



ISSN 0126-1754

Volume 10, Nomor 2, Agustus 2010

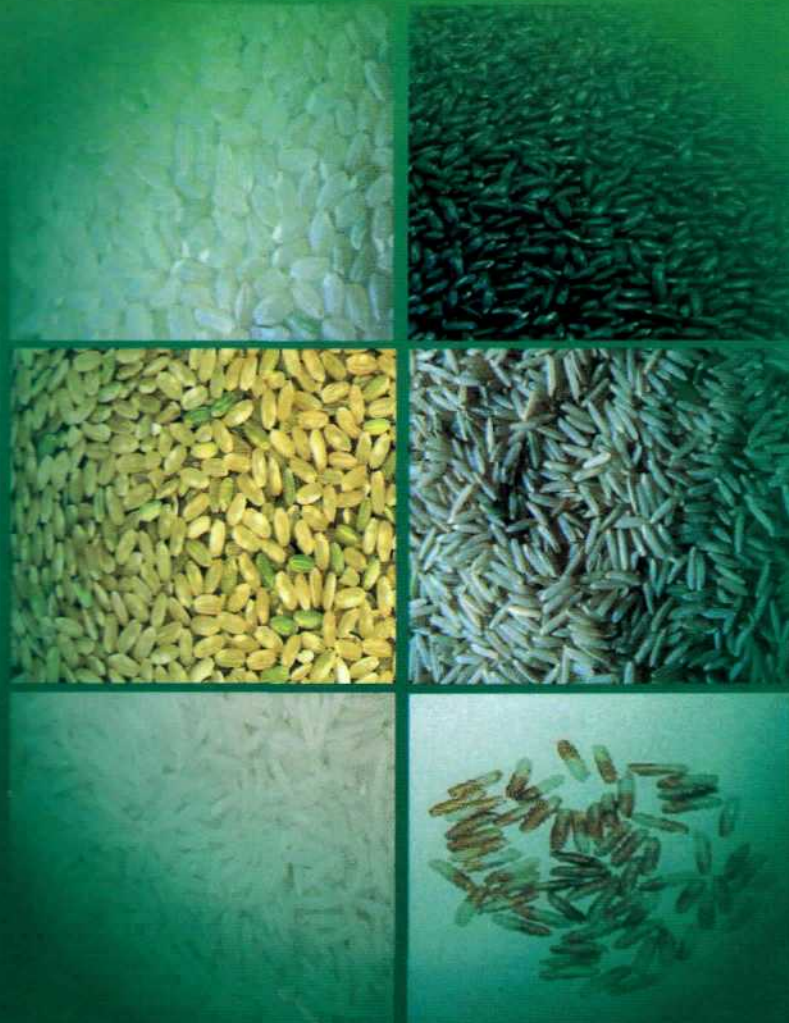
Terakreditasi Peringkat A

SK Kepala LIPI

Nomor 180/AU1/P2MBI/08/2009

Berita Biologi

Jurnal Ilmu-ilmu Hayati



Diterbitkan oleh
Pusat Penelitian Biologi - LIPI

Berita Biologi merupakan Jurnal Ilmiah ilmu-ilmu hayati yang dikelola oleh Pusat Penelitian Biologi - Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), untuk menerbitkan hasil karya-penelitian (original research) dan karya-pengembangan, tinjauan kembali (review) dan ulasan topik khusus dalam bidang biologi. Disediakan pula ruang untuk menguraikan seluk-beluk peralatan laboratorium yang spesifik dan dipakai secara umum, standard dan secara internasional. Juga uraian tentang metode-metode berstandar baku dalam bidang biologi, baik laboratorium, lapangan maupun pengolahan koleksi biodiversitas. Kesempatan menulis terbuka untuk umum meliputi para peneliti lembaga riset, pengajar perguruan tinggi maupun pekaryat-tesis sarjana semua strata. Makalah harus dipersiapkan dengan beipedoman pada ketentuan-ketentuan penulisan yang tercantum dalam setiap nomor.

Diterbitkan 3 kali dalam setahun yakni bulan April, Agustus dan Desember. Setiap volume terdiri dari 6 nomor.

Surat Keputusan Ketua LIPI

Nomor: 1326/E/2000, Tanggal 9 Juni 2000

Dewan Pengurus

Pemimpin Redaksi

B Paul Naiola

Anggota Redaksi

Andria Agusta, Dwi Astuti, Hari Sutrisno, Iwan Saskiawan

Kusumadewi Sri Yulita, Tukirin Partomihardjo

Redaksi Pelaksana

Marlina Ardiyani

Desain dan Komputerisasi

Muhamad Ruslan, Yosman

Sekretaris Redaksi/Korespondensi Umum

(berlangganan, surat-menyurat dan kearsipan)

Enok, Ruswenti, Budiarto

Pusat Penelitian Biologi-LIPI
Kompleks Cibinong Science Center (CSC-LIPI)
Jin Raya Jakarta-Bogor Km 46,
Cibinong 16911, Bogor - Indonesia
Telepon (021) 8765066 - 8765067
Faksimili (021) 8765059
e-mail: berita.biologi@mail.lipi.go.id
ksamajp2biologi@yahoo.com
herbogor@indo.net.id

Keterangan foto cover depart: Keragaman genetik plasma nutfahpadi beras putih dan beras warna, sesuai makalah di halaman 143 Foto: Dwinita W Utami - Koleksi BB Biogen-Badan Pengembangan dan Penelitian Pertanian-Departemen Pertanian.

Anggota Referee / Mitra Bestari

Mikrobiologi

Dr Bambang Sunarko (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Prof Dr Feliatra (*Universitas Riau*)
Dr Heddy Julistiono (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr I Nengah Sujaya (*Universitas Uday and*)
Dr Joko Sulistyono (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr Joko Widodo (*Universitas Gajah Mada*)
Dr Lisdar I Sudirman (*Institut Pertanian Bogor*)
Dr Ocky Kama Radjasa (*Universitas Diponegoro*)

Mikologi

Dr Dono Wahyuno (*BB Litbang Tanaman Rempah dan Obat-Deptan*)
Dr Kartini Kramadibrata (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

Genetika

Prof Dr Alex Hartana (*Institut Pertanian Bogor*)
Dr Warid Ali Qosim (*Universitas Padjadjaran*)
Dr Yuyu Suryasari Poerba (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

Taksonomi

Dr Ary P Keim (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr Daisy Wowor (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Prof (Ris) Dr Johanis P Moge (Pusat Penelitian Biologi-LIPI)
Dr Rosichon Ubaidillah (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

Biologi Molekuler

Dr Eni Sudarmonowati (*Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*)
Dr Endang Gati Lestari (*BB Litbang Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian-Deptan*)
Dr Hendig Winarno (*Badan Tenaga Atom Nasional*)
Dr I Made Sudiana (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr Nurlina Bermawie (*BB Litbang Tanaman Rempah dan Obat-Deptan*)
Dr Yusnita Said (*Universitas Lampung*)

Bioteknologi

Dr Nyoman Mantik Astawa (*Universitas Udayana*)
Dr Endang T Margawati (*Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*)
Dr Satya Nugroho (*Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI*)

Veteriner

Prof Dr Fadjar Satrija (*FKH-IPB*)

Biologi Peternakan

Prof (Ris) Dr Subandryono (*Pusat Penelitian Ternak-Deptan*)

Ekologi

Dr Didik Widyatmoko (*Pusat Konservasi Tumbuhan-LIPI*)
Dr Dewi Malia Prawiradilaga (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr Frans Wospakrik (*Universitas Papua*)
Dr Herman Daryono (*Pusat Penelitian Hutan-Dephut*)
Dr Istomo (*Institut Pertanian Bogor*)
Dr Michael L Riwu Kaho (*Universitas Nusa Cendana*)
Dr Sih Kahono (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

Biokimia

Prof Dr Adek Zamrud Adrian (*Universitas Andalas*)
Dr Deasy Natalia (*Institut Teknologi Bandung*)
Dr Elfahmi (*Institut Teknologi Bandung*)
Dr Herto Dwi Ariesyadi (*Institut Teknologi Bandung*)
Dr Tri Murningsih (*Pusat Penelitian Biologi -LIPI*)

Fisiologi

Prof Dr Bambang Sapto Purwoko (*Institut Pertanian Bogor*)
Dr Gono Semiadi (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr Irawati (*Pusat Konservasi Tumbuhan-LIPI*)
Dr Nuril Hidayati (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)
Dr Wartika Rosa Farida (*Pusat Penelitian Biologi-LIPI*)

Biostatistik

Ir Fahren Bukhari, MSc (*Institut Pertanian Bogor*)

Biologi Perairan Darat/Limnologi

Dr Cynthia Henny (*Pusat Penelitian Limnologi-LIPI*)
Dr Fauzan Ali (*Pusat Penelitian Limnologi-LIPI*)
Dr Rudhy Gustiano (*Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar-DKP*)

Biologi Tanah

Dr Rasti Saraswati (*BB Sumberdaya Lahan Pertanian-Deptan*)

Biodiversitas dan Ikiim

Dr Rizaldi Boer (*Institut Pertanian Bogor*)
Dr Tania June (*Institut Pertanian Bogor*)

Biologi Kelautan

Prof Dr Chair Rani (*Universitas Hasanuddin*)
Dr Magdalena Litaay (*Universitas Hasanuddin*)
Prof (Ris) Dr Ngurah Nyoman Wiadnyana (*Pusat Riset Perikanan Tangkap-DKP*)
Dr Nyoto Santoso (*Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Mangrove*)

Berita Biologi menyampaikan terima kasih
kepada para Mitra Bestari/ Penilai (Referee) nomor ini
10(2)-Agustus 2010

Dr. Andria Agusta - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Ary P. Keim - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. B Paul Naiola - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Endang Gati Lestari - *BB Litbang Bioteknologi dan
Sumberdaya Genetik Pertanian-Deptan*
Dr. Endang Tri Margawati - *Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI*
Dr. Iwan Saskiawan - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Kusumadewi Sri Yulita - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Marlina Ardiyani - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Satya Nugroho - *Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI*

Referee/ Mitra Bestari Undangan

Drs. Edi Mirmanto, M.Sc. - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Herwasono Soedjito - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Joeni Setijo Rahajoe - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dr. Rianta - *Pusat Penelitian Limnologi LIPI*
Dr. Syahroma H. Nasution - *Pusat Penelitian Limnologi*
Prof. (Ris.) Dr. Woro A. Noerdjito - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*
Dra. Yuliasri Jamal, M.Sc. - *Pusat Penelitian Biologi LIPI*

DAFTAR ISI

MAKALAH HASIL RISET (ORIGINAL PAPERS)

PENINGKATAN KUALITAS NUTRISI TEPUNG DAUN LAMTORO SEBAGAI PAKAN IKAN DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK ENZIM CAIRAN RUMEN DOMBA (Improvement Nutrition Value of Leucaena Leaf Meal as Fish Feed with Addition of Sheep Rumens Fluid Enzyme) <i>Indira Fitriyani, Enang Harris, Ing Mokoginta, Nahrowi</i>	135
SIDIJARI DNA PLASMA NUTFAH PADI LOKAL MENGGUNAKAN MARKA MOLEKULER SPESIFIK UNTUK SIFAT PADI BERAS MERAH [DNA Fingerprinting of Local Rice Germplasm using The Specific Markers for Red Rice] <i>Dwinita W. Utami, Aderahma Ilhami, Ida Hanarida</i>	143
PENGUNAAN VAKSIN <i>Aeromonas hydrophila</i>: PENGARUHNYA TERHADAP SINTASAN DAN IMUNITAS LARVA IKAN PATIN (<i>Pangasionodon hypophthalmus</i>) (The Application of <i>Aeromonas hydrophila</i> Vaccine: The Effects on The Survival Rate and Immunity of Patin Seed (<i>Pangasionodon hypophthalmus</i>) <i>Angela M Lusiasuti dan Wartono Hadie</i>	151
KEANEKARAGAMAN LUMUT DI TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN, PROVINSI LAMPUNG, SUMATERA [Mosses Diversity In Bukit Barisan Selatan National Park, Lampung Province, Sumatera] <i>Florentina Indah Windadri</i>	159
PRIMER-PRIMER BARU UNTUK MENGAMPLIFIKASI GEN PENGKODE PROTEIN AMPLOP VIRUS DENGUE STRAIN CH53489 [Novel Primers to Amplify The Gene Coding for Envelope Protein of Dengue Virus Strain CH53489] <i>Ira Djajanegara</i>	167
ANALISIS VEGETASI POHON DI HUTAN HUJAN TROPIS HARAPAN, JAMBI [Vegetation Analysis of Trees in Harapan Rainforest, Jambi] <i>Muhammad Mansur, Teguh Triono, Ismail, Setyawan Warsono Adi, Enu Wahyu, Gofar Ismail</i>	173
KEANEKARAGAMAN KUMBANG LUCANID (Coleoptera: <i>Lucanidae</i>) DI TAMAN NASIONAL BOGANI NANI WARTA BONE, SULAWESI UTARA [Lucanids Beetle Diversity (Coleoptera: <i>Lucanidae</i>) in the Bogani Nani Wartabone National Park, North Sulawesi] <i>Roni Koneri</i>	179
ANALISIS PREDIKSI SEBARAN ALAMI GAHARU MARGA <i>Aquilaria</i> DAN <i>Gyrinops</i> DI INDONESIA [Natural Distribution Prediction Analyses of Agarwood Genera of <i>Aquilaria</i> and <i>Gyrinops</i>) in Indonesia) <i>Roemantyo dan Tukirin Partomihardjo</i>	189
VIRULENCE OF <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> AND REACTION OF RICE GENOTYPES TO THE RACES OF THE PATHOGEN [Virulensi <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> dan Reaksi Genotipe Padi Terhadap Ras Patogen] <i>Y Suryadi and Triny S Kadir</i>	199

KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PULAU SEPANJANG JAWA TIMUR [Plant Diversity of Sepanjang Island, East Java] <i>Rugayah, Suhardjono, S Susiarti</i>	205
PENGARUH LAMA PENYIMPANAN, SUHU DAN LAMA PENGERINGAN KENTANG TERHADAP KUALITAS KERIPIK KENTANG PUTIH [Effect of Storage, Temperature and Drying Duration of Potato on Potato chip Quality] <i>AH Asgar, Asih Kartasih, Asep Supriadi dan Henna Trisdyani</i>	217
SELEKSIJAMUR TANAH PENGURAI LIGNIN DAN PAH DARI BEBERAPA LINGKUNGAN DI BALI [The Selection of Lignin and PAHs Degrading Fungi from Some Environment in Bali] <i>YB Subowo dan Corazon</i>	227
PENGARUH EKSTRAK AIR DAN ETANOL <i>Kaempferia</i> spp. TERHADAP AKTIVITAS DAN KAPASITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG YANG DIINDUKSI BAKTERI <i>Staphylococcus epidermidis</i> [Influenced of Water and Ethanol Extracts of <i>Kaempferia</i> spp. to Phagocytosis Activity and Capacity Macrophage Cells Induce by <i>Staphylococcus epidermidis</i>] <i>Tri Murningsih</i>	235
KERAGAMAN BAKTERI ENDOFITIK PADA EMPAT JENIS VARIETAS PADI DENGAN METODA ARDRA (Amplified Ribosomal DNA Restriction Analysis) [The Diversity of Endophytic Bacteria Within Four Different Rice Varieties by Using ARDRA (Amplified Ribosomal DNA Restriction Analysis) Method] <i>Dwi N Susilowati, Nurul Hidayatun, Tasliah, dan KMulya</i>	241
RESPON TANAMAN PADI GOGO (<i>Oryza sativa</i> L.) TERHADAP STRESS AIR DAN INOKULASI MIKORISA [Response of Upland Rice (<i>Oryza sativa</i> L.) Under Water Stress and Mycorrhizae Inoculation] <i>Harmastini Sukiman, Syoflatin Syamsiyah dan Adiwirman</i>	249
KOMPOSISI JENIS KEPITING (Decapoda: <i>Brachyura</i>) DALAM EKOSISTEM MANGROVE DAN ESTUARI, TAMAN NASIONAL BALI BARAT [Crabs (Decapoda: <i>Brachyura</i>) Species Composition in Mangrove and Estuarine Ecosystem, West Bali National Park] <i>Dewi Citra Murniati</i>	259
<u>KOMUNIKASI PENDEK</u>	
CATATAN JENIS-JENIS TUMBUHAN ASING DAN INVASIF DI TAMAN NASIONAL GUNUNG CEDE PANGRANGO, JAWA BARAT [Recorded of Alien Invasive Species in Gunung Gede Pangrango National Park, West Java] <i>Sunaryo dan Eka F Tihurua</i>	265

KOMUNIKASI PENDEK

CATATAN JENIS-JENIS TUMBUHAN ASING DAN INVASIF DI TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE-PANGRANGO, JAWA BARAT¹ [Notes on Alien and Invasive Species in Gunung Gede-Pangrango National Park, West Java]

Sunaryo^{2151*} dan Eka FTihurua

Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi-LIPI, Cibinong
Jin Raya Jakarta-Bogor Km 46, Cibinong 16911
e-mail:herbogor@indo.net.id

Menurut *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) Species Asing Invasif merupakan jenis-jenis tumbuhan asing yang berkembang dan menyebar di luar habitat aslinya, sehingga mengancam ekosistem, habitat, atau jenis yang lain. Species Asing Invasif dapat berasal dari habitat yang berada di luar pulau, kepulauan, benua ataupun negara aslinya. Lebih lanjut *The Invasive Species Advisory Committee* (ISAC) menegaskan bahwa gangguan terhadap suatu ekosistem akibat masuknya Species Asing Invasif dapat menimbulkan kerugian-kerugian ekonomi, kerusakan lingkungan dan juga gangguan kesehatan manusia.

Transportasi global, perdagangan bebas dan wisata, memberikan kesempatan dan peluang lebih besar bagi suatu jenis untuk berpindah dari habitat aslinya. Penghalang alami yang semula mampu mengisolasi pergerakan jenis-jenis flora invasif, seperti sungai, lautan, pegunungan dan benua, sekarang menjadi tidak efektif. Dengan demikian introduksi jenis-jenis asing invasif dari waktu ke waktu mengalami peningkatan. Invasi dari suatu jenis asing juga dapat terjadi secara sengaja melalui perdagangan komoditas sebagai media pembawa, dan ikutan perjalanan wisatawan, atau yang secara tidak sengaja melalui penempelan berbagai makluk hidup asing pada tanah, benda-benda lain dan peralatan pengangkutan.

Menurut Anonim (2003) penyebaran jenis tumbuhan asing di Indonesia mencapai hampir 2000 jenis. Jenis-jenis tersebut berasal dari beberapa daerah di kawasan Amerika tropis, Afrika, Australia dan negara-negara di Asia Selatan.

Tanaman Nasional Gede Pangrango (TNGP) secara administrasi pemerintahan termasuk dalam wilayah Kabupaten Bogor, Cianjur dan Sukabumi,

Propinsi Jawa Barat. Secara geografis TNGP terletak pada 106 ° 582 BT dan 5 ° 462 LS dengan luas kawasan 15.196 ha. TNGP juga merupakan satu dari enam cagar Biosfer di Indonesia. Kawasan taman nasional ini sejak lama merupakan tempat ideal bagi pencinta alam untuk menyalurkan hobinya, karena hutan yang terdapat di kawasan TNGP merupakan salah satu dari hutan - hutan yang masih terlindungi dan dikenal karena kekayaan flora tropikanya. Namun saat ini kawasan TNGP telah terancam kelestarian ekosistem dan kekayaan floranya karena masuknya jenis -jenis flora asing invasif. Dari keanekaragaman jenis-jenis tumbuhan yang terdapat di TNGP, Sunarno dan Rugayah (1992) juga mencatat jenis-jenis tumbuhan asing yang terdapat kawasan konservasi tersebut.

Dilaporkan bahwa ditemukan tiga jenis flora asing invasif telah menyerang TNGP, ketiga jenis tersebut masing - masing adalah *Passiflora* sp, *Austro eupatorium inulifolium* dan *Eupatorium sordidum* (Tjitrosoedirdjo, 2007). Jenis *Passiflora* sp. meskipun di dunia belum dicatat sebagai jenis invasif, tetapi di TNGP tumbuhan markisa ini dinyatakan sebagai jenis invasif (Cordon and Arianto, 2004).

Dari hasil analisis vegetasi yang dilakukan Uji *et al.* (dalam editing) dengan cara membuat petak pengamatan di dua lokasi yang berbeda ketinggiannya, ditemukan 5 jenis flora asing invasif (IAS) yang berpotensi mengancam kelestarian ekosistem dan keberadaan flora asli di TNGP. Secara berturut-turut berdasarkan besarnya potensi ancaman dari kelima jenis IAS tersebut masing-masing adalah *Eupatorium sordidum* Asteraceae), *Austro eupatorium inulaeflium* (Asteraceae), *Cestrum aurantiacum* (Solanaceae), *Brugmansia suaveolens* (Solanaceae) dan *Passiflora suberosa*(Pessifloraceae).

Tabel. Kompilasi Tumbuhan Asing dan Invasive (Anonim, 2003; Sunamo dan Rugayah, 1992).

*Dinyatakan sebagai tumbuhan invasif di dunia.

No.	Jenis	Suku	Asal	DiTNGP
1	<i>Rostellularia sundana</i> *	Acanthaceae	Malesia	1400 mdpl keatas
2	<i>Thunbergia coccinea</i>	Acanthaceae	Hindustan	1400-1500 mdpl
3	<i>Amaranthus spinosus</i> *	Amaranthaceae	Tidak diketahui/ Amerika Selatan & Tengah Tropis	1400 mdpl keatas
4	<i>Centella asiatica</i> *	Apiaceae	Tidak diketahui	1500 mdpl keatas
5	<i>Eryngium foetidum</i>	Apiaceae	Amerika	1500 mdpl keatas
6	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>	Apiaceae	Asia	1400 mdpl keatas
7	<i>Tetrapanax papyrifer</i>	Araliaceae	Formosa	1400 mdpl
8	<i>Ageratum conyzoides</i> *	Asieraceae	Amerika Topik/ Amerika Tengah dan Selatan	1400-2000 mdpl
9	<i>Ageratum houstonianum</i> *	Asteraceae	Amerika Tropik	1400-1500 mdpl
10	<i>Artemis vulgaris</i> *	Asteraceae	Eropa, Asia Konlitoral, Amerika Utara, Afrika Utara (?)	1500-3000 mdpl
11	<i>Bidens pilosa</i> *	Asteraceae	Afrika Selatan	1400-2500 mdpl
12	<i>Cosmos caudatus</i>	Asteraceae	Amerika Tropik	1400-1500 mdpl
13	<i>Dichrocephala bicolor</i> *	Asteraceae	Asia Tropik	1400 mdpl keatas
14	<i>Emilia sonchifolia</i> *	Asteraceae	Afrika Tropik	1400-3000 mdpl
15	<i>Erechthites valerianifolia</i> *	Asteraceae	Amerika Tropik dan Subtropik	1400-2000 mdpl
16	<i>Eupatorium riparium</i> *	Asteraceae	Meksiko dan Hindia Barat	1400-2500 mdpl
17	<i>Eupatorium sordidum</i>	Asteraceae	Meksiko	1400-1700 mdpl
18	<i>Galinsoga parviflora</i> *	Asteraceae	Peru	1400-2000 mdpl
19	<i>Gnaphalium purpureum</i>	Asteraceae	Amerika	1500 mdpl keatas
20	<i>Myriacisjavanica</i>	Asteraceae	Tidak diketahui	1600-3000 mdpl
21	<i>Rhynchospermum verticillatum</i> *	Asteraceae	Tidak diketahui	1500-1800 mdpl
22	<i>Siegesbeckia orientalis</i> *	Asteraceae	Tidak diketahui	1400 mdpl keatas
23	<i>Sonchus arvensis</i> *	Asteraceae	Eropa; Asia Selatan, Barat, Tengah; Eurasia/ Asia	1400-2400 mdpl
24	<i>Sonchus asper</i> *	Asteraceae	Eropa, Afrika Utara dan Asia Konlitoral	1500-2500 mdpl
25	<i>Sonchus oleraceus</i> *	Asteraceae	Eropa, Afrika Utara dan Asia (Continental	1400-2500 mdpl
26	<i>Spitanthes paniculata/S. acmella</i> *	Asteraceae	Amerika Tropik	1400 mdpl keatas
27	<i>Taraxacum officinale</i> *	Asteraceae	Eropa & Asia Continental	puncak
28	<i>Tilhonnia rolundifolia</i> *	Asteraceae	Amerika Tengah	1400 mdpl keatas
29	<i>Vernonia cinerea</i> *	Asteraceae	Tidak diketahui/ dunia lama	1400 mdpl keatas
30	<i>Ithriospermum lenellum</i>	Boraginaceae	Cina	1400 mdpl
31	<i>Cerastium glomeratum</i> *	Caryophyllaceae	Eropa	2400 mdpl
32	<i>Cerastium holoseroides</i> *	Caryophyllaceae	Eropa & Asia (Continental	2400-3000 mdpl
33	<i>Urymaria cordata</i> *	Caryophyllaceae	Amerika	-
34	<i>Urymaria villosa</i> *	Caryophyllaceae	Amerika Selatan	1600 mdpl
35	<i>Stellaria media</i> *	Caryophyllaceae	liropa	-
36	<i>Kalanchoe pinnala</i>	Crassulaceae	Afrika	1400 mdpl keatas
37	<i>Euphorbia hirta</i> *	Euphorbiaceae	Amerika Tropik/ Amerika Tengah	1400 mdpl
38	<i>Euphorbia prostata</i> *	Euphorbiaceae	Amerika Tropik dan Jamaica	1400-1450 mdpl
39	<i>Euphorbia thymifolia</i> *	Euphorbiaceae	Amerika Tropik	1400-1450 mdpl
40	<i>Phyllanthus urinaria</i> *	Euphorbiaceae	Asia Tropik	1400 mdpl keatas
41	<i>A'Ilgingia excelsa</i>	Hamamelidaceae	Assam dan Cina	1800 mdpl (stlh Ciebeureum)
42	<i>Hypericumjaponicum</i> *	Hypericaceae	Asia	1500 mdpl keatas
43	<i>Hyptis brevipes</i> *	Lamiaceae	Meksiko	-
44	<i>Leonotis nepelaeifolia</i>	Lamiaceae	Afrika Tropik	1400 mdpl keatas
45	<i>Menlha arvensis</i>	Lamiaceae	Eropa, Asia Tengah dan Utara	1400 mdpl
46	<i>Salvia hispanica</i>	Lamiaceae	Amerika Tropik	1400-1500 mdpl
47	<i>Clidemia hirta</i> *	Melastomataceae	Amerika Selatan	1400 mdpl keatas
48	<i>Melastoma malabathricum</i> *	Melastomataceae	Asia	1400 mdpl keatas
49	<i>Oxalis comiculata</i>	Oxalidaceae	Eropa Selatan	600-1400 mdpl
50	<i>Oxalis intermedia</i> *	Oxalidaceae	Meksiko, Hindia Barat, Amerika Tengah & Amerika Selatan	1250 mdpl keatas

N _o	Jenis	Suku	Asal	DI TNGP
51	<i>Crotalaria mucronata</i> *	Papilionaceae	Afrika Tropis	1400 mdpl
52	<i>Desmodium heterophyllum</i>	Papilionaceae	Asia Tropik, adjacent island	1400mdplkeatas
53	<i>Indigofera suffrutkosa</i>	Papilionaceae	Amerika Tropik	1400-1500 mdpl
54	<i>Passiflora edulis</i> *	Passifloraceae	Brasil	1000-1700 mdpl
55	<i>Passiflora suberosa</i>	Passifloraceae	Amerika Selatan	1400 mdpl kebawah
56	<i>Cobaea scandens</i>	Polemoniaceae	Meksiko, Amerika Tengah, Brazil	1300 mdpl keatas
57	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	Erropa	1300 mdpl keatas
58	<i>Polygalapaniculata</i> *	Polygalaceae	Brazil	1400 mdpl keatas
59	<i>Rumex alpinus</i> *	Polygonaceae	Erropa	2400 mdpl
60	<i>Rumex crispus</i> *	Polygonaceae	Semua wilayah temperate	1500 mdpl sekitar Cieberum
61	<i>Maesopsis eminii</i>	Rhamnaceae	Afrika Tropik	1400 mdpl
62	<i>Fragaria vesca</i>	Rosaceae	Erropa	3060 mdpl
63	<i>Hedyotis diffusa</i> *	Rubiaceae	tidak diketahui	1400 mdpl keatas
64	<i>Richardia brasiliensis</i> *	Rubiaceae	Amerika Selatan Tropik	1400 mdpl keatas
65	<i>Browallia mericam</i>	Solanaceae	Amerika Tropik	1400 mdpl keatas
66	<i>Bignonia suaveolens</i>	Solanaceae	Brasil	1400 mdpl keatas
67	<i>Cestrum awantianum</i>	Solanaceae	Amerika Tengah	1400 mdpl
68	<i>Cyphomandra betacea</i>	Solanaceae	Amerika Tropik/ Pegunungan Andes	1400 mdpl keatas
69	<i>Physalis peruviana</i> *	Solanaceae	Amerika Selatan	1400 mdpl keatas
70	<i>Solanum aculeatissimum</i>	Solanaceae	Amerika	1400 mdpl keatas
71	<i>Solanum elaeagnifolium</i> *	Solanaceae	Antilles	1400 mdpl keatas
72	<i>Lantana camara</i> *	Verbenaceae	Amerika Tropik	1400 mdpl keatas
73	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> *	Verbenaceae	Amerika Tropik	1400 mdpl keatas
74	<i>Viola odorata</i>	Violaceae	Erropa	1400 mdpl

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2003. *Penyebaran Jenis Tumbuhan Asing di Indonesia*. Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia dan SEAMEO Biotrop.

Cordon A and W Arianto. 2004. Invasive alien plant species in Mount Gede-Pangrango Nature Reserve. *J Gulma Tropika* 2(2), 75-85.

Sunarno B dan Rugayah. 1992. *Flora Taman Nasional Gede-Pangrango*. Herbarium Bogoriense, Puslitbang Biologi - LIPI, Bogor.

Tjitrosoedirdjo SS. 2007. Notes on the profile of Indonesian invasive alien plant species. *Biotropia* 14(1), 62-68.

Uji T, Sunaryo E Rachman dan EF Tihurua. 2010. Kajian jenis flora asing invasif di Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango, Jawa Barat. *Biota* 15(2), 167-173.