

## **KOMUNIKASI PENDEK**

### ***Begonia hirtella* Link DI JAWA [*Begonia hirtella* Link in Java]**

**Deden Girmansyah**

Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi-LIPI  
Jl.Raya Jakarta-Bogor km 46, Cibinong Science Center, Cibinong Bogor  
email: deden\_bo@yahoo.com

#### **ABSTRACT**

*Begonia hirtella* Link. is one of the introduced species that naturalized and grows wild in Java. This species has very good growing ability and potentially to be invasive at new habitat. Recently, there is no information about the status, existence and distribution of this species in Java. Consequently, it need to be informed about it status, presence and distribution more clearly. Collecting data from herbarium collections, internet connection, various references and some field trips were conducted. This information can improve knowledge and awareness of people as well as assisting monitoring and controlling for introduced plant species such as *Begonia hirtella* in Java, Indonesia.

**Key words:** *Begonia*, ecosystem, Tea plantation

#### **ABSTRAK**

*Begonia hirtella* Link. Adalah salah satu jenis *Begonia* introduksi yang ternaturalisasi dan tumbuh meliar di Jawa. Jenis ini memiliki kemampuan tumbuh yang sangat cepat dan berpotensi menjadi tumbuhan invasif pada habitat barunya. Sampai saat ini, belum ada informasi tentang status, keberadaan dan persebaran jenis ini di Jawa. Oleh karena itu perlu diinformasikan lebih jelas tentang status, keberadaan dan distribusi jenis ini kepada masyarakat. Semua informasi tentang jenis ini diperoleh dari: koleksi herbarium BO, koneksi internet, berbagai referensi dan perjalanan lapangan. Diharapkan informasi ini dapat memberikan pengetahuan pada masyarakat serta membantu dalam pengawasan dan pengendalian jenis-jenis tanaman introduksi seperti *Begonia hirtella* di Jawa, Indonesia.

**Kata kunci:** *Begonia*, ekosistem, Perkebunan teh

#### **PENDAHULUAN**

*Begonia hirtella* Link, dengan nama umum *Brazilian Begonia* pertama kali terbit di Jurnal *Enumeratio Plantarum Horti Regii Berolenensis altera* 2: 296 (1822). *Begonia hirtella* Link merupakan tumbuhan asli Amerika latin (Brasil, Kolombia, Peru sampai kepulauan Karibia, West Indies), sedangkan di Amerika Utara dan Eropa tanaman ini dijadikan sebagai tanaman hias (Bailey dan Bailey, 1976; Hillard, 1976; Smith *et al.*, 1986). Selain itu, jenis ini ditemukan juga di beberapa tempat di Afrika seperti di hutan Gwalaweni di pegunungan Lebombo sebelah Utara Kwa Zulu-Natal yang lokasinya jauh dari daerah perkebunan. Sedangkan di Hutan Dlinza, tumbuhan ini tumbuh dekat dengan kota Eshowe dan diperkirakan pernah dibudidayakan dan lepas dari kota ini (Walters *et al.*, 2011). Selain di Afrika, *Begonia hirtella* juga telah ternaturalisasi dan merupakan rekaman baru untuk flora Hawaii (Wagner *et al.*, 2005; Openheimer, 2013). Sementara itu, *Begonia hirtella* juga dinyatakan sebagai rekaman baru di India (Bachulkar, 2000) dan berkembang sangat pesat di

Srilangka sehingga menjadi tanaman invasif (Tebbit, 2005).

Di Indonesia, kedatangan jenis ini tidak diketahui dengan pasti. Tetapi menurut Heyne (1987), *Begonia hirtella* pertama kali didatangkan ke Kebun Raya Bogor, kemudian lepas ke luar Kebun Raya dan berkembang dengan baik di habitat barunya. Berdasarkan data yang ada di spesimen herbarium, *Begonia hirtella* pertama kali dikoleksi di luar Kebun Raya Bogor tahun 1891 oleh H. Hallier di kawasan Ciapus, Bogor. Daftar koleksi *Begonia hirtella* di Jawa dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan penelusuran pustaka (Backer, 1963) dan pemeriksaan di koleksi herbarium, ternyata persebaran *Begonia hirtella* di Jawa sudah sangat meluas. Jenis ini umumnya tumbuh sebagai tanaman penutup di bawah tajuk teh dan berkembang dengan sangat cepat. Selain di kebun teh, jenis ini juga ditemukan disepanjang jalan perkebunan, pinggiran hutan, bahkan sampai ke perkampungan seperti di dinding rumah yang agak berlumut atau tua, pematang sawah dan bebatuan di sepanjang pinggiran sungai. Kecepatan persebaran jenis ini,

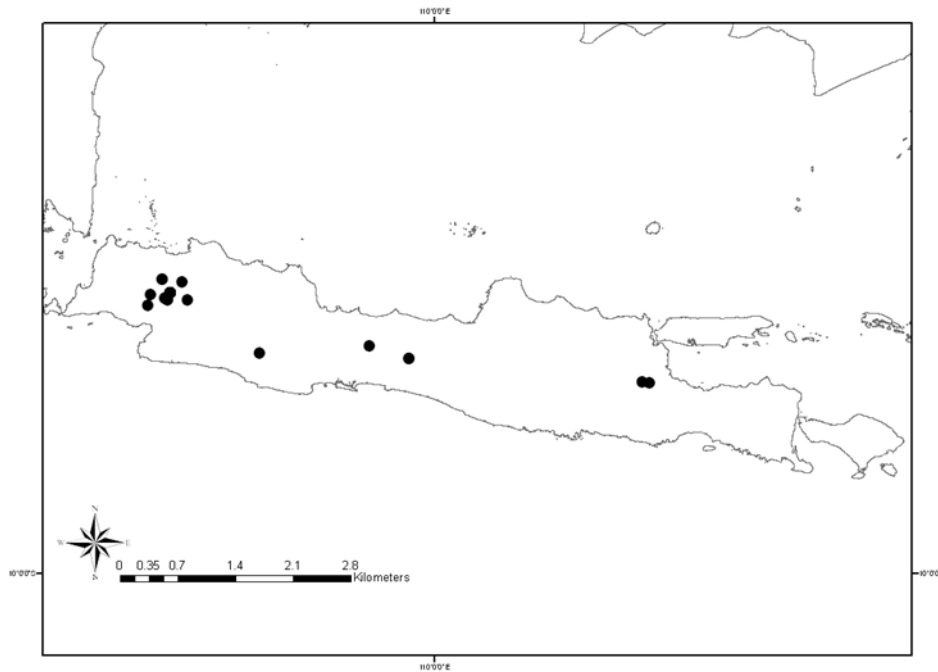
**Tabel 1.** Distribusi *Begonia hirtella* Link di Jawa (*Distribution of Begonia hirtella* Link in Java )

No	Suku (Genus)	Jenis ( <i>Species</i> )	Kolektor (Collector)	No kolektor ( <i>Collectio n number</i> )	Lokasi ( <i>Location</i> )	Tanggal. Koleksi ( <i>Collection date</i> )
1	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Koorders	40268b	Culta (Buitenzorgh)	07/11/1910
2	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	22048	Banjarnegara, Banyumas	00/00/1917
3	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Hallier	124c	Bojongneros, Butenzorgh	28 /03/ 1893
4	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	J.O. Dorgello	3085	Patjet, Pasuruan	30/06/1924
5	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	6280	Cipakancilan, Jembatan Merah, Bogor	31/01/1924
6	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Hoover etal	951	Perkebunan teh, Gn. Cikuray	22/03/2001
7	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Hoover etal	31382	Perkebunan teh, Cikaniki	00/04/2000
8	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	14229	Segala Herang, Batavia	25/06/1914
9	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	22048	Banjarnegara, Banyumas	00/00/000
10	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	22058	Tjogreg, Batoe Tulis, Buitenzorg	26/03/1917
11	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	32970	Tjogreg, Batoe Tulis, Buitenzorg	00/06/1910
12	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	10531	Nanggoeng, Buitenzorg	14/12/1913
13	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	C.A. Backer	22231	Parakan, Sindang laya, Bogor	06/06/1917
14	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	333	Warung Loa, Gn. Salak	06/06/1920
15	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	1998	Buitenzorg	22/11/1922
16	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	4050	Warung Loa, Gn. Salak	22/08/1920
17	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	6330	Jembatan merah, Buiten- zorg	04/04/1924
18	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	2519	Tegal sapi, Buitenzorg	03/04/1923
20	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Dr. Van. Leeuwen	21	Prigen, Weliran	06/06/1911
21	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	L.v.d. Pijl	118	Gn. Gede via Cisarua	00/03/1929
22	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Murata etal	544	Batu Raden	17/08/1973
23	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	de Monchy	159	Sumantri	00/00/0000
24	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Hallier	89	Kampung Cina, Buiten- zorg	06/11/1894
25	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Hallier	124a	Buitenzorg	11/03/1893
26	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Hallier	83	Ciapus	23/10/1891
27	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Koorders	40343	Java	00/06/1912
28	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Koorders	40268b	Buitenzorg	00/00/1912
29	Begonia	<i>Begonia hirtella</i> Link	Bakhuizen v/d Brink	6280	Culta (Buitenzorgh)	31/01/1924

disebabkan oleh ukuran dan jumlah biji yang banyak serta mampu terdistribusi melalui aliran air dari dataran tinggi menuju tempat yang lebih rendah (Kiew, 2005). Perawakan *Begonia hirtella* Link dapat dilihat pada gambar 2, dan habitat tempat tumbuhnya dapat dilihat pada gambar 3.

Walaupun sampai saat ini belum dilaporkan adanya populasi yang mengkhawatirkan, tetapi

berdasarkan pengalaman di negara seperti di Srilanka (Tebbitt, 2005), perkembangan jenis ini perlu mendapat perhatian. Keberadaan jenis ini di Jawa perlu diinformasikan kembali pada masyarakat, agar masyarakat lebih memahami bahwa tumbuhan ini bukan tumbuhan asli Indonesia. Masyarakat diharapkan dapat membantu mengontrol perkembangan jenis ini. Jangan sampai



**Gambar 1.** Peta distribusi *Begonia hirtella* di Jawa berdasarkan data lapangan dan koleksi herbarium (*Distribution map of Begonia hirtella in Java based on herbarium collection and correct exploration* )



**Gambar 2.** Perawakan *Begonia hirtella* Link.



**Gambar 3.** Habitat tempat tumbuh *B. hirtella*

perkembangan tanaman ini tidak terkendali dan menjadi tinvasif seperti yang dialami di Srilanka.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memberikan informasi tentang keberadaan *Begonia hirtella* yang merupakan tumbuhan introduksi dan ternaturalisasi di Indonesia khususnya di Jawa, sehingga sangat penting sebagai

data dasar dalam rangka pengawasan perkembangan tumbuhan introduksi di Indonesia.

#### **BAHAN DAN CARA KERJA**

Penelitian dilakukan di Herbarium Bogoriense dan beberapa pegunungan di Jawa. Bahan yang digunakan adalah koleksi *Begonia*

*hirtella* yang ada di Herbarium Bogoriense. Semua koleksi dan data koleksi yang diperiksa pada koleksi Herbarium dicatat. Sementara itu, dilakukan beberapa kali perjalanan lapangan untuk mengecek keberadaan *Begonia hirtella* di Jawa. Data koleksi dari herbarium lain diperoleh dengan cara online untuk melihat foto spesimen. Sedangkan data pendukung lainnya diperoleh dari beberapa buku dan jurnal ilmiah. Semua data digunakan untuk penyusunan deskripsi, pembuatan peta distribusi dan semua keterangan dalam tulisan ini.

## HASIL

Berdasarkan pemeriksaan koleksi Herbarium, tercatat sekitar 30 nomor koleksi *Begonia hirtella* yang tersebar di beberapa lokasi di Jawa pada ketinggian tempat antara 200-1300 m dpl. Umumnya koleksi diambil dari Bogor dan sekitarnya, sedangkan beberapa lainnya dikoleksi dari beberapa lokasi lainnya, dapat dilihat pada Tabel 1.

### Pertelaan jenis

***Begonia hirtella*** Link (*Enum. Hort. Berol. Alt. 2: 296 1822.*)

Sinonim: *Begonia albidosetulosa* Hassk. (*Hort. Bogor. Descr. 313 1858.*); *Begonia brasila* A.DC. (*Mém. Soc. Phys. Genève 7: 295 1836.*); *Begonia ciliata* Kunth (*Nov. Gen. Sp. 7: 136 1825.*); *Begonia dasypoda* Meisn. Ex A.DC. (*Prodr. 15(1): 299 1864.*); *Begonia diversifolia* var. *nana* Walp. (*Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19 (Suppl. 1): 408 1843.*); *Begonia hirtella* var *nana* A.DC. (*Fl. Bras. 4(1): 408 1863.*); *Begonia villosa* Lindl. (*Edwards's Bot. Reg. 15: t. 1252 1829.*)

Tumbuhan herba, tinggi 3-6 cm, berumah satu, berakar seperti serabut, berumur pendek. Batang hijau atau agak kehijauan, tegak, bercabang, ditutupi rambut yang agak melengkung, terutama pada batang muda. Tangkai daun umumnya berwarna kemerahan, ukuran berkisar antara 1,5- 7 cm. Daun penumpu memanjang, ujungnya diakhiri dengan sebuah rambut, lama gugur, ukuran 0,7-1,1 cm. Daun melebar, seperti membrane, bentuk tidak

simetris, berbentuk ginjal sampai bulat telur dengan ukuran (2-) 3-11 cm x (1-) 2-4 cm, bagian atas daun berbulu tersebar sedangkan bagian bawah daun berbulu di sepanjang urat daun; pinggir daun bergelombang dan bergigi, setiap gigi ditakhiri dengan rambut. Perbungaan majemuk terbatas, tangkai perbungaan licin atau berbulu jarang ukuran panjang 1.5-4 cm, Bunga sedikit, berjumlah sekitar 3-7 buah, menggantung pada cabang perbungaan, daun buah mirip daun penumpu dan lekas gugur. Bunga betina berwarna putih dengan 2-4 buah tenda bunga, tenda bunga yang besar berbentuk membulat dengan ukuran panjang 4-7 mm, sedangkan yang kecil berbentuk oval memanjang berukuran panjang 2-3.5 mm, benang sari berjumlah 10-17 buah, tangkai sari 1-2 mm. Bunga betina memiliki 5 buah tenda bunga dengan bentuk dan ukuran bervariasi, ukuran tenda bunga 2-4 mm x 1-2.5 mm. Buah kapsul, berbentuk oval, ukuran panjang 0.6-0.8 cm, bersayap 3, sayap paling lebar berukuran 8-12 mm.

**Habitat:** tumbuh baik di tempat yang lembab dan agak terbuka, pinggir hutan, kebun teh, di sepanjang pinggir sungai, dipematang sawah, di tebing bahkan di dinding rumah yang sudah melapuk.

**Pemanfaatan:** Jenis ini memiliki rasa asam dan sering digunakan untuk sedapan (Heyne, 1987)

**Distribusi : Jawa:** Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur

## PEMBAHASAN

Pengetahuan masyarakat tentang jenis-jenis tumbuhan pendatang (introduksi) masih sangat terbatas. Sehingga perlu dilakukan penyebaran informasi tentang jenis-jenis tumbuhan asing yang ada di Indonesia. Beberapa jenis tumbuhan pendatang seperti markisa (*Passiflora* spp.), jambu eropa (*Bellucia pentameria*) dan berbagai jenis rumput sudah tersebar dan tumbuh dengan baik di habitat barunya, bahkan beberapa jenis tumbuhan asing sudah sangat dominan di suatu habitat dan sulit dikendalikan. Sehingga menjadi invasif dan menggeser bahkan dapat menyalakan tumbuhan asli yang ada.

Keberadaan tumbuhan pendatang di Indonesia, pada awalnya memberikan keuntungan karena dimanfaatkan oleh manusia. Tanaman hias, tanaman pertanian, perkebunan, makanan ternak dan lainnya, hampir sebagian besar merupakan tanaman introduksi walaupun ada beberapa hasil domestikasi. Karena pengelolaan dan pengawasan yang kurang baik, maka beberapa jenis tanaman introduksi sudah meliar bahkan menjadi sangat agresif sehingga menimbulkan berbagai permasalahan terutama pada ekosistem yang ada dan mengancam keberlangsungan jenis-jenis tumbuhan asli.

Salah satu jenis tanaman introduksi yang sudah tersebar luas dan tumbuh dengan baik di Indonesia terutama Jawa adalah *Begonia hirtella* Link (*Brazilian Begonia*). Berdasarkan penelusuran pustaka (Bailey dan Bailey, 1976; Hillard, 1976; Smith *et al.*, 1986), jenis ini merupakan jenis asli Brasil, Amerika Latin dan masuk ke Indonesia melalui Kebun Raya Bogor. Jenis-jenis tumbuhan yang ditanam di Kebun Raya Bogor umumnya merupakan jenis introduksi dari luar Indonesia. Jenis-jenis ini merupakan hadiah atau hasil pertukaran antar kebun Raya. Berdasarkan hal tersebut, maka *Begonia hirtella* merupakan yang didatangkan dari Brasil, kemudian meliar dan ternaturalisasi di Indonesia, terutama di pulau Jawa.

Sampai saat ini belum ada laporan yang menyatakan bahwa jenis ini merupakan tumbuhan berbahaya dan mengancam keberlangsungan hidup tumbuhan asli. Tetapi seperti yang di tuliskan Tebbitt, 2005 yang menyatakan bahwa jenis ini menjadi tumbuhan invasif di Srilanka. Contoh di atas membuktikan bahwa jenis ini mampu berubah menjadi invasif dan dapat mengalahkan tanaman asli yang ada. Untuk itu sebagai langkah awal penanganan jenis ini, maka perlu dilakukan inventarisasi dan pemetaan jenis ini terutama di Pulau Jawa. Sehingga dapat di buat langkah-langkah pencegahan sebelum jenis ini berkembang begitu pesat.

Adapun beberapa rekomendasi dalam rangka melakukan pencegahan terhadap perkembangan *Begonia hirtella* antara lain: membersihkan tanaman tersebut dari habitatnya atau mencari potensi dan manfaat lain dari jenis ini, sehingga dapat dilakukan pemanenan secara berkala. Menurut Heyne (1950), jenis ini bisa dimakan. Sementara itu, potensi lainnya masih mungkin digali, seperti bahan obat tradisional.

## KESIMPULAN

*Begonia hirtella* merupakan tumbuhan pendatang yang ternaturalisasi di Jawa dan mampu beradaptasi serta tumbuh dengan baik pada habitat barunya yaitu di sekitar kaki gunung, kebun teh, aliran sungai, bebatuan bahkan bangunan tua, dan berpotensi menjadi tanaman invasif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bachulkar MP dan Yadav SR. 2000.** *Begonia hirtella* Link Begoniaceae - a new plant record for India. *Journal of Economic and Taxonomic Botany*. **24**(2), 93-294.
- Backer CA dan Bakhuizen v/d Brink Jr. 1963.** *Flora of Java I*. Noordhoff, Groningen.
- Bailey LH dan Bailey EZ 1976.** *Hortus third. A Concise dictionary of plants cultivated in the United States and Canada*. Macmillan Publishing Co., Inc., New York.
- Deden Girmansyah. 2008.** Keanekaragaman jenis *Begonia* ( Begoniaceae) liar di Jawa Barat ( Biodiversity of Wild *Begonia* in West Java). *Jurnal Ilmiah Nasional Berita Biologi*. **9**(2), 195-203.
- Heyne K. 1950.** *Tumbuhan Berguna Indonesia jilid III*. Yayasan Sarana Wana Jaya. Jakarta.
- Hilliard OM. 1976.** Begoniaceae. *Flora of Southern Africa* (**22**), 136-144.
- Hughes M. 2008.** *An Annotated Checklist of Southeast Asian Begonia*. Royal Botanic Garden Edinburgh.
- Kiew R. 2005.** *Begonias of Peninsular Malaysia*, National History Publication and Singapore Botanic Gardens National Parks Broad, Singapore.
- Walters M, Figueiredo E, Crouch NR, Winter PJD, Smith GF, Zimmermann HG dan Mashope BK. 2011.** Naturalised and Invasive succulents of Southern Africa. Volume (**11**), 87-90
- Tebbitt MC. 2005.** *Begonias: cultivation, identification, and natural history*. Timber Press, Portland, USA
- Wagner WL, Herbst DR dan Lorence DH. 2005.** Flora of the Hawaiian Islands website. <http://botany.si.edu/pacificislandbiodiversity/hawaiianflora/index.htm>. (Diunduh 8 Juni 2014).