

Keanekaragaman Tumbuhan di Hutan Pegunungan Waworete, Kecamatan Wawonii Timur, Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara

Plants diversity at the mountain forest of Waworete, East Wawonii District, Wawonii Island, Southeast Sulawesi

SITI SUNARTI[✉], ARIEF HIDAYAT, RUGAYAH

"Herbarium Bogoriense" Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Cibinong Bogor 16911.

Diterima: 17 Mei 2008. Disetujui: 26 Juni 2008.

ABSTRACT

Inventory and exploration series in Wawonii island have been conducted since 2003-2006, to discover of its biodiversity. The thirds time of field work (2005) was plotted in Waworete Mountain, where located at the center of this island, include in East Wawonii District, Konawe Regency, Southeast Sulawesi Province, at the geographic positions of S 04° 06' 843", E 123° 08' 953". The forest still in undisturbed condition, so that, it need to be conserved. Approximately 208 plant species were identified, several species of them are new information. *Anoectochilus setaceus* (Bl.) Lindl., *Diplocaulobium brevicole* J.J.Sm. (Orchidaceae), *Cyrtocloa cf. toppingii* (Gamble) S. Dransf. (Poaceae) are a new record for Sulawesi and Indonesia respectively.

© 2008 Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta

Key words: Waworete, Wawonii, Southeast Sulawesi, species diversity, forest.

PENDAHULUAN

Pulau Wawonii merupakan salah satu pulau kecil yang luasnya sekitar 1000 km² (Anonim, 2008), terletak di bagian tenggara kota Kendari, termasuk dalam kabupaten Konawe, propinsi Sulawesi Tenggara. Pulau ini dapat dicapai dengan kapal cepat atau kapal kayu sekitar 1,5-3 jam dari kota Kendari di daratan pulau Sulawesi ke Langara di pulau Wawonii. Wawonii secara etimologis berasal dari kata *wawo* yang berarti di atas, dan *nii* yang berarti kelapa, sehingga Wawonii artinya "di atas kelapa" atau secara harfiah berarti daratan/pulau yang ditumbuhi pohon kelapa. Sebelum tahun 2004 secara administratif pulau ini terbagi menjadi 2 kecamatan, namun sejak Juli 2005 dimekarkan menjadi 5 kecamatan, yaitu: Wawonii Utara, Wawonii Timur, Wawonii Selatan, Wawonii Barat, dan Wawonii Tengah.

Pemilihan pulau Wawonii sebagai lokasi penelitian karena tidak adanya informasi keanekaragaman flora pulau ini (Rugayah dkk., 2003), serta tidak adanya data keanekaragaman hewan dan mikrobial (Rugayah dkk., 2004). Untuk mendapatkan data dasar tersebut "Tim Keanekaragaman dan Pengungkapan Potensi Biota di pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara" dari Pusat Penelitian Biologi, LIPI telah melakukan penelitian di pulau ini sejak tahun 2003. Pada tahun 2005 perjalanan eksplorasi ke pulau Wawonii difokuskan di kecamatan Wawonii Timur tepatnya di pegunungan Waworete. Penelitian ini bertujuan antara lain untuk mengungkap keanekaragaman tumbuhan di hutan pegunungan Waworete.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan tempat penelitian

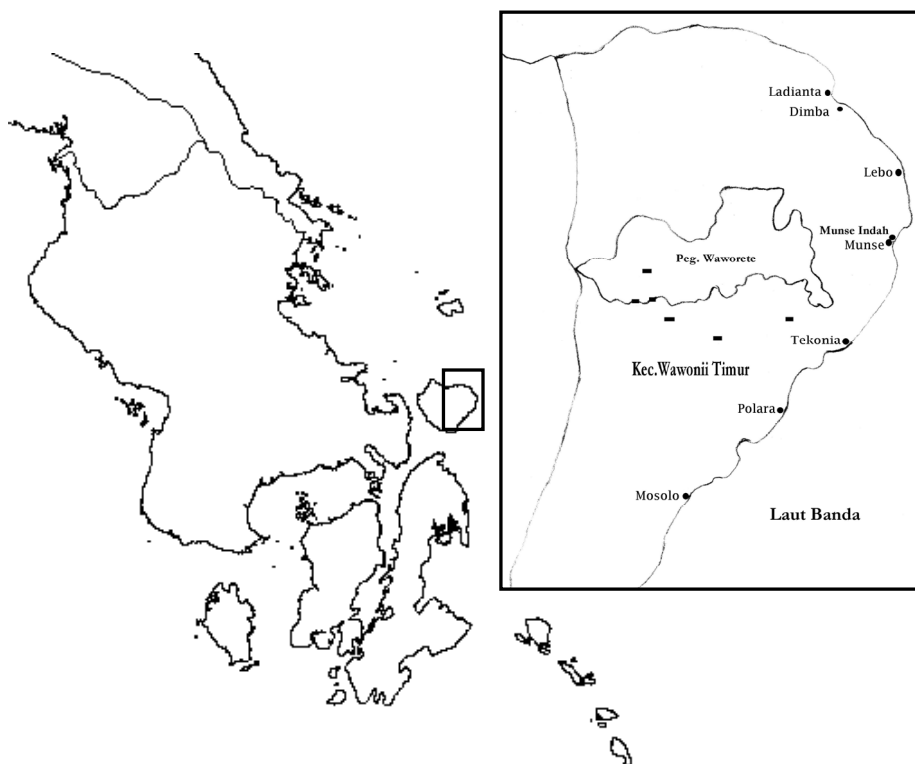
Kegiatan eksplorasi dilakukan pada tanggal 24 Agustus s.d. 6 September 2005 di hutan pegunungan Waworete (Gambar 1.), pada lokasi-lokasi dengan titik koordinat geografi: 04° 07' 882" LS-123° 09' 443" BT, 04° 07' 509" LS-123° 08' 557" BT, dan 04° 06' 843" LS-123° 08' 953" BT, terutama di hutan Polara dan Kali Mosolo pada ketinggian 300-850 m dpl. Perjalanan dari Langara ke Munse ditempuh dalam waktu 3 jam dengan perahu kayu. Untuk mencapai kecamatan Wawonii Timur, terutama desa Munse sangat tergantung dari keadaan iklim, karena harus melalui laut Banda yang merupakan laut lepas, dan tidak terhalang oleh daratan lain sehingga pengaruh angin terasa sekali. Waktu yang baik untuk berkunjung ke Munse sekitar bulan September-April, saat musim barat sehingga laut menjadi teduh dan ombak tidak begitu besar. Ombak besar terjadi pada musim timur yaitu: bulan Mei-Agustus, dimana perjalanan laut menjadi berbahaya. Perjalanan dari Munse ke pegunungan Waworete membutuhkan waktu 2 hari melalui desa Tekonia, Polara dan Kekea. Lokasinya yang terpencil menyebabkan kawasan ini relatif belum banyak dijelajahi.

Cara kerja

Koleksi spesimen dilakukan dengan metode jelajah, yakni kolektor menjelajahi setiap sudut hutan (pada lokasi yang sama dapat dilakukan lebih dari sekali), untuk mengoleksi semua jenis tumbuhan di hutan tersebut (Rugayah dkk., 2004). Koleksi yang dikumpulkan berupa spesimen tumbuhan yang sedang berbunga atau berbuah dan diawetkan dalam alkohol 70%, lalu dikirim ke Herbarium Bogoriense untuk diproses lebih lanjut. Tumbuhan yang tidak sedang berbunga/berbuah dicatat untuk melengkapi

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Raya Jakarta-Bogor Km. 46, Cibinong-Bogor 16911.
Tel. +62-251-324616, Fax. +62-251-336538
e-mail: narti_supeno@yahoo.com



Gambar 1. Peta Propinsi Sulawesi Tenggara dan lokasi eksplorasi di Pegunungan Waworete, Pulau Wawonii. Keterangan: kotak hitam adalah lokasi eksplorasi.

data kekayaan jenis. Kegiatan pasca eksplorasi mencakup pengeringan, pengidentifikasian, pembuatan label, pengeplakan, penyusunan data base, preservasi, dan penyimpanan dalam koleksi. Pengidentifikasian dilakukan dengan mencocokkan spesimen tersebut dengan spesimen herbarium yang telah teridentifikasi, serta menggunakan buku flora antara lain: Whitmore dkk. (1989), Backer dan Bakhuizen van den Brink (1963, 1964, 1965), dan Comber (1990). Untuk menentukan spesimen tersebut dapat dimasukkan dalam kriteria endemik, rekaman baru atau takson baru maka dilakukan analisis dengan menggunakan pustaka-pustaka Flora Malesiana, IUCN Red Data Book, Kew Bulletin, Blumea, Reinwardtia, dan lain-lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan umum lokasi penelitian

Hutan di Wawonii luasnya 952.350,8 ha, terdiri dari 117.709 ha hutan Perlindungan dan Pelestarian Alam (PPA), 120.295 ha hutan lindung, 352.751 ha hutan produksi terbatas, dan 361.350,8 ha hutan produksi biasa (Anonim, 1992). Hutan pegunungan Waworete termasuk hutan lindung dan merupakan hutan pegunungan yang tertinggi di pulau Wawonii. Letaknya hampir di tengah-tengah pulau tersebut, dengan puncak tertinggi 850 m dpl. Berdasarkan tipe hutannya, wilayah pegunungan ini termasuk tipe hutan pegunungan dataran rendah yang sebagian besar berupa hutan primer dan sekunder. Nama Waworete berasal dari kata *wawo* yang berarti di atas atau diartikan sebagai gunung dan *rete* berarti rata. Jadi Waworete adalah gunung yang puncaknya rata. Hutan di

Waworete masih dikeramatkan, banyak penduduk yang tidak berani naik ke daerah tersebut sehingga hutan di kawasan ini belum banyak berubah. Keadaan ini perlu terus dijaga untuk menjamin sumber mata air di wilayah ini.

Keadaan hutan

Hutan Waworete mempunyai topografi yang bergelombang s.d. bergunung dengan kemiringan berkisar 30-45%. Menurut Anonim (1980) curah hujannya 2000-2500 mm, jumlah bulan kering 3-4, dengan temperatur rata-rata pada bulan terdingin > 20°C dan menurut Schmidt & Ferguson (1951) termasuk tipe iklim C. Secara umum hutan di wilayah ini didominasi oleh *Kjellbergiodendron celebicum* (Koord.) Merrill (tambeuwa), *Syzygium* sp.1 (sisio), *Syzygium* sp.3 (anaholea), *Podocarpus neriifolius* D. Don (sisio bula), *Garcinia celebica* L. (dongkala), *Pinus* sp., dan *Knema* sp. (keurea). Jenis-jenis lain yang ada di hutan ini antara lain *Arenga pinnata* (Wurmb.) Merr. (kowala), *Artocarpus glaucus*

Bl., *Canarium* sp., *Dysoxylum* sp., *Elaeocarpus* sp., dan *Horsfieldia* sp.

Tumbuhan bawah yang umum dijumpai antara lain *Psychotria valetonii* Hochr., *Ardisia humilis* Vahl. (bolobolo), *Pandanus lauterbachii* K. Schum. & Warb. ex Warb. (tole balula), *Freycinetia scandens* Daudich., *Calamus* sp., *Didymocarpus crinitus* Jacq., *Polyscias* sp., *Pseuderanthemum* sp., *Mackinlaya celebica* (Harms.) Philipson, *Medinilla* sp.1, *Girardiniera rhamnifolia* Bl. (Kokou), *Labisia pumila* (Bl.) F. Vill., *Chionanthus cordulatus* Kds., sedangkan jenis-jenis paku antara lain *Angiopteris evecta* (G. Forst.) Hoffm., *Anthrophyum reticulatum* (Forst.) Kaulf., *Selaginella* sp.1, *Lindsaea* sp.1, *Cyathea* spp., dan *Trichomanes* spp. Jenis-jenis tumbuhan pada wilayah jelajah diperlihatkan pada uraian di masing-masing lokasi eksplorasi di bawah ini:

Hutan Polara

Tumbuhan berbunga ataupun berbuah yang dijumpai di hutan lindung wilayah Polara pada ketinggian sekitar 850 s.d. 800 m dpl. antara lain *Podocarpus neriifolius* D. Don, *Syzygium zeylanicum* (L.) DC. (bakala), *Diospyros maritima* Bl., *Diospyros* sp.2. (kuma batu), *Callophyllum* sp.1., *Dacrydium* sp., *Prunus grisea* (Bl. ex C. Muell.) Kalm. (Tira pampak), *Garcinia celebica* L., *S. pycnanthum* Merr. & Perry, *Didymocarpus crinitus* Jacq., *Cryptocaria crassinervia* Miq., *Kjellbergiodendron celebicum* (Koord.) Merrill (tambeuwa), *Polyosma integrifolia* Bl., *Gastronia papuana* Miq., *Girardiniera rhamnifolia* Bl., *Psychotria leptothyrsa* Miq., *Ophiorrhiza marginata* DC., *Medinilla* sp., *Polyscias nodosa* (Bl.) Seem., *Lasianthus stercocnarius* Bl., *Melastoma sylvaticum* Bl., *Nepenthes* cf. *maxima* Reinw. ex

Nees, *Pandanus lauterbachii* K. Schum. & Warb. ex Warb. (tole balula). Dua jenis anggrek yang ditemukan pada ketinggian tersebut adalah *Calanthe angustifolia* (Bl.) Lindl. dengan warna bunga putih dan panjang perbungaannya 8 cm dan *Liparis* sp.1 dengan warna bunga coklat-merah dan panjang perbungaan 25 cm.

Pada ketinggian sekitar 750 m dpl. dijumpai sejenis pandan merambat yaitu: *Freycinetia scandens* Daudich. yang sedang berbuah, letak buahnya di ujung, berwarna merah. Bambu merambat dari jenis *Dinochloa sipitangensis* dijumpai pula di lokasi ini. Jenis-jenis lain yang dijumpai pada ketinggian sekitar 750 m antara lain: *Euonymus javanicus* Bl., *Polyalthia celebica* Miq., *Cyrtandra picta* Bl., *Ficus pubinervis* Bl., *Knema tomentella* (Miq.) Warb., *Syzygium pycnanthum* Merr. & Perry. Jenis-jenis yang ada di hutan Polara dan dijumpai pula di hutan Kali Mosolo antara lain *Ardisia humilis* Vahl., *Labisia pumila* (Bl.) F. Vill., *Pseuderanthemum* sp.

Pada ketinggian sekitar 315 m dpl. terdapat hutan rawa, pada saat penelitian dalam keadaan kering. Di tepi rawa ditemukan sejenis bambu merambat yang sedang berbunga, dengan panjang perbungaan 1,5 m, teridentifikasi sebagai *Dinochloa* cf. *cordata* S. Dransf.. Di samping itu ditemukan juga *Phaleria capitata* Jack. yang sedang berbuah, anggrek *Liparis* sp.2, serta epifit dari suku Loranthaceae (*Dendrophthoe* cf. *falcata* (L.f.) Ettingsh.). Pada ketinggian 100-200 m dpl. sudah mulai memasuki wilayah hutan produksi.

Hutan Kali Mosolo

Jenis-jenis tumbuhan yang dijumpai di hutan Kali Mosolo pada ketinggian 600 m dpl. antara lain *Impatiens platypetala* Lindl. yang berbunga putih dan *Nepenthes* cf. *maxima* dengan panjang kantong 8,5 cm dan berwarna hijau kemerah-merahan. Pada ketinggian 500 m dpl. dijumpai *Nepenthes* dari jenis lain yaitu: *N.* cf. *mirabilis* (Lour.) Druce dengan kantong berwarna merah bata, panjangnya sekitar 12,5 cm. Selain itu dijumpai pula dua jenis anggrek yaitu: *Dendrobium* sp.2. berdaun seperti bambu dan bunganya berwarna merah marun; serta *Anoectochilus setaceus* Bl. berbunga warna putih yang merupakan rekaman baru di tempat ini, dari eksplorasi sebelumnya belum pernah dijumpai (Sulistiari dkk., 2003; Sulistiari dkk., 2004). Selain itu ditemukan jambu hutan (*Ixora* sp.) yang buahnya bulat, berwarna merah.

Pada ketinggian 490 m dpl. ditemukan pohon kecil mangupa dahu bula (*Syzygium littorale* (Bl.) Amsh.) yang tingginya sekitar 5 m dengan bunga berwarna putih. Jenis ini jarang ditemukan di hutan Waworete. Ditemukan pula dua jenis anggrek tanah, yaitu: *Phaius callosus* (Bl.) Lindl. yang warna bunganya bagus coklat kuning dan *Liparis* sp.1. Jenis-jenis tumbuhan lain yang sedang berbunga adalah *Hypolytrum nemorum* (Vahl.) Spreng var. *nemorum*, dan yang sedang berbuah antara lain *Psychotria valetonii* Hochr. (bondulu), *Lasianthus laevigatus* Bl., *Labisia pumila*, *Ardisia humilis*, dan *Mapania cuspidata* (Miq.) Vitt. var. *angustifolia*.

Di lereng hutan dengan ketinggian 485 m dpl. dijumpai jenis bambu merambat yang sedang berbunga yaitu: *Cyrtocloa* cf. *toppingii* (Gamble) S. Dransf.. Dijumpai pula jenis anggrek tanah yang telah berbunga yaitu: *Neuwiedia veratriflora* Bl. Jenis-jenis dari suku Rubiaceae banyak yang sedang berbunga seperti *Lasianthus* sp., *Urophyllum arboreum* (Reinw. ex Bl.) Korth., *Pseuderanthemum* sp., *Praravinia loconensis* Brem. Jenis-jenis yang sedang berbuah antara lain: *Randia* sp., *Chionanthus cordulatus* Kds., *Horsfieldia lancifolia* de Wilde. Dua jenis anggrek

tanah yaitu: *Phaius callosus* yang bunganya kuning keputih-putihan dan *Neuwiedia veratriflora* juga dijumpai pada ketinggian 450 m dpl.

Pada ketinggian 850 m dpl. semua pohon ditumbuhi dengan lumut yang sangat tebal. Adapun jenis-jenis pohon yang mendominasi tempat ini antara lain: sisio bula (*Podocarpus neriifolius*), pengupa dahu (*Syzygium* sp.2.), Anaholea (*Syzygium* sp.3.), kuma batu (*Diospyros* sp.2.), bitai (*Callophyllum* sp.1.), ogu (*Dacrydium* sp.), dan tira pampak (*Prunus grisea*), sedangkan pada ketinggian 500 m dpl. antara lain: *Ganua* sp., *Prunus grisea*, *Gordonia* sp., *Garcinia celebica*, *Myristica* sp. (Purwaningsih dan Hidayat (2005).

Penelaahan hasil eksplorasi

Dari hasil eksplorasi terkumpul 91 nomor koleksi material herbarium, 11 nomor di antaranya berupa koleksi anggrek hidup untuk ditanam di Kebun Raya Bogor. Ditemukan beberapa rekaman baru dan jenis baru, tetapi jumlah dan koleksinya kurang memuaskan karena waktunya kurang lama dan musim kurang tepat. Di bagian atas pegunungan banyak ditemukan pohon-pohon yang tidak berbunga dan tidak berbuah. Hal ini kemungkinan disebabkan kurangnya cahaya matahari yang dapat mempengaruhi produksi organ generatif, sehingga banyak yang tidak berbunga ataupun berbuah. Dari hasil identifikasi tumbuhan yang dijumpai di pegunungan Waworete tercatat 208 jenis yang tergolong dalam 142 marga dan 72 suku, tetapi banyak yang belum teridentifikasi sampai ke tingkat jenis karena spesimennya dalam keadaan steril (Tabel 1.).

Dari Tabel 2. diketahui bahwa jumlah jenis, marga dan suku di hutan Waworete hampir sama dengan di Suaka Margasatwa (SM) Buton Utara, pulau Buton, tetapi sangat berbeda dalam jenisnya, hanya sekitar 20 jenis yang sama. Jenis-jenis yang ada di kedua lokasi tersebut adalah *Arenga pinnata* (Wurmb.) Merr., *Artocarpus elasticus* Reinw. ex Bl., *Buchanania arborescens* (Bl.) Bl., *Drypetes minahassae* (Boerl. & Kds.) Pax & K. Hoffm., *Garcinia celebica* L., *Gnetum gnemon* L., *Horsfieldia lancifolia* de Wilde, *Kjellbergiodendron celebicum* (Koord.) Merrill, *Nageia wallichiana* (Presl.) O.Kunze, *Palaquium obtusifolium* Burck, *Podocarpus neriifolius* D.Don, *Polyalthia celebica* Miq., *P. lateriflora* (Bl.) King, *Santiria laevigata* Bl., *Syzygium littorale* (Bl.) Amsh., *S. zeylanicum* (L.) DC., *Erytroxylum ecarinatum* Burck., *Phaleria capitata* Jack., *Impatiens platypetala* Lindl., dan *Asplenium nidus* L. Adanya perbedaan ini kemungkinan karena perbedaan lokasi dan ketinggian tempat, SM Buton Utara terletak pada ketinggian 100-330 m dpl., sedangkan hutan Waworete terletak pada ketinggian 300-850 m dpl.

Lokasi eksplorasi ke pulau Wawonii, khususnya ke Waworete, merupakan lokasi yang baru bagi Herbarium Bogoriense dan Kebun Raya Bogor, sehingga kemungkinan masih dapat dijumpai banyak rekaman baru tingkat marga atau jenis. Seperti dari perjalanan kali ini, dua dari sekitar 20 jenis anggrek yang ditemukan merupakan rekaman baru untuk Sulawesi, yaitu: *Diplocaulobium brevicole* J.J. Sm.

Tabel 2. Perbandingan antara jumlah suku, marga dan jenis tumbuhan di Hutan Waworete dan S.M. Buton Utara (Uji dan Sujadi, 2003, 2004).

Jumlah/Lokasi	Hutan Waworete	S.M. Buton Utara
Suku	72	74
Marga	142	146
Jenis	208	193

Tabel 1. Jenis tumbuhan di pegunungan Waworete, pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara.

Suku	Jenis (dan nama daerah)
Acanthaceae	<i>Pseuderanthemum</i> sp.
Actinidiaceae	<i>Saurauia nudiflora</i> DC. (puta)
Adiantum group	<i>Adiantum</i> sp.
Anacardiaceae	<i>Buchanania arborescens</i> (Bl.) Bl. (katata), <i>Pentaspadon motleyi</i> Hook.f.
Annonaceae	<i>Polyalthia celebica</i> Miq., <i>Polyalthia lateriflora</i> (Bl.) King
Araliaceae	<i>Gastronia papuana</i> Miq., <i>Mackinlaya celebica</i> (Harms.) Philipson, <i>Polyscias nodosa</i> (Bl.) Seem.
Araucariaceae	<i>Dacrycarpus imbricatus</i> (Bl.) de Laubenf., <i>Dacrydium</i> sp. (ogu)
Arecaceae	<i>Arenga pinnata</i> (Wurm.) Merr. (kowala), <i>Calamus</i> sp., <i>Pinanga</i> sp. (ppisi/pinang)
Asplenium group	<i>Asplenium belangeri</i> (bory) Kze, <i>Asplenium nidus</i> L., <i>Asplenium</i> sp.1, <i>Asplenium</i> sp.2
Balsaminaceae	<i>Impatiens platypetala</i> Lindl.
Burseraceae	<i>Canarium</i> sp., <i>Santiria laevigata</i> Bl.
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.
Celastraceae	<i>Euonymus javanicus</i> Bl., <i>Salacia</i> sp.
Clusiaceae	<i>Calophyllum</i> sp.1 (bitai-2), <i>Calophyllum</i> sp.2 (dongkalawita), <i>Garcinia celebica</i> L. (dongkala), <i>Garcinia dulcis</i> (Roxb.) Kurz (dongkala/pangindalo), <i>Garcinia lateriflora</i> Bl. (pangindalo), <i>Garcinia cf. rheedii</i> Pierre
Cyatheaceae	<i>Cyathea</i> sp. 1, <i>Cyathea</i> sp. 2
Cyperaceae	<i>Hypolytrum nemorum</i> (Vahl.) Spreng var. <i>Nemorum</i> , <i>Mapania cuspidata</i> (Miq.) Vitt. var. <i>angustifolia</i>
Daphniphyllaceae	<i>Daphniphyllum</i> sp. (Leweolo)
Davalliaceae	<i>Davallia</i> sp., <i>Humata repens</i> (L. f.) Diels
Dilleniaceae	<i>Tretracera</i> sp.
Diplazium group	<i>Diplazium subserratum</i> Moore
Dipterocarpaceae	<i>Vatica</i> sp.
Ebenaceae	<i>Diospyros maritima</i> Bl., <i>Diospyros undulata</i> Hiern (keumohalo), <i>Diospyros</i> sp.1, <i>Diospyros</i> sp.2 (kuma batu)
Elaocarpaceae	<i>Elaeocarpus</i> sp.
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum ecarinatum</i> Burck
Euphorbiaceae	<i>Croton</i> sp. (kolealondo), <i>Drypetes minahassae</i> (Boerl. & Kds) Pax & K. Hoffm. (raha), <i>Glochidion</i> sp., <i>Ostodes macrophylla</i> Benth. & Hook. f.
Fagaceae	<i>Castanopsis</i> sp., <i>Lithocarpus elegans</i> (Bl.) Hatus. ex Soepadmo (eha)
Flacourtiaceae	<i>Homalium</i> sp.
Gesneriaceae	<i>Cyrtandra picta</i> Bl., <i>Didymocarpus crinitus</i> Jacq.
Gnetaceae	<i>Gnetum gnemon</i> L. (morahuka)
Grammitidaceae	<i>Ctenopteris obliquata</i> (Bl.) Holtt., <i>Grammitis</i> sp.
Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum</i> sp., <i>Trichomanes</i> sp.1, <i>Trichomanes</i> sp.2
Icaciniaceae	<i>Platea</i> sp. (polita), <i>Stemonurus</i> sp. (bitai-3)
Lauraceae	<i>Alseodaphne</i> sp. (bitai-1), <i>Beilsmedia</i> sp. (longkangkuli), <i>Cinnamomum</i> sp. (morobite), <i>Cryptocarya crassinervia</i> Miq., <i>Cryptocarya</i> sp.1 (kikima), <i>Cryptocarya</i> sp.2 (komalo), <i>Endiandra</i> sp., <i>Litsea elliptica</i> Bl., <i>Litsea firma</i> Hook.f., <i>Litsea mappaceae</i> Boerl.
Lindsaea group	<i>Lindsaea</i> sp.1, <i>Lindsaea</i> sp.2, <i>Lindsaea</i> sp.3, <i>Tapeinidium pinnatum</i> (Cav.) C. Chr.
Lomnariopsis group	<i>Elaphoglossum callifolium</i> (Bl.) Moore, <i>Lomagramma lomariodes</i> (Bl.) J. Sm., <i>Lomariopsis</i> sp., <i>Teratophyllum</i> sp.
Loranthaceae	<i>Dendrophloe cf. falcata</i> (L.f.) Ettingsh. (?susuantomi)
Lycopodiaceae	<i>Lycopodium</i> sp.
Magnoliaceae	<i>Magnolia</i> sp. (bolo-bolo nii)
Marattiaceae	<i>Angiopteris evecta</i> (G. Forst.) Hoffm.
Melastomataceae	<i>Astronia macrophylla</i> Bl., <i>Medinilla</i> sp., <i>Melastoma sylvaticum</i> Bl., <i>Memecylon</i> sp. (Memea), <i>Sonerila biflora</i> Zoll. & Mor.
Meliaceae	<i>Dysoxylum</i> sp.
Moraceae	<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw. ex Bl. (teo), <i>Artocarpus glaucus</i> Bl., <i>Ficus pubinervis</i> Bl., <i>Paratocarpus venenosus</i> (Zoll. & Moritz) Becc. (mukolala)
Myristicaceae	<i>Gymnacranthera</i> sp. (keurea), <i>Horsfieldia lancifolia</i> de Wilde, <i>Horsfieldia</i> sp., <i>Knema curtisii</i> Warb. (holia), <i>Knema tomentella</i> (Miq.) Warb., <i>Knema</i> sp. (keurea), <i>Myristica</i> sp. (kurea)
Myrsinaceae	<i>Ardisia humilis</i> Vahl. (bolo-bolo), <i>Ardisia</i> sp., <i>Labisia pumila</i> (Bl.) F. Vill.
Myrtaceae	<i>Kjellbergiodendron celebicum</i> (Koord.) Merrill. (tambuwa), <i>Syzygium acuminatissimum</i> (Bl.) DC. (kabar-baru), <i>Syzygium densiflorum</i> Brongn. & Gris, <i>Syzygium fastigiatum</i> (Bl.) Merr. & Perry, <i>Syzygium littorale</i> (Bl.) Amsl. (mangupa dahu bula), <i>Syzygium pycnanthum</i> Merr. & Perry, <i>Syzygium zeylanicum</i> (L.) DC. (Bakala), <i>Syzygium</i> sp.1 (sisio), <i>Syzygium</i> sp.2 (pengupa dahu), <i>Syzygium</i> sp.3 (anaholea), <i>Syzygium</i> sp.4 (orope), <i>Xantostemon confertiflorum</i> Merrill (lara)
Nepenthaceae	<i>Nepenthes cf. maxima</i> Reinw. ex Nees, <i>Nepenthes cf. mirabilis</i> (Lour.) Druce
Oleaceae	<i>Chionanthus cordulatus</i> Kds., <i>Chionanthus montana</i> Bl.
Ophioglossaceae	<i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.
Orchidaceae	<i>Anoectochilus setaceus</i> Bl., <i>Appendicula elegans</i> Rchb.f., <i>Appendicula pendula</i> Bl., <i>Appendicula</i> sp.1, <i>Appendicula</i> sp.2, <i>Bulbophyllum</i> sp., <i>Calanthe angustifolia</i> (Bl.) Lindl., <i>Coelogyne rumphii</i> Lindl., <i>Dendrobium crumenatum</i> Sw., <i>Dendrobium</i> sp.1, <i>Dendrobium</i> sp.2, <i>Diplocaulobium brevicole</i> J.J. Sm., <i>Filkingeria fimbriata</i> (Bl.) A.D. Hawkes, <i>Liparis</i> sp.1, <i>Liparis</i> sp.2, <i>Liparis</i> sp.3, <i>Neuwiedia veratriflora</i> Bl., <i>Phaius callosus</i> (Bl.) Lindl., <i>Phaius</i> sp., <i>Renanthera</i> sp.
Pandanaceae	<i>Freycinetia minahassae</i> Koord., <i>Freycinetia scandens</i> Daudich., <i>Pandanus beccarii</i> Solms, <i>Pandanus lauterbachii</i> K. Schum & Warb. ex Warb. (tole balula), <i>Pandanus polycephalus</i> Lamk (tole baho)
Pinaceae	<i>Pinus</i> sp.
Piperaceae	<i>Piper baccatum</i> Bl., <i>Piper caninum</i> Bl.
Poaceae	<i>Cyrtochloa cf. toppingii</i> (Gamble) S. Dransf., <i>Dinochloa cf. cordata</i> S. Dransf., <i>Dinochloa sipitangensis</i> S. Dransf.
Podocarpaceae	<i>Nageia wallichiana</i> (Presl.) O. Kuntze, <i>Podocarpus neriifolius</i> D. Don (sisio bula/sisio)
Polygalaceae	<i>Xanthophyllum</i> sp.
Polypodiaceae	<i>Lecanopteris carnososa</i> (Reinw.) Bl., <i>Lecanopteris sinuosa</i> (Wall. ex Hook.) Copel, <i>Phymatodes nigrescens</i> (Bl.) J. Sm., <i>Pyrrosia nummulariifolia</i> (Swartz) Ching, <i>Seliquea</i> sp.
Proteaceae	<i>Helicia</i> sp., <i>Macadamia hildebrandii</i> Steenis
Rosaceae	<i>Prunus grisea</i> (Bl. ex C. Muell.) Kalkm. (tira pampak)
Rubiaceae	<i>Canthium</i> sp., <i>Ixora</i> sp. (Jambu hutan), <i>Lasianthus laevigatus</i> Bl., <i>Lasianthus stercocnarius</i> Bl., <i>Lasianthus</i> sp., <i>Ophiorrhiza marginata</i> DC., <i>Plectronia conferta</i> Merrill, <i>Praravinia loconensis</i> Brem., <i>Psychotria leptothyrsa</i> Miq., <i>Psychotria montana</i> Bl., <i>Psychotria valetonii</i> Hochr. (bondulu), <i>Randia</i> sp., <i>Rothmannia grandis</i> (Korth.) Val., <i>Timonium</i> sp., <i>Tricalysia</i> sp., <i>Urophyllum arboreum</i> (Reinw. ex Bl.) Korth.
Rutaceae	<i>Euodia</i> sp.
Sapindaceae	<i>Pometia</i> sp.
Sapotaceae	<i>Ganua</i> sp., <i>Madhuca motleyana</i> (de Vriese) J.F. Macbr., <i>Palaquium obtusifolium</i> Burck, <i>Pouteria firma</i> (Miq.) Dubard
Saxifragaceae	<i>Polyosma ilicifolia</i> Bl. (muhalo), <i>Polyosma integrifolia</i> Bl.
Schizaeaceae	<i>Schizaea dichotoma</i> (L.) Sm.
Selaginellaceae	<i>Selaginella</i> sp. 1, <i>Selaginella</i> sp. 2, <i>Selaginella</i> sp. 3
Tectaria group	<i>Heterogonium</i> sp., <i>Tectaria crenata</i> Cav., <i>Tectaria</i> sp. 1, <i>Tectaria</i> sp. 2
Theaceae	<i>Gordonia</i> sp. (kundu-kundu pali), <i>Ternstroemia</i> sp.
Thymelaeaceae	<i>Gonystylus confusus</i> Airy Shaw (Mandula), <i>Phaleria capitata</i> Jack.
Ulmaceae	<i>Gironniera nervosa</i> Planch., <i>Gironniera rhamnifolia</i> Bl. (kokou)
Urticaceae	<i>Elatostema</i> sp., <i>Leocosyke sumatrana</i> Miq.

Tabel 1 (Lanjutan). Jenis tumbuhan di pegunungan Waworete, pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara.

Suku	Jenis (dan nama daerah)
Vitariaceae	<i>Anthrophyum latifolium</i> Bl., <i>Anthrophyum reticulatum</i> (Forst.) Kaulf, <i>Vittaria</i> sp.
Zingiberaceae	<i>Alpinia soscotilis</i> Val.

dan *Anoectochilus setaceus* (Sulistiarini dkk., 2007). Menurut Blume (1825) jenis yang disebut terakhir ini berasal dari Jawa, dan Comber (1990) mengatakan bahwa persebarannya dari ketinggian 1000-1800 m dpl. Hal menarik lainnya adalah dijumpainya 3 jenis bambu, salah satu di antaranya yaitu: *Cyrtochloa* cf. *toppingii* menurut Widjaja (2005, komunikasi pribadi) merupakan rekaman baru dan marga baru di Indonesia. Sebelumnya jenis ini hanya di temukan di Filipina (Dransfield, 1998). Dijumpai pula 5 jenis Pandanaceae, tiga di antaranya termasuk dalam marga *Pandanus* (*Pandanus lauterbachii* K. Schum & Warb. ex Warb., *P. polycephalus* Lamk., dan *P. beccarii* Solms) dan 2 jenis dari marga *Freycinetia* (*Freycinetia scandens* Daudich. dan *F. minahassae* Koord.) yang sedang berbuah. Sekitar 42 jenis paku dijumpai di daerah ini, 11 jenis di antaranya hanya di ditemukan di Waworete, yaitu: *Asplenium belangeri* (Bory) Kze, *Diplazium subserratum* Moore, *Elaphoglossum callifolium* (Bl.) Moore, *Heterogonium* sp., *Lecanopteris carnosa* (Reinw.) Bl., *Lomagramma lomariodes* (Bl.) J. Sm., *Humata repens* (L.f.) Diels, *Ctenopteris latifolium*, *Helminthostachys zeylanica* (L.) Hook., *Phymatodes nigrescens*, dan *Pyrrosia nummulariifolia* (Swartz) Ching.

KESIMPULAN

Di pegunungan Waworete tercatat 208 jenis tumbuhan, dua di antaranya merupakan rekaman baru untuk Sulawesi (*Diplocaulobium brevicole* dan *Anoectochilus setaceus*) dan satu merupakan marga dan koleksi baru untuk Indonesia (*Cyrtochloa* cf. *toppingii*). Keadaan hutan Waworete masih sangat bagus, sehingga perlu terus dijaga kelestariannya untuk menjaga keanekaragaman hayati dan menjamin kebutuhan air bersih masyarakat di sekitarnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala Pusat Penelitian Biologi, LIPI dan Kepala Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Flora Sumber Daya Hayati, LIPI yang telah memberikan sarana dan prasarana untuk melaksanakan perjalanan ke pulau Wawonii, terutama ke pegunungan Waworete; serta kepada Kepala BARISDA dan Dinas Kehutanan Kendari serta Camat Wawonii Timur beserta karyawannya yang telah memberikan informasi mengenai perjalanan ke lokasi tersebut. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mahasiswa Universitas Haluoleo, Kendari dan masyarakat desa Munse dan Munse Indah yang telah membantu kelancaran pelaksanaan perjalanan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1980. Bio-Iklim di Kawasan Kepulauan Indonesia. Peta diterbitkan oleh Lembaga Perancis Pondichery India. Kedutaan Besar Perancis di Indonesia.
- Anonim. 1992. *Laporan Pemetaan Batas Definitif/Kawasan Hutan Kompleks Wawonii, di Kabupaten Dati II Kendari, Propinsi Sulawesi Tenggara*. Kendari: Sub Balai Inventarisasi dan Pemetaan Hutan Kendari, Kantor Wilayah Departemen Kehutanan, Propinsi Sulawesi Tenggara.
- Anonim. 2008. Tempat Wisata dan Aktivitas pulau Wawonii. <http://sulawesi-ecotours.com/Indwawonii.htm> [17/4/2008]
- Backer, C.A. dan R.J. Bakhuizen v.d. Brink Jr. 1963. *Flora of Java*. vol.1. Groningen: N.V.P. Noordhoff.
- Backer, C.A. dan R.J. Bakhuizen v.d. Brink Jr. 1964. *Flora of Java*. vol.2. Groningen: N.V.P. Noordhoff.
- Backer, C.A. dan R.J. Bakhuizen v.d. Brink Jr. 1965. *Flora of Java*. vol.3. Groningen: N.V.P. Noordhoff.
- Blume, C.L. 1825. *Jaavansche Orchideen*. Buitenzorg: Bijdragen Tot De Flora van Nederlansch Indie.
- Comber, J.B. 1990. *Orchids of Java*. Kew: Bentham-Moxon Trust, Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
- Dransfield, S. 1998. *Cyrtochloa*, a new of bamboo (Gramineae-Bambusoideae) from Philippines. *Kew Bulletin* 53 (4): 861.
- Purwaningsih dan A. Hidayat. 2005. Penelitian Vegetasi Hutan Primer di Gunung Waworete, pulau Wawonii-Sulawesi Tenggara. *Dalam*: Arief, A.J., E.B. Walujo, Mulayadi dan H. Julistiono (ed.). *Laporan Teknik 2005*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Rugayah, M. Rahayu, D. Sulistiarini, Sunardi, dan M. Amir. 2003. Keanekaragaman flora non anggrek di pulau Wawonii. *Dalam*: Jamal, Y., Rugayah, T. Khusniati, S. Sulandari, S. Kahono, T. Partomihardjo dan H. Simbolon (ed.). *Laporan Teknik 2003*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Rugayah, E.A. Widjaja, dan Praptiwi. 2004. *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Bogor: Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Rugayah, S. Sunarti, Purwaningsih, J.S. Rahajoe, dan Suhardjono. 2004. Kajian flora tumbuhan tinggi non anggrek di pulau Wawonii (Lampeapi, Wawolaa, Lansilowo). *Dalam*: Rugayah, H. Imamudin, S. Sulandari, S. Kahono, T. Partomihardjo, H. Simbolon, Erniwati, Y. Jamal dan Sosiani (ed.). *Laporan Teknik 2004*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Schmidt, F.H. and J.H.A. Ferguson. 1951. Rainfall types based on wet and dry period ratios for Indonesia with western New Guinea. *Verhandelingen* 42
- Sulistiarini, D., Rugayah, M. Rahayu dan Sunardi. 2003. Jenis-jenis anggrek dari pulau Wawonii. *Dalam*: Jamal, Y., Rugayah, T. Khusniati, S. Sulandari, S. Kahono, T. Partomihardjo dan H. Simbolon (ed.). *Laporan Teknik 2003*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Sulistiarini, D., Rugayah, M. Rahayu, S. Sunarti, Sunardi dan A. Hidayat. 2004. Kajian flora anggrek dari pulau Wawonii. *Dalam*: Rugayah, H. Imamudin, S. Sulandari, S. Kahono, T. Partomihardjo, H. Simbolon, Erniwati, Y. Jamal dan Sosiani (ed.). *Laporan Teknik 2004*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Sulistiarini, D., S. Sunarti dan H. Wiradinata. 2007. Rekaman baru anggrek dari pulau Wawonii. *Biodiversitas* 8 (2): 83-87.
- Uji, T. dan A. Sujadi. 2003. Keanekaragaman dan Potensi Flora di Kawasan Suaka Margasatwa Buton Utara-Sulawesi Tenggara. *Dalam*: Jamal, Y., Rugayah, T. Khusniati, S. Sulandari, S. Kahono, T. Partomihardjo dan H. Simbolon (ed.). *Laporan Teknik 2003*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Uji, T. dan A. Sujadi. 2004. Keanekaragaman dan potensi flora di kawasan Suaka Margasatwa Buton Utara. *Dalam*: Rugayah, H. Imamudin, S. Sulandari, S. Kahono, T. Partomihardjo, H. Simbolon, Erniwati, Y. Jamal dan Sosiani (ed.). *Laporan Teknik 2004*. Bogor: Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumber Daya Hayati, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Whitmore, T.C., I.G.M. Tantra, dan U. Sutisna. 1989. *Tree Flora of Indonesia; Checklist for Sulawesi*. Bogor: Agency for Forestry Research and Development, Forest Research and Development Centre.