

Identifikasi Ciri Morfologi pada Lengkuas (*Alpinia galanga*) dan Bangle (*Zingiber purpureum*) di Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten

Identification of morphological characteristics in galangal (*Alpinia galanga*) and bangle (*Zingiber purpureum*) in Mesjid Priyayi village, Kasemen sub-district, Serang City, Banten

AL BAASIQTOT SHOFFIA NUR JANNAH^{1*}, KURNIA RAMADANTI¹, KUROTUL UYUN¹

¹ Program Studi Biologi, Fakultas Sains, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. Jl. Syech Nawawi Al Bantani Kp. Andamu'i, Kel. Sukawana, Kec. Curug, Kota Serang 42171, Banten. Tel. (0254) 200 323.

*E-mail: 201710061.albaasiqot@uinbanten.ac.id

Manuskrip diterima: [7 Juni 2022]. Manuskrip disetujui: [29 Juni 2022]

Abstrak. Zingiberaceae merupakan tumbuhan Liliopsida yang tergolong dalam ordo Zingiberales. Lengkuas (*Alpinia galanga*) merupakan salah satu anggota famili Zingiberaceae yang dimanfaatkan sebagai bumbu masakan, bahan minuman, sayuran, dan obat tradisional, sedangkan bangle (*Zingiber purpureum*) merupakan spesies dari famili Zingiberaceae yang banyak digunakan sebagai obat tradisional di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan antara tanaman lengkuas (*A. galanga*) dan bangle (*Z. purpureum*) yang terdapat di Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten, Indonesia. Penelitian dilakukan dengan metode eksplorasi. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa perbedaan ciri morfologi antara tanaman lengkuas dan bangle, meliputi warna rimpang, bentuk daun, ujung daun, panjang daun, dan ketebalan helaian daun, dimana rimpang lengkuas berwarna merah muda, bentuk daun memanjang, ujung daun meruncing, panjang daun 23–40 cm, dan lebar daun 9,5–13,0 cm. Adapun bangle memiliki rimpang yang berwarna kuning pucat, bentuk daun seperti pita, ujung daun runcing, panjang daun 19–35 cm, dan lebar daun 2–4 cm.

Kata kunci: *Alpinia galanga*, ciri morfologi, *Zingiber purpureum*

Abstract. Zingiberaceae is a member of Liliopsida and belonging to the order Zingiberales. Galangal (*Alpinia galanga*) is one member of family Zingiberaceae used as material for spice, drink, vegetable and traditional medicine, while bangle (*Zingiber purpureum*) is species of family Zingiberaceae which is widely used as traditional medicine in Indonesia. The study aimed to identify the differences between galangal (*A. galanga*) and bangle (*Z. purpureum*) found in Mesjid Priyayi sub-district, Kasemen District, Serang City, Banten, Indonesia. The study was conducted using an exploratory method. Based on the results of study, there were several differences of morphological characteristics between galangal and bangle, including in color of rhizome, leaf shape, leaf tip, leaf length and leaf thickness, in which the color of galangal rhizome is pink, leaf shape is elongated, leaf tip is tapered, leaf length ranges between 23–40 cm and leaf width 9,5–13,0. Meanwhile, bangle has pale-yellow rhizome, leaf shape likes ribbon, leaf tip is pointed, leaf length ranges between 19–35 cm and leaf width 2–4 cm.

Keywords: *Alpinia galanga*, morphological characteristics, *Zingiber purpureum*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kekayaan hayati terbesar di dunia. Terdapat lebih dari 30.000 spesies tumbuhan dapat ditemukan di Indonesia (Saxena dan Kalra, 2011; Chavan dan Gaikwad, 2013), begitu juga dengan keragaman anggota famili Zingiberaceae yang dimiliki oleh Indonesia. Zingiberaceae merupakan salah satu anggota Liliopsida yang tergolong dalam ordo Zingiberales, bersama dengan 7 famili lainnya, yaitu Strelitziaceae, Lowiaceae, Heliconiaceae, Musaceae, Cannaceae, Maranthaceae, dan Costaceae (APG IV, 2016). Zingiberaceae memiliki habitus berupa herba terestrial yang tersebar luas secara alami di kawasan tropis maupun subtropis, terdiri dari 51 genus, dimana 26 genus diantaranya terdapat di kawasan Malesia, dan 1.400 jenis (Van Balgooy, 2001; Newman *et al.*, 2004; Kress dan Specht, 2005). Beberapa genus yang termasuk anggota famili Zingiberaceae yaitu *Curcuma*, *Zingiber*, *Amomum*, *Alpinia*, *Etlingera*, *Elettariopsis*, dan *Hedycium* (Utteridge dan Bramley, 2015).

Lengkuas (*Alpinia galanga*) dan bangle (*Zingiber purpureum*) merupakan anggota famili Zingiberaceae yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Lengkuas (*A. galanga*) merupakan tumbuhan terestrial menahun, mempunyai batang semu berwarna hijau tua. Batang sejati berwarna putih, terdapat di dalam batang semu, diliputi oleh pelepah daun berwarna hijau. Tinggi batang lengkuas mencapai 1 m, helaian daun berbentuk lanset dengan panjang 25–35 cm. Lengkuas banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai

bumbu masakan, bahan minuman, sayuran, dan obat tradisional (Evizal, 2013).

Sementara itu, bangle (*Z. purpureum*) merupakan salah satu spesies dari famili Zingiberaceae yang banyak digunakan sebagai obat tradisional di Indonesia. Bangle mudah ditemukan dan dibudidayakan sehingga cukup potensial untuk dieksplorasi manfaatnya. Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa rimpang bangle mengandung senyawa saponin, flavonoid, minyak atsiri, alkaloid, tanin, dan glikosida (Buldani *et al.*, 2017).

Desa Mesjid Priyayi merupakan salah satu kelurahan yang berada di wilayah Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten. Desa Mesjid Priyayi memiliki banyak kebun yang menjadi sumber mata pencaharian masyarakat setempat sehingga memungkinkan terdapat keanekaragaman tumbuhan pada famili Zingiberaceae. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan ciri morfologi pada tanaman lengkuas (*A. galanga*) dan bangle (*Z. purpureum*) di Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten.

METODOLOGI PENELITIAN

Material penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi sekop, cangkul, pisau, penggaris, dan kamera. Adapun material tanaman yang digunakan berupa lengkuas (*A. galanga*) dan bangle (*Z. purpureum*) yang diperoleh dari wilayah Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten.

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada Mei 2022 di Kampung Masigit Etan, Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten dengan titik koordinat 6°05'21.8" LU dan 106°11'56.5" BT (Gambar 1).

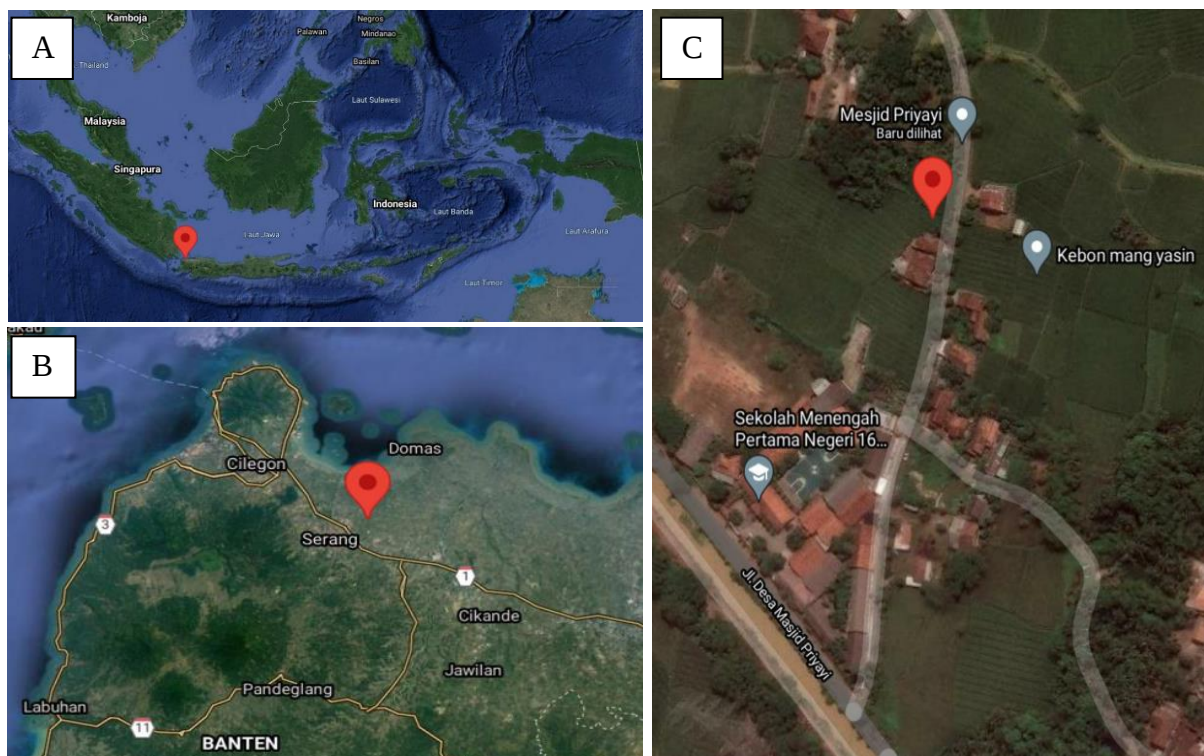
Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan berupa metode eksplorasi, dimana penelitian dilakukan dengan menyusuri wilayah yang ditumbuhi *A. galanga* dan *Z. purpureum* di Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan berupa *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian.

Sampel rimpang *A. galanga* dan *Z. purpureum* dibersihkan terlebih dahulu dari tanah yang menempel, setelah itu tanaman diidentifikasi dan dideskripsikan berdasarkan ciri morfologinya. Identifikasi sampel dilakukan dengan merujuk pada Silalahi (2019) dan Tjitrosoepomo (2020).

Analisis Data

Karakter morfologi yang diamati diantaranya meliputi bentuk daun, bentuk batang, warna daun dan rhizoid, panjang daun, serta lebar daun. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel serta dituliskan klasifikasi dan deskripsi dari masing-masing spesimen. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif.



Gambar 1. Peta lokasi pengambilan sampel. A = Peta wilayah Indonesia, B = Kota Serang, C = Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lengkuang (*A. galanga*) dan bangle (*Z. purpureum*) termasuk ke dalam anggota kelompok tumbuhan Angiospermae, divisi

Magnoliophyta, kelas Monocotyledoneae (biji berkeping satu), famili Zingiberaceae. Zingiberaceae memiliki habitus berupa herba terestrial yang tersebar luas secara alami di kawasan tropis dan subtropis.

Tabel 1. Perbedaan ciri morfologi tanaman lengkuas dan bangle

Ciri Morfologi	Lengkuas (<i>A. galanga</i>)	Bangle (<i>Z. purpureum</i>)
Warna daun	hijau	hijau
Warna rimpang	merah muda	kuning pucat
Bentuk batang	bulat	bulat
Bentuk daun	memanjang	pita
Tepi daun	rata	rata
Ujung daun	meruncing	runcing
Pangkal daun	tumpul	tumpul
Panjang helaian daun	23–40 cm	19–35 cm
Lebar helaian daun	9,5–13,0 cm	2–4 cm



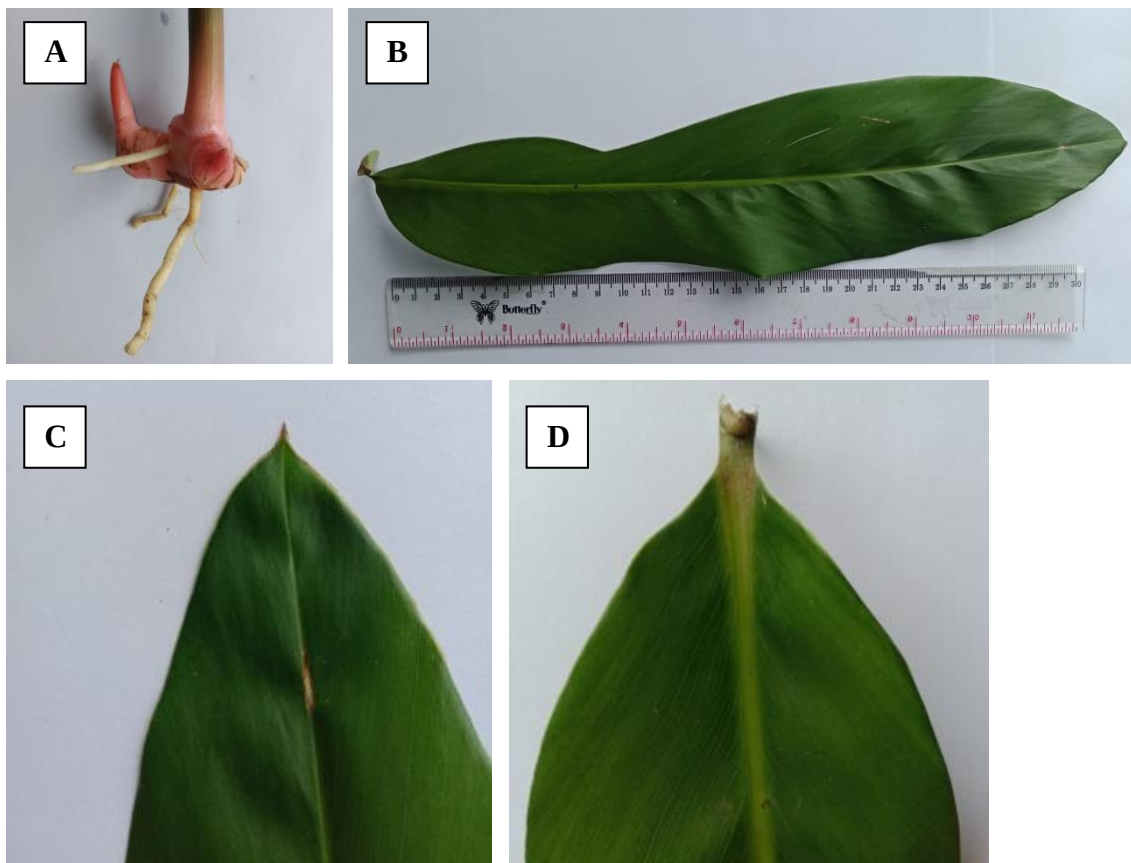
Gambar 2. A = Bangle (*Z. montanum*), B = lengkuas (*A. purpureum*)

Lengkuas (*A. galanga*)

Lengkuas (*A. galanga*) memiliki klasifikasi sebagai berikut: divisi Spermatophyta, kelas Monocotyledoneae, ordo Zingiberales, famili Zingiberaceae, genus *Alpinia* (Kress *et al.*, 2002).

Tanaman ini memiliki ciri morfologi yaitu daun tunggal, berbentuk memanjang,

ujung daun meruncing, pangkal daun tumpul, tepi rata, permukaan helaian daun licin. Panjang daun dapat mencapai 30 cm dan lebar 9,5 cm. Batang semu, berbentuk bulat, arah tumbuh tegak lurus. Rimpang berwarna merah muda dengan serabut akar berwarna putih (Gambar 3) (Tjitrosoepomo, 2020).

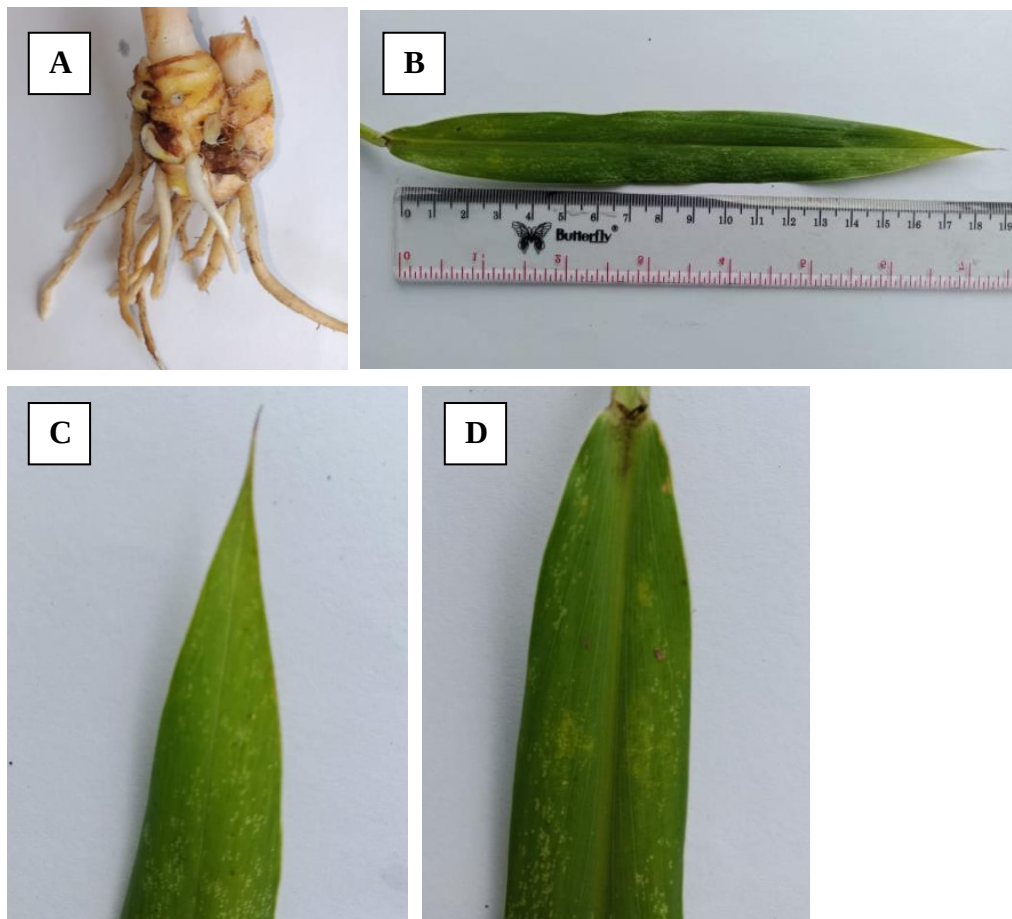


Gambar 3. Morfologi tanaman *A. galanga*. A = Rimpang, B = helaian daun, C = ujung daun, D = pangkal daun

Bangle (*Z. purpureum*)

Bangle (*Z. purpureum*) memiliki klasifikasi sebagai berikut: divisi Spermatophyta, super-divisi Angiospermae, kelas Monocotyledoneae, ordo Zingiberales, famili Zingiberaceae, genus *Zingiber* (Kress *et al.*, 2002). Bangle memiliki daun tunggal, berwarna hijau, berbentuk pita, ujung daun runcing,

pangkal daun tumpul. Panjang helaian daun 19–35 cm dan lebar 2–4 cm. Batang semu tersusun oleh pelepah-pelepah daun. Permukaan rimpang berwarna kuning pucat, sedangkan bagian dalam rimpang berwarna oranye. Akar berwarna putih dengan serabut-serabut akar yang halus (Gambar 4).



Gambar 4. Morfologi tanaman *Z. purpureum*. A = Rimpang, B = helaian daun, C = ujung daun, D = pangkal daun

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat perbedaan ciri morfologi antara lengkuas (*A. galanga*) dan bangle (*Z. purpureum*) yaitu pada warna rimpang, bentuk daun, ujung daun, panjang helaian daun, serta ketebalan daun. Pada lengkuas, rimpang berwarna merah muda, helaian daun berbentuk memanjang, ujung daun meruncing, panjang daun 23–40 cm, dan lebar daun 9,5–13 cm. Adapun pada bangle, rimpang berwarna kuning pucat, helaian daun berbentuk seperti pita, ujung daun runcing, panjang daun 19–35 cm, dan lebar daun 2–4 cm.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bustomi selaku pemilik kebun, ketua RT, dan ketua RW di Desa Mesjid Priyayi, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Banten atas izin yang diberikan selama kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

APG [Angiosperm Phylogeny Group]. (2016). An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants. *Bot J Linn Soc* 181(1): 1–20.

- Buldani A., Retno Y., Pertiwi S. (2017). Uji efektivitas ekstrak rimpang bangle (*Zingiber cassumunar* Roxb.) sebagai antibakteri terhadap *Vibrio cholerae* dan *Staphylococcus aureus* secara in vitro dengan metode difusi cakram. *Prosiding 2nd Seminar Nasional IPTEK Terapan (SENIT)*. Tegal, Indonesia: Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama Tegal.
- Chavan, R.B., Gaikwad, D.K. (2013). Antibacterial activity of medicinally important two species of *Allophylus cobbe* (L.) Raeusch. and *Allophylus serratus* (Roxb.) Kurz. *J Pharmacogn Phytochem* 2(1): 1–7.
- Evizal, R. (2013). *Tanaman Rempah dan Fitofarmaka*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Kress, W.J., Specht, C.D. (2005). Between cancer and capricorn: Phylogeny, evolution and ecology of the primarily tropical Zingiberales. *Biol Skr* 55: 459–478.
- Kress, W.J., Prince, L.M., Williams, K.J. (2002). The phylogeny and a new classification of the gingers (Zingiberaceae): Evidence from molecular data. *Am J Bot* 89(11): 1682–1696.
- Newman, M., Lhuillier, A., Poulsen, A.D. (2004). Checklist of the Zingiberaceae of Malesia. *J Blum Suppl* 16: 1–165.
- Saxena, G., Kalra, S.S. (2011). Antimicrobial activity pattern of certain terpenoids. *Int J Pharma Bio Sci* 2(1): 87–91.
- Silalahi, M. (2019). Botani, metabolit sekunder, dan bioaktivitas bangle (*Zigiber montanum*) (Review). *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan* 7(1): 73–83.
- Tjitrosoepomo, G. (2020). *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Utteridge, T., Bramley, G. (2015). *The Kew Tropical Plant Family Identification Handbook*, second edition. London: Kew Publishing Royal Botanical Gardens.
- Van Balgooy, M.M.J. (2001). *Malesian Seed Plants*, Volume ke-3. Leiden: Rijksherbarium-Hortus Botanicus.

