

## PERBEDAAN VEGETATIF DUA JENIS EKONOMI *ETLINGERA* YANG DIPAKAI PENDUDUK BOGOR

Dina Handayani<sup>1,2</sup> & Nunik Sri Ariyanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Magister Biologi Tumbuhan Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor

<sup>2</sup> Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Medan.

<sup>3</sup> Departemen Biologi, Fakultas MIPA, Institut Pertanian Bogor.

Korespondensi: [nuniksa@gmail.com](mailto:nuniksa@gmail.com)

Dina Handayani & Nunik Sri Ariyanti. 2015. Vegetative Differences of Two Economic *Etilingera* Used by Bogor Society. *Floribunda* 5(2): 48–52. — Torch ginger (*Etilingera* spp., *Zingiberaceae*) has long been known in Bogor as herbs and spices, however it has not been widely used as ornamental plants and cut flowers. An exploration was conducted to characterize the morphological variations and characteristics of vegetative before flowering. Two species of torch ginger (*E. elatior* and *E. hemisphaerica*) in Bogor and their flowers variation can be identified vegetatively by the characteristic of sheath (patterns of stripes, dots decoration, wax layer), and leaf bud (color). The inflorescence characters of *E. elatior* and *E. hemisphaerica* can be predicted based on the colour of sheath and scales of rhizomes.

Keywords: *Etilingera*, *Zingiberaceae*, torch ginger, spice plants, medicinal plants, ornamental plants.

Dina Handayani & Nunik Sri Ariyanti. 2015. Perbedaan Vegetatif Dua Jenis Ekonomi *Etilingera* yang Dipakai Penduduk Bogor. *Floribunda* 5(2): 48–52. — Honje (*Etilingera* spp., *Zingiberaceae*) telah lama dikenal di Bogor sebagai tanaman obat dan rempah, namun belum banyak dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan bunga potong. Eksplorasi honje di Bogor dilakukan untuk mengkarakterisasikan variasi morfologi dan ciri-ciri vegetatif sebelum berbunga. Dua jenis honje (*E. elatior* dan *E. hemisphaerica*) dengan variasi bunganya di Bogor dapat diidentifikasi secara vegetatif berdasarkan ciri pada pelepah daun (pola garis-garis, hiasan titik-titik, dan lapisan lilin), dan kuncup daun (warna). Ciri perbungaan pada *E. elatior* dan *E. hemisphaerica* dapat diprediksi berdasarkan warna pelepah daun dan warna sisik rimpang.

Kata kunci: *Etilingera*, *Zingiberaceae*, honje, tanaman rempah, tanaman obat, tanaman hias.

Masyarakat Bogor sudah lama mengenal dan menanam dua jenis honje di pekarangan rumahnya serta memanfaatkannya sebagai bahan masakan, bahan wewangian, dan bahan obat-obatan tradisional. Berturut-turut mereka menamakan jenis pertama *honje hejo*, karena permukaan bawah daun berwarna hijau, dan jenis kedua *honje beureum*, sebab permukaan bawah daun berwarna merah keunguan. Jenis pertama secara ilmiah disebut *Etilingera elatior* (Jack) R.M. Sm. dan jenis kedua disebut *Etilingera hemisphaerica* (Blume) R.M. Sm., merupakan anggota dari suku *Zingiberaceae*.

Warna permukaan bawah daun dapat membedakan *E. elatior* dan *E. hemisphaerica* jika dilengkapi dengan karakter bunga (Poulsen 2007). *E. elatior* mempunyai warna permukaan bawah daun hijau, perbungaan tegak berbentuk gasing dengan panjang 60–200 cm, panjang daun gagang terluar mencapai 13 cm dan melengkung ke arah luar ketika mekar, dan dasar perbungaan memanjang sekitar 10 cm. *E. hemisphaerica* dengan warna permukaan bawah daun kemerah-merahan (terutama saat muda), perbungaan tegak dengan panjang 15–100 cm, daun gagang terluar mem-

bentuk cangkir dan tidak melengkung ketika mekar, dan dasar perbungaan < 2 cm (Poulsen 2007).

Akan tetapi warna permukaan bawah daun saja belum cukup membedakan kedua jenis honje saat steril. Karakter vegetatif tersebut mengalami perubahan seiring pertumbuhan dan perkembangan tanaman, serta dapat dipengaruhi kondisi lingkungan. Warna permukaan bawah daun dewasa *honje beureum* yaitu merah keunguan dapat memudar menjadi hijau kemerahan. Variasi permukaan bawah daun hijau kemerahan juga dijumpai pada daun dewasa *honje hejo*.

Dua jenis honje tersebut di Bogor dimanfaatkan untuk keperluan yang sama, keduanya dapat saling menggantikan. Masyarakat Bogor belum memanfaatkan honje sebagai tanaman hias dan bunga potong. Padahal honje memiliki variasi bentuk dan warna perbungaan yang menarik seperti bunga gasing merah, merah muda, dan merah muda keputihan serta bunga cangkir merah muda (Poulsen 2007). Saat ini sudah cukup banyak dikenal kultivar tanaman hias dan bunga potong dari kedua jenis honje tersebut di kalangan floris

dan pengusaha tanaman hias dan bunga potong di negara-negara Asia Tenggara (Ibrahim & Setyowati 1999).

Kekeliruan mengenal dan menanam kedua jenis honje di Bogor tersebut secara saling tertukar, selama ini tidak bermasalah karena keduanya memiliki manfaat yang sama, bagian yang dimanfaatkan juga sama yaitu organ vegetatif dan kuncup perbungaan. Namun pemanfaatan honje sebagai tanaman hias dan bunga potong memerlukan kepastian jenis pada saat bibit ditanam, karena masing-masing jenis memiliki karakter bunga berbeda. Bunga potong ditanam untuk mendapatkan karakter bunga yang diinginkan. Oleh karena itu karakter vegetatif diperlukan untuk mengenal jenis honje yang ditanam. Begitu pula honje yang banyak diperjualbelikan di pasar adalah *honje hejo* yang memiliki kuncup dan tangkai perbungaan merah karena ukurannya lebih besar dari *honje hejo* dengan kuncup perbungaan merah muda keputihan dan tangkai perbungaan hijau.

Pengamatan juga menunjukkan bahwa *honje hejo* yang memiliki kuncup dan tangkai perbungaan merah sangat mirip dengan *honje beureum* yang memiliki kuncup dan perbungaan merah. Kenyataan ini menunjukkan adanya kesulitan bagi masyarakat bila akan memulai menanam bibit honje yang nantinya akan menghasilkan *honje hejo* yang memiliki kuncup dan tangkai perbungaan merah, karena dalam keadaan steril sulit dibedakan antara *honje beureum* dengan *honje hejo*, serta *honje hejo* perbungaan merah dengan *honje hejo* perbungaan merah muda. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut.

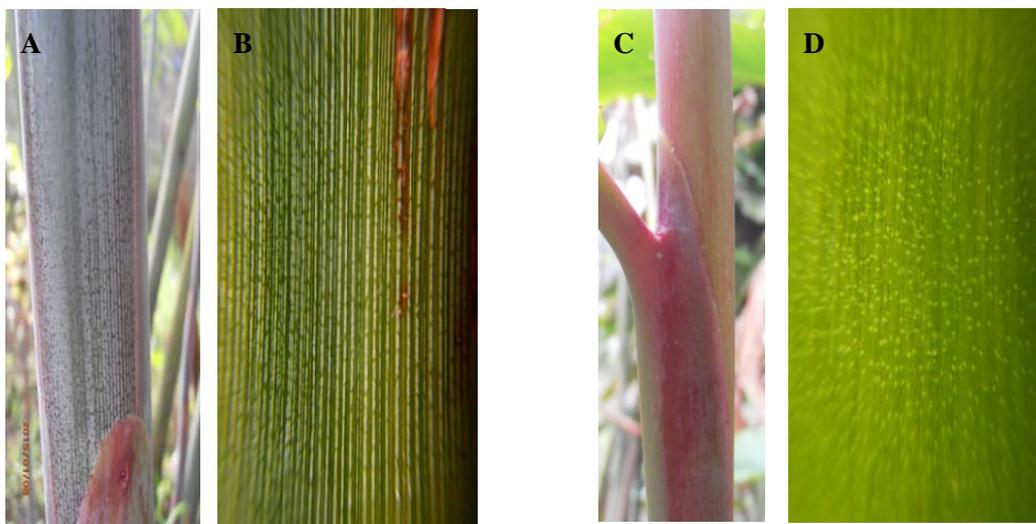
## BAHAN DAN METODE

Tanaman honje dikumpulkan dari pekarangan rumah penduduk di Kecamatan Kota Bogor Timur, di Kecamatan Ciampea, Dramaga, Jasinga, Kemang, Leuwiliang, Tenjolaya. Sampel juga dikumpulkan dari tanaman koleksi tumbuhan obat di Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik (BALITRO), di ECOPARK LIPI di Cibinong, dan di Villa Botani di Kecamatan Cijeruk.

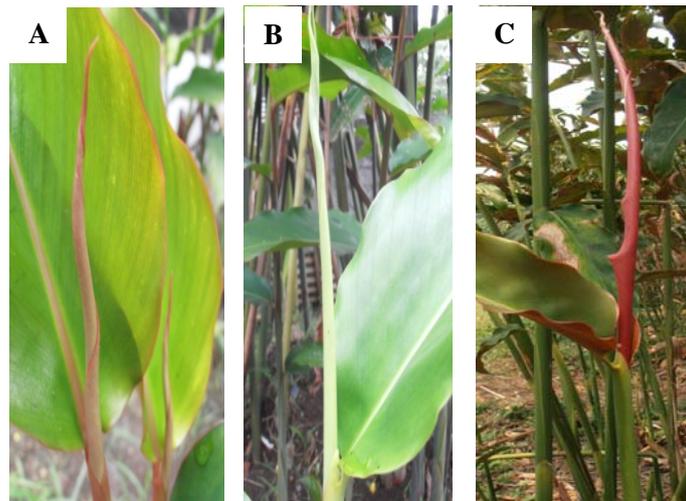
Pengambilan sampel di lapangan menggunakan metode eksplorasi dengan menjelajahi setiap bagian di lokasi penelitian (Rugayah *et al.* 2004). Pengamatan ciri-ciri morfologi organ rimpang, batang semu, daun, perbungaan, dan perbuahian diuraikan dengan menggunakan istilah botani mengikuti Radford (1986), Poulsen (2006, 2007), dan terjemahan resmi mengikuti glosarium biologi (Rifai & Ermitati 1993).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa dua jenis honje, *E. elatior* dan *E. hemisphaerica* dapat dibedakan berdasarkan ciri-ciri berikut. *E. elatior* memiliki pelepah daun dengan pola garis-garis tebal tanpa hiasan titik-titik bila dilihat secara mikroskopis, dan lapisan lilin beserbuk es tebal, warna kuncup daun hijau muda atau hijau kemerahan. Adapun *E. hemisphaerica* memiliki pelepah daun berpola garis-garis tipis dengan hiasan titik-titik bila dilihat secara mikroskopis, dan lapisan lilin beserbuk es tipis, warna kuncup daun merah keunguan. (Gambar 1 dan 2).



Gambar 1. Pelepah daun pada *E. elatior* (A-B) dan *E. hemisphaerica* (C-D) di Bogor. Pelepah daun hijau kemerahan (A dan C), dan hijau muda (B dan D).



Gambar 2. Kuncup daun pada *E. elatior* (A-B) dan *E. hemisphaerica* (C) di Bogor. Kuncup daun hijau kemerahan (A), hijau muda (B), dan merah keunguan (C).

Beberapa ciri vegetatif pada *E. elatior* dan *E. hemisphaerica* dapat digunakan untuk membedakan keduanya sebelum tanaman berbunga. Adapun ciri-ciri tersebut tersusun dalam kunci menuju jenis di bawah ini.

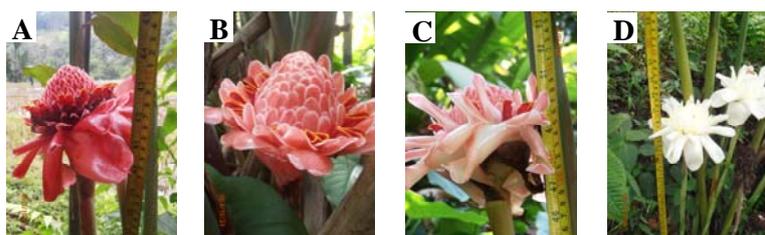
Kunci menuju jenis honje di Bogor

- 1a. Pelepah daun berpola garis-garis tebal tanpa hiasan titik-titik bila dilihat secara mikroskopis dan lapisan lilin beserbuk es tebal; kuncup daun hijau muda atau hijau kemerahan .....*E. elatior*
- 1b. Pelepah daun berpola garis-garis tipis dengan hiasan titik-titik bila dilihat secara mikroskopis dan lapisan lilin beserbuk es tipis; kuncup daun merah keunguan .....*E. hemisphaerica*

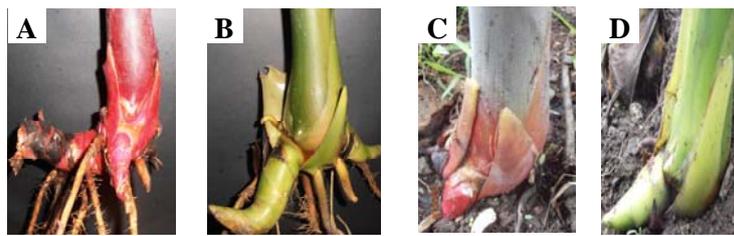
Pengamatan lanjutan pada jenis-jenis honje yang ditanam di Bogor menunjukkan adanya variasi karakter perbungaan yang diminati orang yang membudidayakannya sebagai tanaman hias untuk mendapatkan macam atau bentuk dan warna perbungaan yang khas. Ciri vegetatif perlu diketahui saat penanaman untuk memastikan macam perbungaan yang diinginkan.

Berdasarkan warna perbungaan dan tangkainya *E. elatior* atau *honje hejo* yang ditanam penduduk Bogor memiliki empat variasi yaitu 1) perbungaan merah dengan tangkai merah, 2) perbungaan merah muda dengan tangkai merah, 3) perbungaan merah muda keputihan dengan tangkai hijau keputihan, dan 4) perbungaan putih dengan

tangkai hijau keputihan (Gambar 3). *Honje hejo* perbungaan merah dan merah muda memiliki kuncup daun hijau kemerahan dengan tepi merah, pelepah daun hijau kemerahan, dan sisik rimpang merah terang (Gambar 4). Sedangkan *honje hejo* perbungaan merah muda keputihan dan putih memiliki kuncup daun hijau muda dengan tepi kuning, pelepah daun hijau muda, dan sisik rimpang hijau kekuningan (Gambar 4). Berdasarkan karakter vegetatif di atas maka *honje hejo* yang ditemukan di Bogor dapat dibedakan menjadi dua kelompok, kelompok pertama (perbungaan merah dan merah muda) serta kelompok kedua (perbungaan merah muda keputihan dan putih).



Gambar 3. Perbungaan pada *E. elatior* (A-D) di Bogor. Perbungaan merah (A), merah muda (B), merah muda keputihan (C), dan putih (D).



Gambar 4. Sisik rimpang pada *E. elatior* (A-B) dan *E. hemisphaerica* (C-D) di Bogor. Sisik rimpang merah terang (A dan C) dan hijau kekuningan (B dan D).

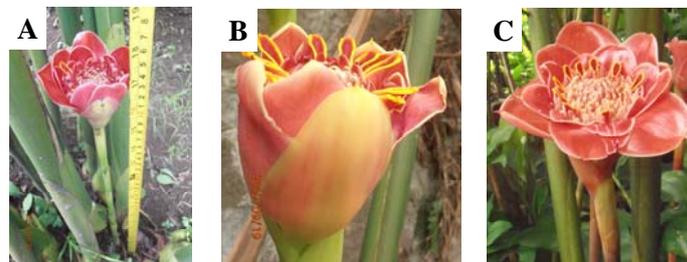
Beberapa ciri vegetatif pada *honje hejo* dapat memprediksi warna perbungaan. Adapun ciri-ciri tersebut tersusun dalam kunci identifikasi variasi di bawah ini.

Kunci identifikasi variasi *honje hejo* berdasarkan ciri vegetatif

- 1a. Kuncup daun hijau kemerahan dengan tepi merah; pelepah daun hijau kemerahan; sisik rimpang merah terang ..... *honje hejo* perbungaan merah atau merah muda
- 1b. Kuncup daun hijau muda dengan tepi kuning; pelepah daun hijau muda; sisik rimpang hijau kekuningan ..... *honje hejo* perbungaan merah muda keputihan atau putih

Berdasarkan variasi warna perbungaan dan tangkainya, dikenal tiga variasi *E. hemisphaerica* atau *honje beureum*, yaitu 1) perbungaan merah dengan tangkai hijau, 2) perbungaan merah muda dengan tangkai hijau, dan 3) perbungaan merah dengan tangkai merah (Gambar 5). Perbungaan merah dengan tangkai hijau dan merah muda dengan tangkai hijau memiliki ciri-ciri vegetatif yang sama yaitu pelepah daun hijau muda, dan sisik rimpang hijau kekuningan seperti pada *honje*

*hejo* (Gambar 4). Sedangkan perbungaan merah dengan tangkai merah memiliki pelepah daun hijau kemerahan, dan sisik rimpang merah terang seperti pada *honje hejo* (Gambar 4). Berdasarkan karakter vegetatif di atas maka *honje beureum* yang ditemukan di Bogor dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok pertama (perbungaan merah dengan tangkai hijau dan merah muda dengan tangkai hijau), serta kelompok kedua (perbungaan merah dengan tangkai merah).



Gambar 5. Perbungaan pada *E. hemisphaerica* (A-C) di Bogor. Perbungaan merah dengan tangkai hijau (A), merah muda dengan tangkai hijau (B), merah dengan tangkai merah (C).

Beberapa ciri vegetatif pada *honje beureum* dapat memprediksi warna perbungaan. Adapun ciri-ciri tersebut tersusun dalam kunci identifikasi variasi di bawah ini.

Kunci identifikasi variasi *honje beureum* berdasarkan karakter vegetatif

- 1a. Pelepah daun hijau muda; sisik rimpang hijau kekuningan ..... *honje beureum* tangkai hijau dan perbungaan merah atau merah muda
- 1b. Pelepah daun hijau kemerahan; sisik rimpang merah terang ..... *honje beureum* tangkai dan perbungaan merah

**KESIMPULAN**

Dua jenis *honje* (*E. elatior* dan *E. hemisphaerica*) di Bogor dapat dibedakan pada saat tanaman belum berbunga berdasarkan ciri pada

pelepah daun (pola garis-garis, hiasan titik-titik, dan lapisan lilin), serta warna kuncup daun. Warna perbungaan pada *E. elatior* dan *E. hemisphaerica* dapat diprediksi berdasarkan warna pelepah daun dan warna sisik rimpang.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghaturkan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Prof. Dr. Mien A. Rifai atas bimbingan dan saran-saran sehingga penelitian dan penulisan ini dapat diselesaikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim H & Setyowati FM 1999. *Etilingera* Giseke. In: de Guzman CC & Siemonsma JS [editors]. *Plant Resources of South-East Asia 13: Spices*. Backhuys Publisher. Leiden.
- Poulsen AD 2006. *Etilingera of Borneo*. Natural History Publications (Borneo). Malaysia & Royal Botanic Garden Edinburgh, Scotland. Kota Kinabalu.
- Poulsen AD 2007. *Etilingera* Giseke of Java. *Gardens' Bulletin Singapore* 59 (1&2): 145–172.
- Radford AE 1986. *Fundamental of Plant Systematic*. Harper & Row Publisher. New York.
- Rifai MA & Ermitati 1993. *Glosarium Biologi*. Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. Jakarta.
- Rugayah, Retnowati A, Windadri FI & Hidayat A. 2004. Pengumpulan Data Taksonomi. In: Rugayah, Widjaja EA & Praptiwi (eds.). *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Puslit Biologi-LIPI. Bogor-Indonesia. Pp: 5–42.