

# JENIS-JENIS ZINGIBERACAE ATAU KELUARGA JAHE-JAHEAN YANG DIDAPATKAN DI DAERAH LEKUK 50 TUMBI LEMPUR

Oleh : Novinovrita. M

## A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki hutan tropis dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, dan dikenal sebagai salah satu dari 7 (tujuh) negara “*megabiodiversity*” yaitu urutan kedua setelah Brazilia. Dari sekitar 250.000 jenis tumbuhan yang ada di muka bumi, 30.000 jenis (12%) diantaranya terdapat di hutan tropis Indonesia. Tumbuh-tumbuhan tersebut telah dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia, seperti untuk sandang, pangan, papan, energi, dan sumber ekonomi (Ersam, 2004).

Zingiberaceae atau keluarga jahe-jahean merupakan tumbuhan yang paling sering kita temui dan kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Secara taksonomis Zingiberaceae termasuk ke dalam divisi Spermatophyta, subdivisi Angiospermae, kelas Liliopsida, sub kelas Zingiberidae, ordo Zingiberales (Rideng, 1989). Larsen *et al.* (1999)

menyatakan ordo Zingiberales mempunyai 8 famili yaitu Musaceae, Lowiaceae, Heliconiaceae, Strelitziaceae, Zingiberaceae, Costaceae, Cannaceae, dan Maranthaceae. Dua famili terbesar adalah Zingiberaceae dan Marantaceae, dimana daerah penyebaran keduanya berbeda Zingiberaceae tersebar di daerah Tropis Asia dan Marantaceae di daerah tropis Amerika (Larsen *et al.*, 1999). Sedangkan Smith (1981) menyatakan famili Zingiberaceae terdiri atas dua sub famili yaitu Zingiberoidae dan Costoideae, dimana Zingiberideae terdiri atas 4 tribe yaitu Globbeae, zingiberae, Hedychieae dan Alpineae.

Penelitian tentang keanekaragaman Zingiberaceae telah banyak dilakukan terutama di daerah Indonesia yang merupakan hutan tropis dan menjadi tempat yang baik untuk tumbuhnya jenis-jenis ini. Apalagi penelitian tentang pemanfaatannya baik sebagai tanaman obat, bumbu

masakan, bahan kosmetik dan lain-lain. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Kuntorini (2005), dimana dari hasil penelitiannya didapatkan bahwa 7 jenis dari famili Zingiberaceae dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional oleh masyarakat di Kotamadya Banjarbaru. Jenis-jenis tersebut yaitu lengkuas (*Alpinia galanga*), kunyit (*Curcuma longa* L atau *Curcuma domestica* Val.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), temu ireng (*Curcuma aeruginosa*), kencur (*Kaempferia galanga* L.), temu kunci (*Kaempferia pandurata* Roxb.), serta jahe (*Zingiber officinale* Rosc.).

Lekuk 50 Tumbi Lempur merupakan salah satu daerah yang terletak di Kecamatan Gunung Raya Kabupaten Kerinci Propinsi Jambi, tepatnya berada sekitar 35 km kearah Selatan dari Kota Sungai Penuh. Pada daerah ini terdapat empat buah desa yaitu Dusun Baru Lempur, Lempur Mudik, Lempur Tengah, dan Lempur Hilir, dengan Luas keseluruhan sekitar 175,86 km<sup>2</sup> dan dihuni oleh sekitar 1100 keluarga (BPS, 2009). Daerah ini dikelilingi oleh perbukitan dan pegunungan, dan umumnya penduduk bermata pencaharian sebagai petani.

Hasil pengamatan pendahuan pada daerah Lekuk 50 Tumbi, bahwa di

daerah ini banyak didapatkan jenis-jenis tumbuhan yang termasuk dalam famili Zingiberaceae sehingga penulis tertarik untuk mengetahui apasaja jenis-jenisnya.

## **B. Tinjauan Kepustakaan**

Zingiberaceae merupakan tumbuhan dengan habitus berupa herba perennial yang aromatis (Syamsuardi, Tamin dan Nurainas, 2006). Batang membentuk rizom, biasanya berdaging, percabangan simpodial, setiap bagian dari percabangan diakhiri dengan kuncup daun tegak atau sesekali kuncup bunga saja. Bagian rizom yang mendatar diliputi sisik. Percabangan utama biasanya datar tersusun dari cabang yang menyebar kemana-mana (Holttum, 1950). Ditambahkan oleh Wu dan Larsen (2000), rizom berdaging ada yang menyerupai tuber ada yang tidak, kadang disertai akar yang membentuk tuber. Batang biasanya pendek dan digantikan oleh batang semu yang dibentuk oleh vagina.

Daun Zingiberaceae merupakan daun tunggal yang tersusun berselang-seling dengan vagina daun terbuka, biasanya terdapat ligula, ada yang punya petiolus ada yang tidak, terdapat antara lembaran daun dengan vagina, lembaran daun suborbikularis atau

lanceolatus, menggulung secara longitudinal pada kuncup. Glabrous atau berambut, ibu tulang daun jelas, pertulangan daun lateral biasanya banyak dan tersusun menyirip sejajar, pinggir daun rata (Wu dan Larsen, 2000). Syamsuardi *et al.* (2006), menambahkan bahwa daun berpelepah (juga membentuk batang semu), lamina menggulung waktu muda.

Bunga merupakan bunga majemuk terminal pada batang semu atau terpisah sendiri yakni keluar dari dasar batang semu atau keluar dari rizom. Bunga tersusun dalam kelompok. Bunga mekar biasanya bertahan satu hari atau kurang (Holtum, 1950). Wu dan Larsen (2000), menambahkan bahwa bunga dibungkus daun pelindung, berbentuk silindris atau fusiform kadang globosus punya sangat sedikit hingga sejumlah besar braktea yang tersusun rapat dan berwarna. Bunga biseksual, epiginus, zigomorphus. Kalik berbentuk tabung tipis dan terpisah pada satu sisi kadang menyerupai spatha. Korola tepat menyerupai tabung, punya tiga lobus distal, ukuran dan bentuk lobus bervariasi.

Stamen atau staminodia ada enam tersusun dalam dua lingkaran. Dua

staminodia lateral dibagian lingkaran luar yang menyerupai petal, atau membentuk gigi halus pada dasar dari labellum atau adnatus terhadap labellum, atau tidak ada. Staminodia tengah dari lingkaran luar selalu mengalami penyusutan. Labellum dibentuk oleh dua staminodia lateral dari lingkaran dalam. Stamen fertile terletak di tengah lingkaran dalam, tingkat stamen panjang atau pendek lokus antera ada dua, melengkung ke dalam, matang dengan membentuk pori panjang, pembuluh penghubung seringkali meluas kearah basis dari sayap dan atau pada bagian celah ujung. Ovari inferior, selalu mempunyai tiga lokus, satu atau tiga lokus ketika matang, stigma muncul diatas antera berbentuk funel atau papilosus, agak basah, pinggirnya sering bersilia. Stilus dua, menyusut pada kelenjar nektar dibagian apeks ovari (Wu dan Larsen, 2000).

Buah biasanya “dehiscent” berbentuk kapsul atau berdaging atau ada juga yang “indehiscent” dengan dinding yang sangat tipis pecah secara bertahap setelah tua. Biji biasanya berarillus, kadang-kadang menutup biji secara keseluruhan sebagian saja atau pada bagian dasarnya saja (Holtum,

1950). Wu dan Larsen (2000) menambahkan bahwa biji berjumlah mulai dari sedikit hingga beberapa (banyak) arilus.

Zingiberaceae merupakan tumbuhan dasar dari hutan tropis yang banyak ditemukan tumbuh di tempat ridang dan lembah, juga kadang-kadang ditemukan di hutan sekunder. Beberapa jenis dapat bertahan hidup di tempat terbuka dan tumbuh pada kemiringan yang tinggi (Siriruga, 1999). Selanjutnya Holttum (1950), menyatakan bahwa kebanyakan Zingiberaceae tumbuh di daerah lembah, beberapa dari jenis ini hanya ditemukan pada tempat lembah. Seringkali hidup melimpah pada daerah dataran rendah atau pada sisi bukit, sangat sedikit sekali terlihat pada daerah pegunungan tinggi.

Jumlah jenis yang telah dilaporkan terus mengalami perubahan dan peningkatan dari tahun ketahun. Holttum (1950), menyatakan bahwa Zingiberaceae yang terdiri dari 47 genera dengan 1000 jenis tersebar di Asia Tropis, Afrika, dan Amerika dan 160 jenis dari 23 genera terdapat di Semenanjung Malaya. Sedangkan Woodland (1997) menyatakan 45 sampai 50 genera dengan 1000 sampai

1300 jenis tersebar di daerah tropis Afrika dan dari Asia ke Pasifik. Selanjutnya Siriruga (1999) menyatakan daerah terkaya akan jenis dari famili ini adalah kawasan Malesiana, yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Brunei, Filipina dan Papua New Guinea, dimana terdapat lebih kurang 600 jenis dan 24 genera. Selanjutnya Larsen *et al.* (1999) menyatakan bahwa famili Zingiberaceae terdiri dari lebih kurang 1200 jenis dengan 1000 diantaranya tersebar di daerah Tropis dan ditemukan 204 jenis dengan 20 genera di daerah Malaysia dan Singapura.

Jumlah dan distribusi jenis Zingiberaceae di Sumatera juga telah dilaporkan dimana Miquel (1862) yang menyatakan bahwa di Sumatera terdapat 29 jenis Zingiberaceae. Selanjutnya Newman *et al.* (2004) dalam 'Checklist of the Zingiberaceae of Malesia' mencatat 76 jenis Zingiberaceae di Sumatera yang antara lain dikoleksi dari Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Riau dan Sumatera Barat.

## **C. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian**

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut, Apa sajakah keanekaragaman jenis Zingiberaceae yang dimanfaatkan oleh masyarakat Lekuk 50 Tumbi Lempur.

### **2. Tujuan Penelitian**

Untuk menjawab permasalahan yang dikemukakan di atas, maka dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis Zingiberaceae yang dimanfaatkan oleh masyarakat Lekuk 50 Tumbi Lempur.

## **D. Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan dokumentasi terhadap jenis-jenis Zingiberaceae yang ditemukan dilapangan. Jenis-jenis Zingiberaceae yang didapatkan dipoto dan dikoleksi.

Selanjutnya koleksi tumbuhan ini dibawa ke laboratoriu biologi STAIN Kerinci, lalu jenis-jenis ini diidentifikasi dengan menggunakan kunci determinasi, deskripsi, monograf dan gambar deskriptif yang merujuk pada literatur atau buku acuan yang terkait seperti : Holttum (1950); Henderson (1954); Ridley (1967); Backer (1968); Larsen (1999); Khaw (2001); dan Poulsen (2006).

## **E. Hasil dan Pembahasan.**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan terhadap jenis-jenis Zingiberaceae atau keluarga jahe-jahean yang didapatkan didaerah Lekuk 50 Tumbi Lempur, didapatkan hasil seperti pada tabel 1.

Pada tabel 1. dapat dilihat bahwa jenis-jenis Zingiberaceae yang didapatkan didaerah ini terdiri dari 15 jenis, 9 genera dan 2 sub famili. Sub famili Costoideae hanya terdiri atas satu genera yaitu *Costus*, sedangkan sub famili Zingiberoideae terdiri dari 8 genera yaitu *Alpinia*, *Amomum*, *Curcuma*, *Etilingera*, *Hedychium*, *Hornstedtia*, *Kaempferia*, dan *Zingiber*.

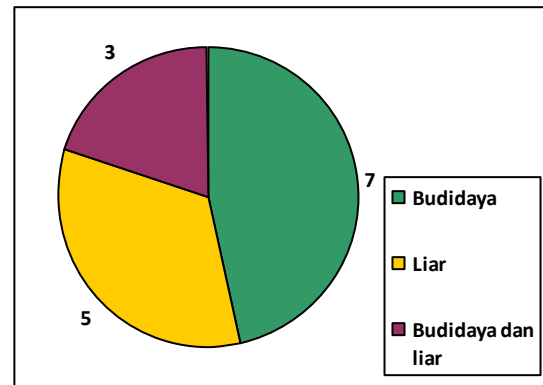
Tabel 1. Jenis-jenis Zingiberaceae atau keluarga jahe-jahean yang didapatkan didaerah Lekuk 50 Tumbi lempur.

No	Sub famili	Genus	Spesien/jenis	Nama daerah	
1	Costoideae	Costus	<i>Costus speciosus</i> (Koen.) J. E. Smith	Stawa	
2	Zingiberoideae	Alpinia	<i>Alpinia</i> Sw.	spedeh	
3		Amomum	<i>Amomum cardamomum</i> L.	Gardamunggu	
4		Curcuma		<i>Curcuma domestica</i> Val.	Kunyit
5				<i>Curcuma mangga</i> Val.	Kunyit temu
6				<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Temulawak
7		Etlingera		<i>Etlingera elatior</i> (Jack) R.M. Sm	Sabung
8				<i>Etlingera megalochilos</i> (Griff) A.D. Poulsen	Pua
9				<i>Etlingera</i> sp.	Nalat
10		Hedychium		<i>Hedychium coronarium</i> Koen.	Suli
11		Hornstedtia		<i>Hornstedtia elongata</i> (K. Schum.) K. schum	Lulo
12		Kaempferia		<i>Kaempferia galanga</i> L.	Ckao
13		Zingiber		<i>Zingiber cassumnar</i> Roxb.	Kunyit mlai
14				<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	Sepedeh
				<i>Zingiber</i> sp.	Muntu

Jenis-jenis yang didapatkan tersebut adalah *Costus speciosus* (Sitawa), *Alpinia galanga* (Lengkueh), *Amomum cardomomum* (gardamunggu), *Curcuma domestica* (Kunyit), *Curcuma mangga* (Kunyit temu), *Curcuma xanthorrhiza* (Temulawak), *Etlingera elatior* (Sabung), *Etlingera megalochilos*

(Pua), *Etlingera* sp (Nalat)., *Hedychium coronarium* (Suli), *Hornstedtia elongate* (Lolo), *Kaempferia galanga* (Ckao), *Zingiber cassumnar* (Kunyt melai), *Zingiber officinale* (Sepdeh) dan *Zingiber* sp. (Muntu).

Jenis-jenis Zingiberaceae yang didapatkan ini dapat dibagi menjadi kelompok tanaman budidaya dan tumbuhan liar. 7 jenis merupakan tanaman budidaya, seperti *A. galanga*, *A. cardomomum*, *C. domestica*, *C. mangga*, *C. xanthorrhiza*, *K. galanga* dan *Z. officinale*. Umumnya jenis-jenis ini dibudidayakan di sekitar pekarangan rumah dan ladang masyarakat. 5 jenis termasuk tumbuhan liar, seperti *E. megalochilos*, *Etlingera* sp., *H. coronarium*, *H. elongata*, serta *Zingiber* sp., umumnya jenis-jenis ini tumbuh liar di pinggir sungai, pinggir jalan dan pinggir hutan. Selain itu terdapat 3 jenis yang termasuk tanaman budidaya, tetapi termasuk juga tumbuhan liar seperti *C. speciosus*, *E. elatior* dan *Z. cassumnar*.



Gambar 1. Perbandingan jumlah jenis Zingiberaceae yang dikelompokkan berdasarkan kategori statusnya

Jenis budidaya lebih banyak dibandingkan dengan jenis yang masih liar, ini mengindikasikan bahwa masyarakat telah mempunyai usaha untuk mempertahankan keberadaan jenis-jenis ini atau berperan dalam upaya konservasi jenis-jenis Zingiberaceae yang dimanfaatkan dalam upaya mempertahankan keberadaan jenis tumbuhan yang mereka manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Semua jenis yang didapatkan didaerah lekuk 50 Tumbi ini, umumnya sudah dimanfaatkan oleh masyarakat, diantaranya sebagai tanaman obat tradisional, bumbu masakan, bahan ritual kebudayaan, sayuran dan tanaman hias. Ini sesuai dengan Larsen, Ibrahim, Kwan dan Saw (1999), menyatakan

bahwa diantara manfaat tumbuhan dari famili Zingiberaceae adalah sebagai obat-obatan, bumbu masakan, jamu, pewangi, kosmetik, kertas, hiasan, pengawet makanan dan bahan makanan, serta sebagai salah satu komoditi bunga potong. Selanjutnya Nishimura dan Suzuki (2000), menyatakan bahwa Zingiberaceae telah dipelajari secara pertanian karena beberapa jenis dalam famili ini merupakan tumbuhan komersil penting untuk rempah-rempah dan tanaman obat.

#### **F. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis Zingiberaceae yang didapatkan didaerah ini terdiri dari 15 jenis, 9 genera dan 2 sub famili. Sub famili Costoideae yang hanya terdiri atas satu genera yaitu *Costus*, sedangkan sub famili Zingiberoideae terdiri dari 8 genera yaitu *Alpinia*, *Amomum*, *Curcuma*, *Etlingera*, *Hedychium*, *Hornstedtia*, *Kaempferia*, dan *Zingiber*.



## Daftar Kepustakaan

- Backer, C.A. and R.C. Bakhuizen van den Brink. (1968). *Flora of Java*, Vol. III. Wolters-Noordhoff N.V. Groningen- The Netherlands.
- Balick, J. M. and Paul. A. Cox. 1996. *Plants, People And Culture, The Science Of Ethnobotany*. Scientific American Library. New York.
- Burkill, I.H. 1966. *A Dictionary of The Economic Product of The Malay Peninsula Vol. I*. Ministry of Agriculture And Co-Operatives, Kuala Lumpur. Malaysia.
- Ersam, Taslim. 2004. Keunggulan Biodiversitas Hutan Tropika Indonesia Dalam Merekayasa Model Molekul Alami. *Seminar nasional Kimia VI*.
- Henderson, M.R. 1954. *Malayan Wild Flower, Monocotyledoneae*. The Malayan Nature Society. Kuala Lumpur.
- Hill, Albert. F. 1952. *Economic Botany : A Textbook of Useful Plants and Plant Products*. McGraw-Hill Book Company, Inc. New York
- Holtum, R.E. 1950. *The Zingiberaceae of Malay Peninsula*. The Garden Buletin Singapore. Singapore..
- Khaw, S. H. 2001. *The genus Etlingera (Zingiberaceae) in Peninsular Malaysia Including a New Species*. Gardens' Buletin Singapore.
- Kuntorini, Evi Mintowati. 2005. Botani Ekonomi Suku Zingiberaceae Sebagai Obat Tradisional Oleh Masyarakat di Kotamadya Banjarbaru. *Bioscientiae* Volume 2, Nomor 1, Januari 2005, Halaman 25-36. [http://bioscientiae.unlam.ac.id/v2n1/v2n1\\_kuntorini.pdf](http://bioscientiae.unlam.ac.id/v2n1/v2n1_kuntorini.pdf). 8 Desember 2009.
- Larsen *et al.*. 1999. *Gingers of Peninsular Malaysia and Singapore*. Natural History Publications (Borneo). Kinabalu. Sabah. Malaysia.
- Larsen. 2000. Zingiberaceae. *Flora of China* 24: 322-377.
- Miquel F.A.W. 1862. *Sumatra Zijne Plantenwereld Hare Vootbrenghselen* Vol. III. Amsterdam.
- Newman. M, Lhuillier. A, and Poulsen A.D. 2004. *Checklist of The Zingiberaceae of Malesia*. Blumea Supplement.
- Nishimura dan Suzuki. 2000. *Contemporary Plant Systematics Second Edition*. Andrews University Press. Berrien Spring. Michigan. United State of America.
- Poulsen, A.D. 2006. *Ginger of Sarawak*. Natural History Publications (Borneo). Kota Kinibalu.
- Rideng Made, I. 1989. *Taksonomi Tumbuhan Biji*. FKIP Universitas Udayana Singaraja. Bali.

- Ridley, N. Henry. 1967. *The Flora of Malay Peninsula*. L.Reeve & Co. Ltd London. England.
- Singh, G. 2003. *Plant Systemics : An Integrated Approach*. Science Publisher, Inc: Plymouth.
- Sirirugsa, 1999. *Thai Zingiberaceae : Spesies Diversity and their Uses*. <http://www.iupac.org/symposia/proceedings/phuket97/sirirugsa.html>. 8 Desember 2009.
- Smith. R. M. 1981. *Zingiberaceae*. Synoptic keys to the tribes. Royal Botanic garden Edinburgh.
- Syamsuardi, Tamin. R, dan Nurainas. 2006. *Modul Kuliah Taksonomi Tumbuhan Tingkat Tinggi*. Jurusan Biologi Univ. Andalas. Padang. (Tidak Dipublikasikan).
- Waluyo, Eko B. 2004. *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Pusat Penelitian Biologi Bogor – Indonesia.