, Sayur Khas Kalimantan Selatan Daging Buahnya Mirip Alpukat.

https://banjarmasin.tribunnews.com/2017/01/03/kalangkala-sayur-khas-kalimantan-selatan-daging-buahnya-mirip-alpukat

Fern, K. (2023). Baccaurea edulis - Useful Tropical Plants. Tropical Plants Database.Flora of China. (2024). Baccaurea Loureiro. eFloras.org.

Food and Agriculture Organization. 2020. Global Forest Resources Assessment 2020.

Greeners, CO. 2023. Buah Binjai, Kerabat Mangga yang Tinggi Vitamin dan Serat. Diakses melalui: https://www.greeners.co/flora-fauna/buah-binjai-kerabat-mangga-yang-tinggi-vitamin-dan-serat/ . Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Gunawan, G., Chikmawati, T., Sobir, & Sulistijorini. 2018. Distribution, morphological variation and new variety of Baccaurea angulata Merr. (Phyllanthaceae). Floribunda, 6(1), 1–11. https://doi.org/10.32556/floribunda.v6i1.2018.226

Gunawan, Muhamat, & Maghfiroh. 2024. Ethnobotany and conservation of Kasturi (Mangifera casturi Koesterm.) by Banjar Tribe in South Kalimantan, Indonesia. Biodiversitas, 25(4), 1420–1426.

Haegens, R. M. A. P. 2000. Taxonomy, phylogeny, and biogeography of Baccaurea, Distichirhops, and

Nothobaccaurea (Euphorbiaceae). Blumea. Supplement, 12(1), 1–218.

Haliza, S. N. 2020. Struktur Anatomis Daun, Batang, dan Buah Balangkasua Merah-Ungu (Lepisanthes alata (Blume) Leenh.). Skripsi. Universitas Lambung Mangkurat.

Hazali, N., Mohd Ali, M. A., Ibrahim, M., & Masri, M. (2015). Determination of phytochemicals and vitamin content of underutilized Baccaurea angulata fruit. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 4(4), 192–196.

Hidayat, Marifka Wahyu. 2022. Sayur Kalangkala, Warisan Kuliner Khas Suku Banjar. https://www.liputan6.com/regional/read/5125472/sayur-kalangkala-warisan-kuliner-khas-suku-banjar

Hikmah, Nor dan Gunawan. 2022. Etnobotani Kapul (Baccaurea macrocarpa) Dan Limpasu (Baccaurea lanceolata) Oleh Suku Dayak Dan Suku Banjar Di Kabupaten Hulu Sungai Selatan Dan Hulu Sungai Tengah. BIOSCIENTIAE Volume 19, Nomor 2, Juli 2022, Halaman 103-109 https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/bioscientiae

https://open-lib-umn-edu.translate.goog/horticulture/chapter/8-1-fruit-morphology/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=imgs

Jansen, P. C. M., Jukema, J., Oyen, L. P. A., & Van Lingen, T. G. 1992. Lepisanthes alata (Blume) Leenh. In Plant Resources of South-East Asia (PROSEA).

Jay. 2024. Mengenal Ragam Buah Unik Endemik Kalimantan yang Mulai Langka. Diakses melalui: https://leetmedia.id/highlight/mengenal-ragam-buah-unik-endemik-kalimantan-yang-mulai-langka/ . Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Jiang, Y. M., Zhang, Z., Joyce, D. C., & Ketsa, S. 2002. Postharvest biology and handling of longan fruit (Dimocarpus longan Lour.). Postharvest Biology and Technology, 26(3), 241–252.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2019. Status Hutan dan Kehutanan Indonesia 2019. Jakarta: KLHK.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2020. Flora Identitas Provinsi Indonesia.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2023. Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia 2023.

Kementerian Pertanian RI. 2024. Potensi dan Pengembangan Buah Lokal Indonesia.

Kew Science. 2026. Lepisanthes alata (Blume) Leenh. Plants of the World Online. Royal Botanic Gardens, Kew.

Khadijah, A., AHS, M., Sofiah, M. S., & Shukri, M. M. 2020. Distribution, morphological variations, utilization and

conservation of Baccaurea polyneura Hook. f.(jentik-jentik) in Malaysia. Malayan Nature Journal, 72(3), 267-273.

Khosim, M. 2015. Kajian Buah Manggis dalam Perspektif Biologi.

Krismawati, Amik dan M. Sabran. 2003. Eksplorasi Buah Buahan Spesifik Kalimantan Tengah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Kalimantan Tengah. Buletin Plasma Nutfah Vol. 9 no. 1. Tahun 2003

Lako, J., V. C. Trenerry, M. Wahlqvist, & R. Premier. 2007. Phytochemichal Flavonols, Carotenoids and the Oxidant Properties of a Wide Selection of Fijian Fruit, Vegetables and Other readly Available Foods. Food Chem. 101: 1727-1741.

Lamb, A. 2019. A guide to wild fruits of Borneo. Kota Kinabalu: Natural History Publications (Borneo).

Lim, T. K. 2012. Edible Medicinal and Non-Medicinal Plants: Fruits. Springer.

M.B. Osman, Z.A. Mohamed, S. Idris and R. Aman (1995). Tropical fruit production and genetic resources in Southeast Asia: Identifying the priority fruit species" International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI). ISBN 92-9043-249-7. Diarsipkan dari asli tanggal 2008-09-30. Diakses tanggal 9 Juli 2026.

Madiyawati, M., Penyang, P., Fauzi, F., & Triyadi, A. 2017. Karakteristik Dan Uji Fitokimia 5 (Lima) Jenis Tumbuhan Buah Eksotik dari Kabupaten Barito Utara Kalimantan Tengah: Characteristics and Test Phytochemical 5 (five) Kind of Fruit Exotic Plants in District North Barito Central Kalimantan. Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian Dan Kehutanan, 4(1), 47-54.

Malik MA, Leksono AS, Gunawan, Abdullah SA. 2025. Ecological characterization and conservation strategy of binjai (Mangifera caesia) in South Kalimantan, Indonesia. Biodiversitas 26 (8): 3827-3842.

Mariana, D. Y. 2025. Pengembangan Booklet Berbasis Kearifan Lokal Karakterisasi Morfologi Hambawang (Mangifera foetida Lour). Skripsi. UIN Antasari Banjarmasin. Institutional Repository UIN Antasari.

Masani, Dwi Ayu Kusumowati. 2025. Kalangkala, Buah Hutan Terlupakan tapi Kaya Manfaat. Diakses melalui: https://rri.co.id/nabire/kuliner/1847386/kalangkala-buah-hutan-terlupakan-tapi-kaya-manfaat. Pada Tanggal 5 April 2026

Maulida, R. 2020. Variasi Morfologi Balangkasua (Lepisanthes alata (Blume) Leenh.) pada Lingkungan Tumbuh yang Berbeda. Skripsi. Universitas Lambung Mangkurat.

Ministry of Science, Technology and Innovation, Government of Malaysia. 2010. Flora of Peninsular Malaysia. Forest Research Institute Malaysia (FRIM).

Misnawati, Dewi, N., Miliyati, D. F., & Yuliyanti, W. 2024. Upaya konservasi mangga kasturi (Mangifera casturi Kosterm.) sebagai tumbuhan langka khas Kalimantan Selatan. Jurnal Humaniora Teknologi, 10(1), 62–71.

Neo L, Yee ATK, Chong KY, Yeoh YS, Tan HTW, 2012. The vascular plant flora of abandoned plantations in Singapore I: Clementi forest. Nature Singapore 5: 275–283.

Noorhidayah, N., & Kurniawan, M. 2017. Keanekaragaman buah lokal Kalimantan Selatan dan potensinya sebagai sumber pangan. Jurnal Hutan Tropis, 5(2), 120–128.

Orwa, C., Mutua, A., Kindt, R., Jamnadass, R., & Simons, A. 2009. Agroforestree Database: A Tree Reference and Selection Guide Version 4.0. World Agroforestry Centre.

Pandey, B. P. 2013. Botany for Degree Students: Morphology of Angiosperms. New Delhi: S. Chand Publishing.

Pardede, E., & Julianti, E. 2023. Beta Karoten, Vitamin-C Dan Sifat Antioksidan Buah Jentikan (Baccaurea polyneura Hook. f.) ASAL SUMATERA. In Gunung Djati Conference Series (Vol. 18, pp. 94-100).

Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan. 2022. Peraturan Gubernur Kalimantan Selatan Nomor 37 Tahun 2022

tentang Rencana Induk Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2022–2027.

Plantamor. 2026. Baccaurea polyneura. [Online]. Diakses melalui : https://plantamor.com/species/profile/baccaurea/polyneura. Pada Tanggal 5 April 2026

PMC Journal. 2024. Plant-Based Functional Foods from Borneo.

Puskesmas Meninting. 2025. Manfaat Buah Binjai untuk Kesehatan. Diakses melalui: https://puskesmasmeninting-dikes.lombokbaratkab.go.id/artikel/manfaat-buah-binjai-untuk-kesehatan/ . Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Putri, A.F. 2023. Mengenal Buah Eksotik Kalimantan. Samarinda: Yayasan Fastabiqul Khairat.

Putri, Dheti Kurnia Priatna. 2024. Identifikasi Karakteristik Morfologi Durian Lokal (Durio zibethinus Murr) Di Kecamatan Atinggola Dan Tolinggula. Skripsi Progam Sarjana. Universitas Ichsan Gorontalo

Qothrunnada, K. 2024. Buah Tropis: Arti dan Contohnya. detikEdu.

Rahmat, M. A., Fitriani, A., Susilawati, S., Syahid, Y., & Kristyanto, S. 2024. Pengaruh pemberian hormon BAP terhadap induksi perkecambahan biji hambawang

(Mangifera foetida) secara in vitro. Jurnal Sylva Scienteae, 7(6), 974.

Randy, M. 2014. Kajian Pemanfaatan dan Pengembangan Potensi Ekstrak Manggis Merah (Garcinia forbesii) sebagai Minuman Fungsional Kaya Antioksidan dan Kestabilannya. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor

Ranggi, R. (2025). Potential And Benefits Of Sijentikfruit (Baccaurea Polyneura) As A Functional Food For Health. Jurnal Teknologi Pangan dan Ilmu Pertanian (JIPANG), 7(01), 28-33.

Redaksi Trubus. 2020. Gitaan: Buah Surga dari Borneo. Trubus Swadaya

Repository UNPAS. 2024. Kajian Buah Manggis dan Manfaatnya.

Ridwan. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Limau Kuit (Cytrus hystrix DC) Terhadap Beberapa Bakteri (The effectiveness of antibacterial the citrus lime peel extract (Citrus hystrix DC) of some bacteria.

Rizaldi, Akbar. 2023. Langka? Di HST, Buah Kasturi Menjamur Kok. Diakses melalui: https://poroskalimantan.com/langka-di-hst-buah-kasturi-menjamur-kok/. Pada Tanggal 5 April 2026

Rizaldi. 2024. Mengenal Buah Kasturi. Diakses melalui: https://bomindonesia.com/mengenal-buah-kasturi/. Pada Tanggal 5 April 2026

Rohayanti, Isti. 2020. Buah Maritam, Si Merah Berkulit Tebal Family Rambutan. Diakses melalui: https://banjarmasin.tribunnews.com/2020/02/17/kalselpedia-buah-marit am-si-merah-berkulit-tebal-family-rambu tan. Diakses tanggal 7 Juli 2026

Rura, Andreas Sangka. 2025. Bioaktivitas Fitokimia Kualitatif Dan Antibakteri Ekstrak Buah Maritam (Naphelium ramboutanake leenh) Terhadap Penghambatan Bakteri Cutibacterium acnes Dan Staphylococcus epidermidis. JAKT: Jurnal Agroteknologi dan Kehutanan Tropika Volume 3, Nomor 2, Juli 2025. Hal.221-228

Saiputra, Rizky Phyar. 2022. Buah Lai, Kembarannya Buah Durian asal Kalimantan. Diakses melalui: https://www.goodnewsfromindonesia.id/2022/11/25/buah-lai-kembarannya-buah-durian-asal kaliman tan. Pada tanggal 9 Juli 2026

Saleh, M. 2020. Kasturi (Mangifera casturi Delmiana) Maskot Flora Kalimantan Selatan yang Tergolong dari 200 Jenis Tumbuhan Langka di Indonesia. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.

Sari, S. G. 2014. Kelimpahan dan penyebaran populasi Mangifera casturi sebagai usaha konservasi dan pemanfaatan tumbuhan langka khas Kalimantan Selatan. EnviroScienteae, 10(1), 41–48.

Sihaloho, M. A., Hanafia, D. S., Julianti, E., & Basyuni, M. 2021. Morphological characters of local origin durian (Durio zibethinus Murr.) fruits and seeds from Central Tapanuli Regency, North Sumatra, Indonesia. International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology, 11(1), 213-222.

Simpson, M. G. 2019. Plant Systematic (3rd edition.). Academic Press Elsevier

Soerianegara, I., & Indrawan, A. 2016. Ekologi Hutan Indonesia. Bogor: IPB Press.

Sofiyanti, N., Fitmawati, Isda, M. N., Agesti, A. R. A., Sari, M., & Pranata, S. (2022). Baccaurea Lour. (Phyllanthaceae), underutilized plant from Riau, Indonesia and its phytochemical study. Biodiversitas, 23, 937-946.

Stern, K. R. 2000. Introductory Plant Biology (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

Supardi, Ahmad. 2023. Lempaung, Buah Unik yang Dijuluki Langsat Hutan. Diakses melalui: https://mongabay.co.id/2022/06/23/lempaung-buah-unik-yang-dijuluki-langsat-hutan. Pada tanggal 7 juli 2026

Susi. 2017. Identifikasi Komponen Kimia Dan Fitokimia Durian Lahung (Durio dulcis) Indigenous Kalimantan.

Jurnal Al Ulum Sains dan teknologi vol. 3 No. 1 November 2017

Suwardi, A. B., & Mukhtar, E. 2023. The diversity and traditional knowledge of wild edible fruits in Bengkulu, Indonesia. Ethnobotany Research and Applications, 25, 1-17.

Tim Tetanam. 2025. Buah Lempaung: Si Buah Eksotis dari Hutan Borneo. Diakses melalui: https://tetanam.com/buah-lempaung-si-buah-eksotis-dari-hutan-borneo/#aioseo-morfologi-mengamati-bentuk-dan-struktur-lempaung . Pada tanggal 7 Juli 2026

Tjitrosoepomo, G. 2013. Morfologi Tumbuhan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Tjitrosoepomo, G. 2018. Morfologi Tumbuhan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Uji, T. 2007. Keanekaragaman jenis buah-buahan asli Indonesia dan potensinya. Biodiversitas Journal of Biological Diversity.

Uji, T. 2007. Keanekaragaman Jenis Buah-buahan Asli Kalimantan. LIPI.

Van Welzen, P.C., Sierra, S.E.C., & Kulju, K.K.M. 2014. Baccaurea (Phyllanthaceae): taxonomy and diversity in Malesia. Blumea, 59, 77–94.

Verheij, E.W.M. dan R.E. Coronel (eds.). 1997. Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 2: Buah-buahan yang dapat dimakan. PROSEA – Gramedia. Jakarta

Widodo, P. 2016. Pengantar Morfologi Tumbuhan. Malang: Universitas Brawijaya Press.

Wirawan, Nadhifa Aurelia.2026. Mengenal Buah Ihau Khas Kalimantan, Mirip Leci Berdaging Kelengkeng.. Diakses melalui: https://www.detik.com/kalimantan/kalimantan-lestari/d-8354424/mengenal-buah-ihau-khas-kalimantan-mirip-leci-berdaging-kelengkeng . Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

Wirawan, Nadhifa Aurellia. 2026. Mangga Kasturi Endemik Kalimantan Belum Benar-benar Punah. https://www.detik.com/kalimantan/kalimantan-lestari/d-8308275/mangga-kasturi-endemik-kalimantan-belum-benar-benar-punah.

Wirawan, Nadhifa Aurellia. 2026. Nikmatnya Buah Lahung, Si Durian Merah Asal Kalimantan. https://www.detik.com/kalimantan/kalimantan-lestari/d-8497455/nikmatnya-buah-lahung-si-durian-merah-asal-kalimantan. Diakses tanggal 7 Juli 2026

Yumoto, Takakazu 2000. "Bird-pollination of Three Durio Species (Bombacaceae) in a Tropical Rainforest in

Sarawak, Malaysia". American Journal of Botany. 87 (8): p. 1181–1188.

Zainuddin, H.2026. Festival buah lokal kuak kekayaan alam Kalsel. Diakses melalui: https://kalsel.antaranews.com/berita/76314/festival-buah-lokal-kuak-kekayaan-alam-kalsel . Pada Tanggal 07 Agustus 2026.

BIODATA PENULIS



Istiqamah, M.Pd Lahir di kota Banjarmasin pada tanggal 21 April 1991. Beliau merupakan anak kedua dari 2 orang bersaudara. Selama 6 tahun beliau habiskan bersekolah di Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah menengah Atas di Pondok Pesantren Darul Hijrah Putri Martapura dan lulus pada tahun 2009. Beliau kemudian melanjutkan studi S1 di Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat hingga lulus pada tahun 2011. Beliau melanjutkan studi S2 di Program Studi Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung mangkurat dan lulus pada tahun 2016. Beliau diangkat menjadi dosen tetap PNS pada tahun 2018 di Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin sampai dengan sekarang ini. Matakuliah yang beliau ampu adalah Anatomi Tumbuhan, Biokimia, Belajar dan Pembelajaran, Fisiologi Tumbuhan dan Psikologi Pendidikan. Email beliau adalah Istiqamahmr@gmail.com



Ita, S. Pd., M.Pd. lahir di Amuntai pada tanggal 10 April 1990. Ita menempuh pendidikan MIN, MTsN dan MAN di kota kelahirannya Amuntai. Gelar Sarjana diraihnya di tahun 2012, tepatnya di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat. Pada tahun 2013 ia berhasil menyelesaikan program magisternya pada almamater yang sama pada Program Magister Pendidikan Biologi. Saat ini ia mengabdikan diri sebagai Dosen Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Nurul Himmah, M.Pd adalah Dosen di Tadris Biologi, Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin, Kalimantan Selatan, ia menyelesaikan S1 Pendidikan Biologi di Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin (2013), S2 di Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin (2015).

