

Original Research Paper

Identification of the Zingiberaceae Family in Banuayu Village, South Kikim District, Lahat Regency, South Sumatra

Deka Sasmainti¹, Weni Lestari^{1*}, Yustina Hapida¹, Kurratul 'Aini¹, & Amin Nurokhman¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang, Indonesia;

Article History

Received : April 28th, 2024

Revised : May 01th, 2024

Accepted : June 04th, 2024

*Corresponding Author:

Weni Lestari, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang, Indonesia;
Email:

wenilestari_uin@radenfatah.ac.id

Abstract: Zingiberaceae family plants are spice plants that are widely preserved in Banuayu village, South Kikim sub-district, Lahat district. Zingiberaceae plants are also used by the community as cooking spices, traditional medicines, food and drink ingredients and food coloring. This research aims to determine the species of the Zingiberaceae family in Banuayu village. This type of research on the identification of the Zingiberaceae family uses the exploration method. The results of the research show that there are 10 species of the Zingiberaceae family consisting of bangle (*Zingiber montanum* (J. Konig) Link ex A. Dietr), galangal (*Kaempferia galanga* L.), white turmeric (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe), yellow turmeric (*Cucurma longa* L.), red galangal (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K.Schum), white galangal (*Alpinia galanga* (L.) Willd.), white ginger (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe), red ginger (*Zingiber officinale* Roscoe), combrang (*Etingera elatior* (Jack) R.M.Sm.), and ginger (*Curcuma zanthorrhiza* Roxb.).

Keywords: Banuayu village, identification, South Sumatra, Zingiberaceae.

Pendahuluan

Keanekaragaman hayati Indonesia termasuk dalam katagori yang tinggi, karena terdapat di daerah tropis (Abidin *et al.*, 2020). Keanekaragaman spesies tumbuhan di indonesia menunjukkan \pm 30.000 spesies dari 40.000 spesies tumbuhan di dunia. Sebanyak 26% tumbuhan telah dibudidayakan dan sisanya sekitar 74% tumbuh secara liar di hutan (Ledo *et al.*, 2019). Keanekaragaman jenis tumbuhan ini disampaikan dalam Al-quran surah Al-An'am:99 yang menyatakan kebesarab Allah SWT yang menciptakan keanekaragaman jenis tumbuhan dibumi. Allah SWT memerintahkan kepada umatnya untuk memahami Al-Qur'an, karena dapat memperluas wawasan manusia dalam mengenal dan merenungi kekuasaan Allah SWT sehingga manusia dapat lebih baik lagi dalam memanfaatkan pemberian Allah SWT demi kebaikan manusia itu sendiri. Memperkuat iman dan takwa adalah tujuan utama dalam

menganalisa alam dan merawatnya dengan baik (Karim *et al.*, 2022).

Keanekaragaman hayati dimanfaatkan sebagai bahan pangan, sandang, papan, dan obat-obatan (Najib, 2020). Tumbuhan merupakan pusat distribusi yang memiliki sejuta manfaat, termasuk untuk mengobati berbagai penyakit. Pada masa modern saat ini tiap-tiap negara perlu menggali dan mengenal serta mengembangkan obat tradisional masing-masing di setiap negaranya (Tarigan *et al.*, 2017). Terutama masyarakat yang terdapat pada desa-desa terpencil yang masih terjaga alamnya. mereka harus memiliki kesadaran yang tumbuh seiring dengan berkembangnya pengetahuan tentang lingkungan alam mereka.

Pelestarian tanaman obat telah dilakukan di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat, Sumatera Selatan (Intan, 2017). Pelestarian tanaman obat dilakukan oleh penduduk di lahan belakang rumah dan perkebunan. Tanaman obat di desa ini sangat dilestarikan karena memiliki khasiat untuk

menyembuhkan berbagai penyakit misalnya pada tanaman famili zingiberaceae berfungsi sebagai obat batuk, lengkuas sebagai obat rematik, dan kencur sebagai obat keseleo (Nazhifah *et al.*, 2022).

Tanaman famili zingiberaceae yang jumlahnya banyak dan karakteristik morfologinya tidak dikenal dengan jelas oleh masyarakat pada umumnya, sehingga perlu dibedakan terlebih dahulu dan harus diidentifikasi. Identifikasi tumbuhan bertujuan untuk menyampaikan dan memberikan penetapan terhadap identitas tumbuhan dengan menentukan nama spesies yang sesuai serta posisinya yang tepat dalam sistem klasifikasi (Qomah *et al.*, 2020). Sehingga tahapan identifikasi perlu dilakukan untuk mengetahui identitas dan macam-macam spesies dari famili zingiberaceae.

Penelitian tentang identifikasi tumbuhan *zingiberaceae* telah dilakukan pada berbagai daerah di Indonesia. Menurut penelitian Santosa *et al.*, (2020) tentang identifikasi famili *Zingiberaceae* di kawasan hutan gunung bua kerinci terdiri dari 9 Spesies. Penelitian Hamidi *et al.*, (2022) tentang pengidentifikasi famili *zingiberaceae* di Kebun Raya Sriwijaya Provinsi Sumatera Selatan terdapat 6 spesies. Penelitian Sari *et al.*, (2023) tentang penentuan jenis dan karakterisasi famili *Zingiberaceae* di Desa Budong-Budong Kabupaten Mamuju Tengah sebanyak 12 spesies. Namun sejauh ini belum ada publikasi yang secara komprehensif mendokumentasikan keragaman tumbuhan *Zingiberaceae* di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat, Sumatera Selatan. Sehingga penelitian perlu dilakukan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan famili *Zingiberaceae* di desa tersebut.

Bahan dan Metode

Waktu dan tempat penelitian

Waktu penelitian identifikasi famili *Zingiberaceae* adalah bulan September 2023. Tempat penelitian dilakukan di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat Sumatera Selatan.

Alat dan bahan

Alat yang dipakai pada penelitian ini adalah kamera digital, GPS, pH meter,

thermometer, hygrometer, penggaris, meteran gulung, gunting, label, karton/kain hitam untuk latar belakang dokumentasi, alat tulis dan buku identifikasi. Sedangkan bahan yang dipakai adalah spesies dari famili *Zingiberaceae* yang ditemukan di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat Sumatera Selatan.

Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksplorasi dengan menggunakan observasi lapangan dan metode jelajah (*cruise methods*) (Slamet & Andarias, 2018). Penjelajahan dilakukan pada seluruh lokasi penelitian untuk mendapatkan sampel penelitian.

Teknik pengumpulan data

Teknik penggumpulan data berupa observasi langsung dan dokumentasi untuk mendapatkan data secara mendalam tentang kondisi habitat dan spesies famili *Zingiberaceae* yang ditemukan dan diidentifikasi berdasarkan karakteristik morfologi akar, batang, daun dan rimpang.

Teknik analisis data

Identifikasi spesies dilakukan dengan mencocokkan sampel pada gambar tumbuhan *Zingiberaceae* yang ditemukan pada buku biodiversitas *Zingiberaceae* serta acuan pustaka lainnya (Lianah, 2020; Piyaporn dan Surapon, 2021).

Hasil dan Pembahasan

Hasil identifikasi famili *Zingiberaceae* di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat terdapat 10 spesies (Tabel 1). Setiap spesies yang ditemukan pada lokasi penelitian memiliki karakteristik morfologi yang berbeda.

Tabel 1. Jenis Tumbuhan Famili *Zingiberaceae* di Desa Banuayu

No.	Spesies	Nama Lokal
1.	<i>Zingiber montanum</i> (J.Konig) Link ex A.Dietr	Bangle
2.	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Kencur
3.	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm.) Roscoe	Kunyit Putih

No.	Spesies	Nama Lokal
4.	<i>Cucuruma longa</i> L.	Kunyit Kuning
5.	<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K.Schum	Lengkuas Merah
6.	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	Lengkuas Putih
7.	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm.) Roscoe	Temu Putih
8.	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe <i>Etingera elatior</i> (Jack) R.M.Sm.	Jahe Merah
9.	<i>Curcuma zanthorrhiza</i> Roxb.	Kecombrang
10.		Temulawak

Bangle (*Zingiber montanum* (J.Konig) Link ex A.Dietr.)

Bangle tergolong kedalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus zingiber, spesies *Zingiber montanum* (J.Konig) Link ex A.Dietr. (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Bangle merupakan tumbuhan herba, dengan tinggi 43 cm (Gambar 1.a) dan memiliki akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 1 cm, panjang ruas 40 cm, berwarna hijau, permukaan batang licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 1.b). Daun berupa helaian saja, panjang 17 cm, lebar helaian 4 cm, bangun lanset (*lanceolatus*), pangkal runcing, tepi rata (*truncates*), dan ujung meruncing (*acutus*), permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, warna hijau pucat sampai gelap, berambut halus, jarang, dan pertulangan menyirip (Gambar 1.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma kuat, bertunas, warna kulit kuning, warna belahan daging kuning (Gambar 1.d). Bangle adalah tumbuhan yang memiliki sistem perakaran serabut, berdaun tunggal dengan bentuk pita (Fadillah et al., 2023). Batangnya semu dan rimpangnya memiliki warna putih dengan serabut-serabut akar yang halus, berwarna kuning pucat (Ulfah, 2021).



Gambar 1. Morfologi Bangle (*Zingiber montanum* (J.Konig) Link ex A.Dietr.):

a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

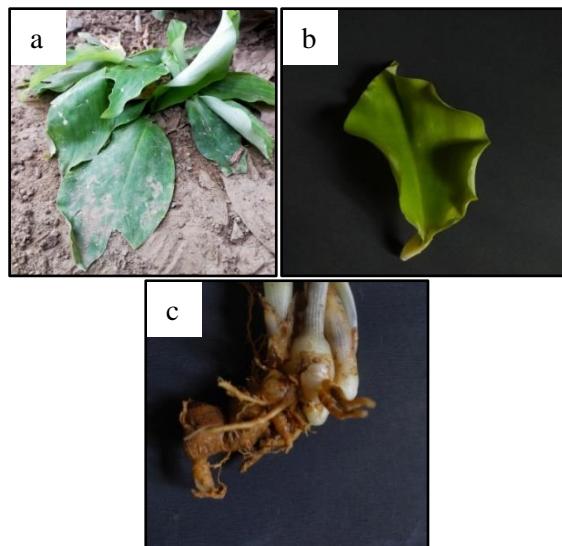
Hasil pengukuran faktor fisik bangle tumbuh pada pH 6,1, kelembapan udara 43%, dan suhu udara 38,5°C. Menurut Camila et al., (2023) pH 5,5–6,5 termasuk pH optimal bagi tumbuhan famili zingiberaceae. Menurut Nahdi (2022), kelembapan optimal antara 40% – 60% memberikan kondisi agar tumbuhan tidak terlalu kering maupun basah.

Kencur (*Kaempferia galanga* L.)

Kencur tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus kaempferia, spesies *Kaempferia galanga* L. (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Kencur merupakan tumbuhan herba dengan tinggi tanaman 17 cm (Gambar 2.a) dan memiliki akar serabut. Daun bertangkai, panjang 13 cm, lebar helaian 8 cm, bangun lanset (*lanceolatus*), pangkal rata (*truncates*), ujung meruncing (*acutus*), warna hijau, permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal (Gambar 2.b). Rimpang bercabang-cabang, aroma kuat, bertunas, warna belahan daging putih dan tardapat sisik (Gambar 2.c). Kencur merupakan tanaman herba. Kencur mempunyai batang semu berukuran kecil seperti akar dengan warna putih (Hamidi et al., 2022). Selain itu, kencur mempunyai daun tunggal, bentuk jorong dengan pangkal bulat, tepi daun rata, jumlah 3 – 4 helai, tersusun berseling, dan memiliki warna hijau.

Struktur akar kencur serabut dengan warna coklat kekuningan. Rimpang kencur memiliki bentuk bulat bercabang berwarna putih kekuningan. (Swandi et al., 2020). Hasil pengukuran data faktor fisik kencur tumbuh pada pH 6,3, kelembapan udara 37%, dan suhu udara 36,8°C. Menurut Kotu et al., (2015) pH tanah pada 6,29 – 6,48 bersifat masam. Menurut

Sulistyono *et al.*, (2011) kelembapan tersedia yang dapat diserap akar kencur sebesar 48%. Menurut Probowo *et al.*, (2006) suhu tanaman kencur yang sesuai untuk perkembangannya 27,94 °C.



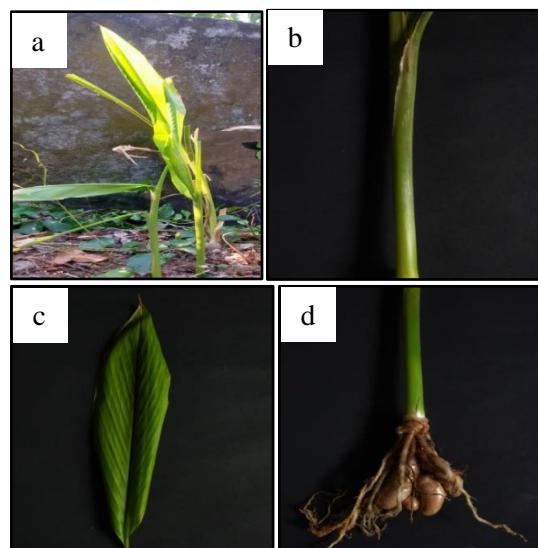
Gambar 2. Morfologi Kencur (*Kaempferia galanga* L.): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Kunyit putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe)

Kunyit putih tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus curcuma, spesies *Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Kunyit putih merupakan tumbuhan herba dengan tinggi tanaman 47 cm (Gambar 3.a) dan memiliki akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 2 cm, panjang ruas 17 cm, berwarna ungu kehijauan, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 3.b). Daun bertangkai, panjang 25 cm, lebar helaian 8 cm, tipe tunggal, bangun *elliptical-lanset*, warna hijau tua, ujung meruncing (*acuminatus*), permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, pangkal meruncing (*rotundatus*), dan tepi rata (*truncates*) (Gambar 3.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma kuat, bertunas, warna belahan daging dan bagian luar putih (Gambar 3.d).

Menurut Nurfirdaus (2019), kunyit memiliki sistem perakaran serabut. Batang kunyit semu dan berbentuk bulat. Rimpangnya berwarna putih dan mengalami percabangan serta memiliki bau yang khas (Hamidi *et al.*,

2022). Hasil pengukuran faktor fisik kunyit putih tumbuh pada pH tanah 6,2, kelembapan udara 44%, dan suhu udara 35,7°C. Menurut Istiqomah (2013) pada pH 5,6 – 7,8 kunyit putih dapat tumbuh dengan baik. Menurut Suciastuti & Sudjino (2019) suhu optimum bagi pertumbuhan kunyit putih adalah 19 – 30°C.



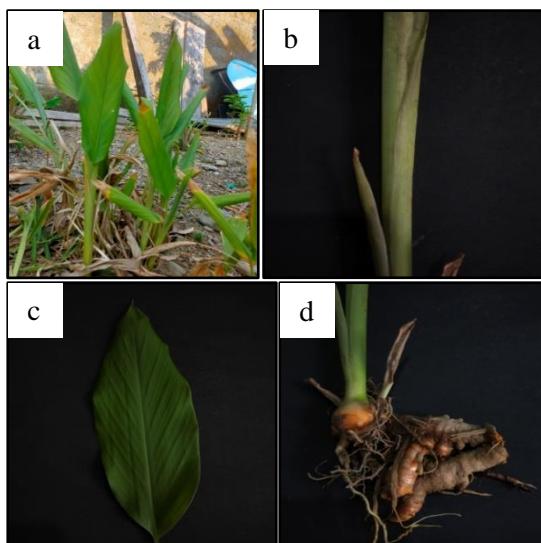
Gambar 3. Morfologi Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Kunyit kuning (*Cucurma longa* L.)

Kunyit kuning tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus cucuruma, spesies *Cucurma longa* L. (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Kunyit kuning merupakan tumbuhan herba dengan tinggi tanaman 43 cm (Gambar 4.a) dan akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 2 cm, panjang ruas 15 cm, berwarna hijau kekuningan, jenis *herbaceous*, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 4.b). Daun bertangkai (*petiolate*), panjang 25 cm, lebar helaian 9 cm, bangun *elliptical-lanset*, warna hijau pucat, ujung meruncing (*acuminatus*), permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, pangkal meruncing (*rotundatus*), tepi rata (*truncates*) (Gambar 4.c). Rimpang bercabang, aroma kuat, bertunas, warna kulit kuning, warna belahan daging orange (Gambar 4.d).

Kunyit adalah tumbuhan berbatang basah yang mempunyai tinggi 70 – 100 cm dengan daun tunggal, serta memiliki tangkai dan pelepas (Santosa *et al.*, 2020). Daunnya berbentuk jorong

dengan bagian pangkal dan ujung meruncing. Batang semu warna hijau muda kekuningan. Rimpang kunyit bewarna kuning cerah hingga jingga, mempunyai banyak cabang dengan rimpang induk berbentuk elips (Putri *et al.*, 2023). Hasil pengukuran faktor fisik kunyit kuning tumbuh pada pH tanah 6,3, kelembapan udara 56%, dan suhu udara 33,2°C. Menurut Alhaffiz *et al.*, (2023) pH tanah 6 – 7 baik untuk perkembangan kunyit kuning. Menurut Tika & Sudarti (2021) pertumbuhan kunyit dipengaruhi oleh intensitas cahaya karena ketika kekurangan intensitas cahaya daun kunyit akan menguning.



Gambar 4. Morfologi Kunyit Kuning (*Cucuruma longa* L.): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Lengkuas merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K.Schum)

Lengkuas merah tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus alpinia, spesies *Alpinia purpurata* (Vieill.) K.Schum (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Lengkuas merah merupakan tumbuhan herba, dengan tinggi 58 cm (Gambar 5.a) dan akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 2 cm, panjang ruas 49 cm, berwarna hijau keputihan, jenis *herbaceous*, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas dan percabangan simpodial (Gambar 5.b). Daun berupa helaian saja, panjang 5 cm lebar helaian 6 cm, bangun lanset (*lanceotus*), berwarna hijau, permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, pangkal dan ujung runcing (*acutus*), tepi rata (*truncates*), dan pertulangan menyirip

(Gambar 5.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma sedang, bertunas, warna kulit merah, dan warna belahan daging merah muda (Gambar 5.d).

Lengkuas merah merupakan tumbuhan yang berdaun tunggal dengan bentuk memanjang (Jannah *et al.*, 2022). Lengkuas berbatang semu dengan bentuk bulat dan pertumbuhannya tegak lurus. Rimpangnya berukuran besar, memiliki daging, bentuknya silinder, dan mengalami percabangan (Putri *et al.*, 2023). Hasil pengukuran faktor fisik lengkuas merah tumbuh pada pH tanah 5,4, kelembapan udara 48%, dan suhu udara 35,8°C. Menurut Rahman *et al.*, (2022) pH tanah optimal antara 5,0 – 6,5. Kelembapan dan suhu yang optimal sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman lengkuas merah (Ando *et al.*, 2023).

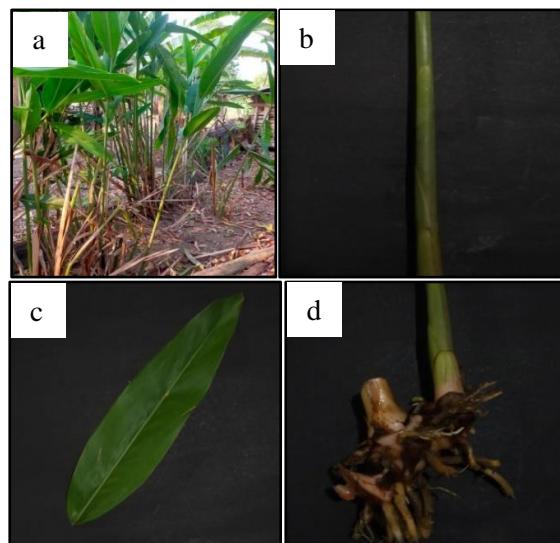


Gambar 5. Morfologi Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K.Schum): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Lengkuas putih (*Alpinia galanga* (L.) Willd.)

Lengkuas putih tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus alpinia, spesies (*Alpinia galanga* (L.) Willd.) (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Lengkuas putih merupakan tumbuhan herba, dengan tinggi 17 cm (Gambar 6.a), dan memiliki sistem perakaran serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 2 cm, panjang ruas 80 cm, berwarna hijau keputihan, jenis *herbaceous*, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 6.b). Daun berupa helaian

saja, panjang 30 cm lebar helaian 9 cm, bangun lanset (*lanceolatus*), berwarna hijau, pangkal dan ujung daun runcing (*acutus*), tepi daun rata (*truncates*), pertulangan daun menyirip, permukaan daun licin (*leavis*) dan tipe tunggal (Gambar 6.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma sedang, bertunas, warna kulit putih, warna belahan daging putih (Gambar 6.d).



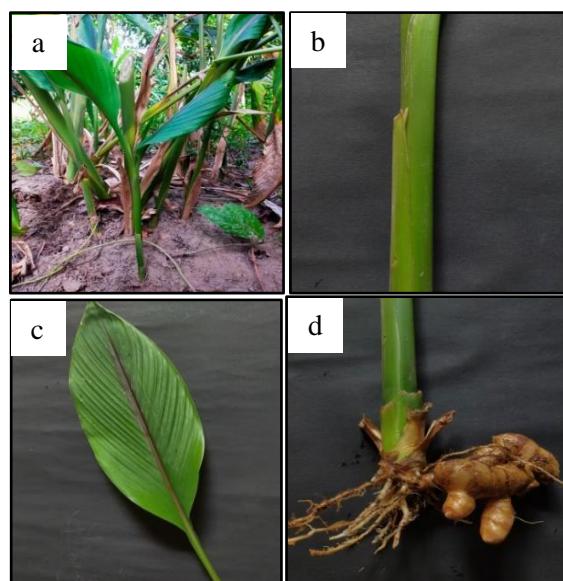
Gambar 6. Morfologi Lengkuas Putih (*Alpinia galanga* (L.) Willd.): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Lengkuas putih merupakan tumbuhan yang memiliki sistem akar serabut (Sari *et al.*, 2023). Batangnya semu dan tingginya 2 m. Daun tunggal, memanjang, pangkal dan ujung runcing, tepi rata, dan pertulangan menyirip. Rimpang bercabang, daging memiliki warna putih dengan bau yang khas (Lianah, 2020). Hasil pengukuran faktor fisik lengkuas putih tumbuh pada pH tanah 6,0, kelembapan udara 40%, dan suhu udara 37,3°C. Menurut Karamina *et al.*, (2018) pada dasarnya unsur hara mudah terserap oleh tumbuhan pada pH 6 – 7. Menurut Dwi *et al.*, (2022) suhu optimum bagi beberapa spesies tumbuhan adalah 20°C – 35°C.

Temu putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.))

Temu putih tergolongan dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus curcuma, spesies *Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Temu putih merupakan tumbuhan herba, dengan tinggi 110 cm (Gambar 7.a), dan memiliki akar serabut.

Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 2 cm, panjang ruas 38 cm, berwarna hijau, jenis *herbaceous*, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 7.b). Daun bertangkai (*petiolate*), panjang 29 cm, lebar helaian 11 cm, bangun *elliptical-lanset*, berwarna hijau, pangkal dan ujung daun meruncing (*acuminatus*), tepi daun rata (*truncates*), permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, dan pertulangan daun menyirip (Gambar 7.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma sedang, bertunas, warna kulit putih pucat, warna belahan daging putih (Gambar 7.d).

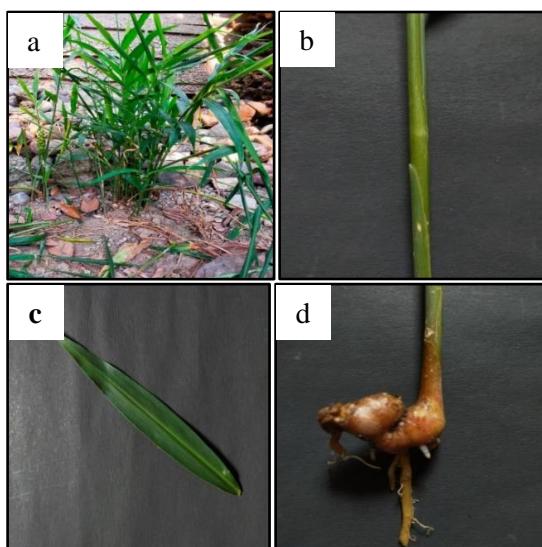


Gambar 7. Morfologi Temu Putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Menurut Silalahi (2018) temu putih merupakan tumbuhan herba tahunan yang mempunyai ketinggian 1 m. Daun memiliki bentuk lanset. Rimpang temu putih memiliki bentuk bulat dengan warna kuning pucat pada bagian dalamnya. Hasil pengukuran faktor fisik temu putih tumbuh pada pH tanah 6,3, kelembapan udara 51%, dan suhu udara 36,1°C. Menurut Wahyudi *et al.*, (2023) pH tanah optimal untuk pertumbuhan temu putih adalah 6 – 7. Menurut Merbawani *et al.*, (2021) kelembapan ideal 40% – 60% dan Menurut Hanif *et al.*, (2012) faktor lingkungan yang cocok untuk pertumbuhan jenis temu putih yaitu intensitas cahaya cukup rendah dan suhu 25,4 °C.

Jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe)

Jahe merah tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus zingiber, spesies *Zingiber officinale* Roscoe (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Jahe merah merupakan tumbuhan herba, dengan tinggi 110 cm (Gambar 8.a) dan memiliki akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 2 cm, panjang ruas 49 cm, berwarna hijau, jenis *herbaceous*, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 8.b). Daun berupa helaian saja, panjang 19 cm lebar helaian 3 cm, bangun lanset (*lanceolatus*), berwarna hijau pucat sampai gelap, tersusun berseling. daun memanjang (*oblongus*), permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, pangkal runcing dan ujung daun meruncing (*acuminatus*), tepi daun rata (*truncates*), pertulangan daun menyirip, dan tangkai daun berbulu halus (Gambar 8.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma sedang-kuat, bertunas, warna kulit merah, warna belahan daging berwarna merah muda, dan tekstur sedikit keras (Gambar 8.d).



Gambar 8. Morfologi Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Menurut Widiya et al., (2019) tumbuhan jahe merah mempunyai sistem akar serabut. Daun jahe merah panjang berbentuk lanset dengan ujungnya runcing serta pangkalnya tumpul. Rimpang jahe merah berbentuk tidak beraturan, berwarna merah, dan permukaannya licin (Nurfadilah et al., 2021). Hasil pengukuran faktor fisik jahe merah tumbuh pada pH tanah

6,1, kelembapan udara 39%, dan suhu udara 37,0°C. Menurut Astuti et al., (2019) pH yang dibutuhkan jahe merah untuk bisa mengalami pertumbuhan dan perkembangan maksimal adalah antara 6,8 – 7,4. Menurut Arianti & Putri (2023) jahe merah mengalami pertumbuhan optimum di keadaan lingkungan yang hangat dan memiliki kelembaban tinggi. Selain itu, temperatur yang baik untuk pertumbuhannya antara 20 – 30°C.

Kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm.)

Kecombrang tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus etlingera, spesies *Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm. (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Kecombrang merupakan tumbuhan herba dengan tinggi 58 cm (Gambar 9.a), dan akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 3 cm, panjang ruas 70 cm, berwarna merah kecoklatan, jenis *herbaceous*, permukaan batang licin (*leavis*), tegak kearah atas, dan percabangan simpodial (Gambar 9.b). Daun bertangkai, panjang 5 cm lebar helaian 6 cm, bangun elliptical-lanset (*elliptic-lanceolatus*), tepi daun berwarna merah, permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, ujung runcing, tepi rata (*truncates*), pertulangan daun menyirip, dan pangkal runcing (Gambar 9.c). Rimpang bercabang-cabang, aroma tidak ada, warna kulit coklat, warna belahan daging putih, dan rimpang tebal (Gambar 9.d).

Menurut Silalahi (2016) kecombrang mempunyai batang semu dengan bentuk bulat dan membesar dipangkalnya. Batang saling berdekatan membentuk rumpun. Sistem perakaran kecombrang serabut. Belahan rimpang berwarna putih, warna kulit rimpang berwarna kecoklatan, dan mempunyai tunas (Sari et al., 2023). Hasil pengukuran faktor fisik kecombrang tumbuh pada pH tanah 6,3, kelembapan udara 41%, dan suhu udara 38,2 °C. Menurut Hidayati (2023) faktor abiotik yang mempengaruhi tumbuhan meliputi tanah, air, udara, cahaya, suhu, dan pH tanah. Interaksi antara faktor tersebut berdampak besar pada proses tumbuh dan kembang tumbuhan. Menurut Setianingrum & Ridlo (2023) kecombrang tumbuh optimum pada pH tanah berkisar 6 – 6,5.



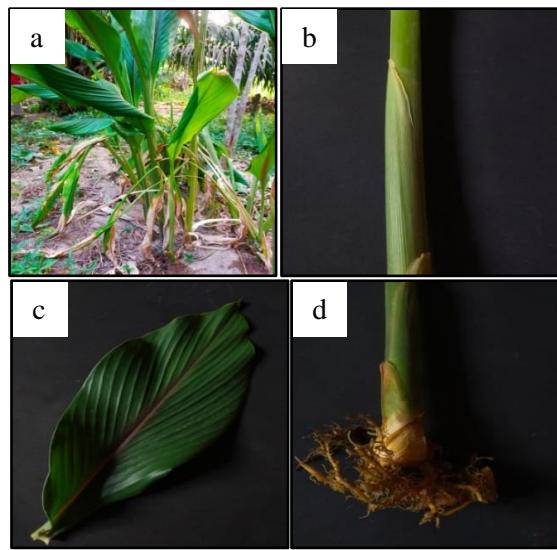
Gambar 9 Morfologi Kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm.): a) Habitus; b) Batang; c) daun; d) Akar dan Rimpang

Temu lawak (*Curcuma zanthorrhiza* Roxb.)

Temu lawak tergolong dalam kingdom plantae, divisi spermatophyta, kelas liliopsida, ordo zingiberales, famili zingiberaceae, genus curcuma, spesies *Curcuma zanthorrhiza* Roxb. (ITIS, 2023; Lianah, 2020). Temulawak merupakan tumbuhan herba, dengan tinggi 115 cm (Gambar 10.b), dan memiliki akar serabut. Batang berbentuk bulat (*teres*), diameter 3 cm, panjang ruas 55 cm, berwarna hijau, jenis *herbaceous*, permukaan licin (*leavis*), tegak kearah atas dan percabangan simpodial (Gambar 10.b). Daun bertangkai, panjang 15 cm, lebar helaihan 14 cm, bangun lanset (*lanceolatus*), berwarna hijau pucat, permukaan licin (*leavis*), tipe tunggal, pangkal dan ujung meruncing (*acuminatus*), tepi rata (*truncates*), dan pertulangan menyirip (Gambar 10.c). Rimpang bercabang, aroma sedang, bertunas, warna kulit kuning pucat, warna belahan daging kuning (Gambar 10.d).

Menurut Ma'tan et al., (2022) temulawak adalah tumbuhan tahunan yang memiliki batang semu, tinggi 79 cm dan berbentuk bulat. Tumbuhan ini juga memiliki daun dengan panjang 71 cm, lebar 26 cm, warna hijau, dan ujung meruncing. Rimpang temulawak bulat memanjang, bercabang-cabang dengan diameter 2 – 5 cm, dan berwarna kuning tua (Lianah, 2020). Hasil pengukuran faktor fisik temulawak tumbuh pada pH tanah 6,1, kelembapan udara 46%, dan suhu udara 35,6°C.

Menurut Rahman et al., (2022) temulawak mampu mengalami pertumbuhan optimum pada pH 5,0 – 6,5, suhu 19 – 30°C. Menurut Dwi et al., (2022) kelembapan optimum bagi sebagian besar tumbuhan adalah 50% – 70%.



Gambar 10. Morfologi Temu Lawak (*Curcuma zanthorrhiza* Roxb.): a) Habitus; b) Batang; c) Daun; d) Akar dan Rimpang

Kesimpulan

Famili Zingiberaceae yang terdapat di Desa Banuayu Kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan terdapat 10 spesies yaitu bangle (*Zingiber montanum* (J.Konig) Link ex A.Dietr), Kencur (*Kaempferia galanga* L.), Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe), Kunyit Kuning (*Cucurma longa* L.), Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K.Schum), Lengkuas Putih (*Alpinia galanga* (L.) Willd.), Temu Putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe), Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe), Kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm.), dan Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza* Roxb.).

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada segenap pemerintahan dan masyarakat Desa Banuayu Kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera yang telah memberikan izin penelitian dan informasi tentang keberadaan famili Zingiberaceae di daerah tersebut.

Referensi

- Abidin, Z., Purnomo, & Pradhana, C. (2020). *Keanekaragaman Hayati Sebagai Komoditas Berbasis Autentitas Kawasan*. Jombang: Fakultas Pertanian Universitas KH.A. Wahab Hasbullah.
- Alhaffiz, H., Nurhayati, D. R., & Triyono, K. (2023). Pengaruh Macam – Macam Kombinasi Media Tanam Dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(2), 3–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.31941/biofarm.v19i2.3409>
- Ando, J., Rizal, M., & Purnama, I. (2023). Interaksi Pemberian Pupuk Kandang Sapi Dan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Produksi Tanaman Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* K. Schum). *Jurnal Agrotela*, 3(1), 41–47.
- Arianti, A., & Putri, S. D. (2023). Optimasi Pertumbuhan Jahe Merah (*Zingiber officinale*) dengan Pemberian Pupuk Kandang Variatif. *Jurnal Liefdeagro*, 1(1), 13–20. DOI: <https://doi.org/10.24036/liefde.v1i1>
- Astuti, P., Zulfita, D., & Rahmidiyani. (2019). Pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil jahe merah. *J Sains Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 1–10. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jspe.v8i1.30458>
- Camila, A. N., Siswoyo, H., & Hendrawan, A. P. (2023). Penentuan Tingkat Kesuburan Tanah Pada Lahan Pertanian di Kelurahan Bandulan Kecamatan Sukun Kota Malang Berdasarkan Parameter Kimia. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 6(1), 28–33. DOI: <https://doi.org/10.24246/juses.v6i1p28-33>
- Dwi, W., Indrasari, W., & Budi, E. (2022). Karakterisasi Sensor Suhu Dan Kelembaban Tanah Untuk Aplikasi Sistem Pengukuran Kualitas Tanah. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, 10(1), 117–122. DOI: <https://doi.org/10.21009/03.SNF2022.01.FA.16>
- Fadillah, Z. N., Janah, Z. R., Supriyatna, A., Universitas, T., & Negeri, I. (2023). Studi keberadaan spesies famili zingiberaceae di kebun bumi herbal ciburial dago. *International Journal of Engineering, Economi, Social, Politic and Government*, 1(2), 82–87.
- Hamidi, H., Nurokhman, A., Riswanda, J., Hiras Habisukan, U., Ulfa, K., Yachya, A., & Maryani, S. (2022). Identifikasi Jenis Tumbuhan Family Zingiberaceae Di Kebun Raya Sriwijaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *STIGMA: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 15(02), 60–66. DOI: <https://doi.org/10.36456/stigma.15.02.6273.60-66>
- Hanif, Utami, S., Wiryan, E., Murningsih, M., & Perwati, L. K. (2012). Distribusi Famili Zingiberaceae Pada Ketinggian Yang Berbeda Di Kabupaten Semarang. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 14(1), 1–6. DOI: <https://doi.org/10.14710/bioma.14.1.1-6>
- Hidayati, W. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Uji Mutu Fisik Body Scrub Dari Ekstrak Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*). *JKPharm Jurnal Kesehatan Farmasi*, 5(1), 40–55. DOI: <https://doi.org/10.36086/jkpharm.v5i1.1654>
- Intan, F. (2017). Situs Paleopolitik DAS Kikim, Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan: Kajian Aspek Geologi. *Kalpataru*, 26(2), 73–92.
- Istiqomah, N. (2013). Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Ayam Pada Penyetekan Kunyit Putih (*Application of Chicken Manure on White Turmeric Cutting*). *Ziraa'Ah*, 37(2), 6–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.31602/zmip.v37i2.39>
- Integrated Taxonomic Information System. (2023). <https://www.gbif.org/dataset/9ca92552-f23a-41a8-a140-01abaa31c931>
- Jannah, A. B. S. N., Ramadanti, K., & Uyun, K. (2022). Identifikasi Ciri Morfologi pada Lengkuas (*Alpinia galanga*) dan Bangle (*Zingiber purpureum*) di Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten. *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science*, 2(1), 27–34. DOI: <https://doi.org/10.32678/tropicalbiosci.v2i1.6240>
- Karamina, H., Fikrinda, W., & Murti, A. T. (2018). Kompleksitas pengaruh temperatur dan kelembaban tanah terhadap nilai pH tanah di perkebunan jambu biji varietas kristal (*Psidium guajava* L.) Bumiaji, Kota

- Batu. *Kultivasi*, 16(3), 430–434. DOI : <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v16i3.13225>
- Karim, A., Fuqohak, Z., & Atabik, A. (2022). Strategi Pelestarian Lingkungan Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Hadis. *Advances in Humanities and Contemporary Studies*, 3(2), 45–54.
- Kotu, S., Rondonuwu, J. J., Pakasi, S., & Titah, T. (2015). Status Unsur Hara dan Ph Tanah di Desa Sea, Kecamatan Pinelembang Kabupaten Minahasa. *Cocos*, 6(12), 1–10. DOI: <https://doi.org/10.35791/cocos.v6i12.8542>
- Ledo, S., Wilhelmina Seran, D., & Seran, W. (2019). Keanekaragaman Tumbuhan Obat Taman Wisata Alam Baumata serta Pemanfaatannya oleh Masyarakat Lokal di Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur. *AGRIKAN Jurnal Agribisnis Perikanan*, 11(2), 299–310. DOI:10.29239/j.agrikan.12.2.299-310
- Lianah. (2020). Biodiversitas Zingiberaceae. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. Semarang: CV Budi Utama.
- Ma'tan, Elsedey, Meilany, Arthur G. P., Kaligis, J. B., F.. Watung, J., Frangky, J. P., & Diane, D. P. (2022). Plant Morphology And Analysis Of Yellow Temulawak Curcumin (*Curcuma Xanthorrhiza* Roxb.) In The Kinilow Village. *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*, 3, 455–463. DOI: <https://doi.org/10.35791/jat.v3i2.44871>
- Merbawani, L. A. Y., Rivai, M., & Pirngadi, H. (2021). Sistem Monitoring Profil Kedalaman Tingkat Kelembapan Tanah Berbasis IoT dan LoRa. *Jurnal Teknik ITS*, 10(2), 285–291. DOI: 10.12962/j23373539.v10i2.68613
- Nahdi, M. S. (2022). *Tumbuhan Etnomedisin Di Kawasan Turgo*. Slamen: Leutika Prio.
- Najib, N. N. (2020). Kajian Etnobotani Masyarakat Sekitar Kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. *Journal TABARO Agriculture Science*, 4(1), 1–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.35914/tabaro.v4i1.352>
- Nazhifah, Ginting, S. Z. D., & Adisri, N. D. (2022). Pemanfaatan Tanaman Apotik Hidup Pada Lahan Pekarangan di RT 04 RW 05 Kelurahan Air Putih Sebagai Obat-Obatan Herbal. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(3), 516–522. DOI: <https://doi.org/10.33379/icom.v2i3.1745>
- Nurfadilah, M., Fatmawaty, A. A., Muztahidin, N. I., Laila, A., & Prasetyo, F. D. (2021). Eksplorasi Keragaman Morfologi Tanaman Jahe (*Zingiber Officinale* Rosc.) Lokal Di Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. *Jurnal Agroekoteknologi*, 13(2), 201–212. DOI: <http://dx.doi.org/10.33512/jur.agroekotete.k.v13i2.13165>
- Nurfirdaus, F. D. (2019). *Deteksi Adulteran (Kunyit) Dari Sediaan Jamu Kunyit Putih (Kaempferia Rotunda L.) Menggunakan Analisis Sidik Jari Ftir*. Bandung: Universitas Bhakti Kencana.
- Piyaporn, & Surapon. (2021). Diversity, traditional uses and conservation status of Zingiberaceae in Udorn Thani Province, Thailand. *Biodiversitas*, 22(8), 3083–3097. DOI: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d220801>
- Probowo, A., Prihatiningsih, N., & Soesanto, L. (2006). Potensi *Trichoderma harzianum* dalam mengendalikan sembilan isolat *Fusarium oxysporum* Schlecht. f. sp. zingiberi Trujillo pada kencur. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 8(2), 76–84. DOI: <https://doi.org/10.31186/jipi.8.2.76-84>
- Putri, R. H., Des, M., Chatri, M., & Fevria, R. (2023). Studi Etnobotani Familia Zingiberaceae dalam Kehidupan Masyarakat Lokal di Desa Padang Bubus Kecamatan Bonjol Kabupaten Pasaman Sumatera Barat. *Serambi Biologi*, 8(3), 355–360.
- Qomah, Hariani, I., Aprilya, S., Murdiyah, & Siti. (2020). Identifikasi Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) Di Lingkungan Kampus Universitas Jember. *Jurnal Bioedukasi*, 13(2), 13–20.
- Rahman, C. A., Santosa, D., & Purwanto, P. (2022). Aktivitas Rimpang Temulawak sebagai Antibakteri Berdasarkan Lokasi Tumbuhnya: Narrative Review. *Jurnal Pharmascience*, 9(2), 327–343. DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/jps.v9i2.14007>
- Santosa, Apra, T., & Yulianti, S. (2020).

- Identifikasi famili zingiberaceae di kawasan hutan gunung bua kerinci. *Ekologia : Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*, 20(1), 40–44. DOI: 10.33751/ekologia.v20i2.2374
- Sari, A. P., Rahman, S. R., & Sanawiah, M. R. T. J. P. N. (2023). Identifikasi dan karakterisasi tumbuhan familia zingiberaceae di desa budong-budong kabupaten mamuju tengah. *Jurnal Celebes Biodiversitas*, 6(1), 1–23. DOI: 10.51336/cb.v6i1.395
- Setianingrum, R., & Ridlo, Z. R. (2023). Identifikasi tanaman berkhasiat obat di kawasan ijen geopark kabupaten bondowoso sebagai sumber belajar ipa smp. *Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, 14(2), 1–5.
- Silalahi, M. (2016). *Bahan Ajar Morfologi Tumbuhan*. Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Kristen Indonesia.
- Silalahi, M. (2018). *Curcuma Zedoaria* (Christm.) Roscoe (Manfaat Dan Bioaktivitas). *Jurnal Pro-Lfe*, 5(1), 515–525.
- Slamet, A., & Andarias, S. H. (2018). Studi Etnobotani dan Identifikasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Masyarakat Sub Etnis Wolio Kota Baubau Sulawesi Tenggara. *Proceeding Biology Education Conference*, 15(1), 721–732.
- Suciastuti, C., & Sudjino, S. (2019). Pengaruh Ketersediaan Air Terhadap Hasil Dan Kandungan Kurkumin Kunyit (*Curcuma domestica* Valeton). *Bioma*, 15(2), 21–26. DOI: [https://doi.org/10.21009/Bioma15\(2\).4](https://doi.org/10.21009/Bioma15(2).4)
- Sulistyono, E., Agronomi, D., Email, I. P. B., & Telp, H. P. (2011). Pengaruh Frekuensi Irigasi Dan Waktu Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kencur (*Kaempferia Galanga* L.). *Agrovigor*, 4(2), 105–111. DOI: <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v4i2.300>
- Swandi, H., Hadriyati, A., & Sanuddin, M. (2020). Ekologia : Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup. *Ekologia : Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*, 20(1), 40–44.
- Tarigan, D. M., Alqamari, M., & Alridiwirsah. (2017). Budidaya Tanaman Obat & Rempah. Medan. Umsu Press.
- Tika, Y. Y., & Sudarti, S. (2021). Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Pertumbuhan Tanaman Kunyit. *Jurnal Penelitian Fisika dan Terapannya (JUPITER)*, 2(2), 52. DOI: 10.31851/jupiter.v2i2.5730
- Ulfa, S. W. (2021). Inventarisasi Keanekaragaman Tumbuhan Obat di Kecamatan Medan Tembung Kota Medan Propinsi Sumatera Utara. *Best Journal (Biology Education Science & Tecnology)*, 4(1), 123–132. DOI: <https://doi.org/10.30743/best.v4i1.3948>
- Wahyudi, A., Syamswisna, & Yuniarti, A. (2023). Inventarisasi Tumbuhan Bajakah di Dusun Sadok Kabupaten Landak. *Konservasi Hayati*, 19(1), 43–57. DOI: <https://doi.org/10.33369/hayati.v19i1.26557>
- Widiya, M., Jayati, R. D., & Fitriani, H. (2019). Karakteristik Morfologi dan Anatomi Jahe (Zingiber Officinale) Berdasarkan Perbedaan Ketinggian Tempat. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 2(2), 60–69. DOI: <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v2i2.854>