

EKSPLORASI DAN IDENTIFIKASI JENIS TUMBUHAN DI CAGAR ALAM KALAENA KABUPATEN LUWU TIMUR SULAWESI SELATAN

Hadijah Azis Karim*¹⁾, dan Akmal²⁾

¹⁾ Fakultas Kehutanan, Universitas Andi Djemma Palopo

²⁾ Fakultas Pertanian, Universitas Andi Djemma Palopo

*e-mail: hadijahazis@yahoo.com

Ringkasan

Cagar Alam Kalaena telah ditetapkan oleh Menteri Kehutanan sejak tahun 1987 melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 428/Kpts-II/1987. Kawasan ini ditunjuk sebagai kawasan konservasi karena merupakan contoh perwakilan ekosistem hutan pamah sekunder yang memiliki jenis-jenis endemik dan penciri khusus dari ekosistem tersebut. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi dan mengidentifikasi keanekaragaman jenis tumbuhan baik pohon maupun bukan pohon (tumbuhan bawah). Hasil penelitian adalah sejumlah koleksi spesimen herbarium tumbuhan pohon dan bukan pohon. Dari hasil penelitian ini di temukan secara keseluruhan ada 92 jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam 44 famili, Vegetasi Cagar Alam Kalaena merupakan tipe vegetasi hutan pamah karakteristik tanah adalah ultrabasa, dan jenis yang ditemukan dominan jenis native, kecuali jenis *Diospyros celebica* yang merupakan tanaman introduksi yang telah menyebar hamper sebagian besar luasan kawasan, serta terdapat 43 jenis yang memiliki potensi sebagai tumbuhan berguna, berdasarkan habitusnya di dominasi oleh pohon sebanyak 39 jenis, herba 2 jenis dan liana 2 jenis.

Kata kunci: Keanekaragaman, Eksplorasi, Identifikasi, Cagar Alam, Kalaena

EXPLORATIOAN AND PLANT IDENTIFICATION IN KALAENA NATURE RESERVE, LUWU TIMUR REGENCY SOUTH SULAWESI

Abstract

*Kalaena Nature Reserve has been determined by the Minister of Forestry since 1987 through the Decree of the Minister of Forestry No. 428 / Kpts-II / 1987. This area is a conservation area because it is a representative secondary pamah forest ecosystems, have special endemic and characteristic species from the ecosystem. This study aims to explore and identify the diversity of plant species both trees and non-trees (understorey). The results of the study were a number of herbarium specimens of tree plants and non- trees. The results of this study found 92 plants belonging to 44 families, Vegetation of Kalaena Nature Reserve, which is a type of pamah forest vegetation. The characteristics of the soil are ultramafic, and the species found to be dominant are native, except for *Diospyros celebica* an introduced plant, has spread almost most of the area, and there are 43 species that have potential as useful plants, based on their habitus dominated by trees as many as 39 species, 2 herbs and 2 lianas.*

Key words: Diospyros celebica, identification, biodiversity, kalaena, nature reserve

PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati pulau Sulawesi terkenal sangat unik di kalangan ilmuwan taksonomi, ekologi dan konservasi. Keunikan keanekaragaman hayati di pulau Sulawesi terkait dengan sejarah biogeografi pulau tersebut yang terbentuk dari perpaduan antara dua pulau yang terjadi melalui pergerakan dua lempeng utama bumi yaitu lempeng Laurasia dan Gondwana dan berlokasi di antara dua benua, yaitu Asia dan Australia (Whitten,dkk., 1999; Soerianegara, 1998). Keanekaragaman tumbuhan dan satwa di pulau Sulawesi merupakan perpaduan antara keanekaragaman hayati dari kedua benua tersebut. Letak wilayah dan sejarah biogeografinya yang sangat unik dan kompleks mengakibatkan ekosistem yang ada di Pulau Sulawesi saat ini sangat beragam dan spesifik pula.

Pada tahun 1860, seorang penjelajah berkebangsaan Inggris yang bernama Alfred Russel Wallace menulis buku dari hasil penjelajahan ke wilayah Nusantara dengan judul *The Malay Archipelago*. Dalam bukunya, dia menyimpulkan bahwa

keanekaragaman hayati yang meliputi tumbuhan dan satwa di Pulau Sulawesi dan pulau-pulau kecil di sebelah timurnya sangat spesifik dan memiliki keunikan tersendiri yang berbeda dengan tumbuhan dan satwa yang berada pada pulau-pulau yang ada di sebelah baratnya. Oleh karena itu, wilayah tersebut kemudian dikenal dengan wilayah Wallacea. Lebih lanjut Whitmore (1989) menambahkan bahwa, keanekaragaman tumbuhan dan satwa Pulau Sulawesi dipengaruhi oleh posisi biogeografi yang unik di Asia Tenggara, dimana menurut sejarah biogeografinya, pulau-pulau seperti Kalimantan, Sumatera dan Jawa pernah bersatu dengan dataran utama Benua Asia pada akhir periode zaman es, sedangkan Pulau Papua bersatu dengan Benua Australia. Namun demikian, Pulau Sulawesi terisolasi dari pulau-pulau lainnya, karena dipisahkan oleh selat yang walaupun sempit namun sangat dalam.

Untuk mendukung pelestarian dan perlindungan keanekaragaman plasma

nutfah tumbuhan dan satwa, di kawasan pulau Sulawesi terdapat beberapa kawasan konservasi. Salah satu kawasan konservasi tersebut adalah Cagar Alam (CA) Kalaena yang terletak di Luwu Timur, Sulawesi Selatan. Kawasan ini ditetapkan sebagai salah satu kawasan konservasi dengan fungsi Cagar Alam berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 428/Kpts-II/1978 dengan luas 110 Ha (BBKSDA Sulsel, 2014). Cagar Alam Kalaena merupakan contoh perwakilan ekosistem hutan pamah sekunder yang sangat mendukung kehidupan berbagai jenis tumbuhan dan satwa endemik dan penciri khusus dari ekosistem tersebut. Namun demikian, dengan adanya perambahan kawasan, pembukaan dan konversi lahan menjadi daerah transmigrasi, perkebunan, perta Anian dan bahkan perluasan pemukiman penduduk, hal ini dapat menurunkan tingkat keanekaragaman hayati bahkan mengancam kepunahan jenis-jenis tertentu. Begitu pula dengan pengelolaan kawasan yang belum optimal menyebabkan keberadaan cagar alam ini sangat rawan dan terancam.

Sampai saat ini data dan informasi mengenai potensi dan keanekaragaman tumbuhan di kawasan Cagar Alam Kalaena masih sangat kurang. Walaupun telah dilakukan penelitian mengenai jenis tertentu yang sebarannya endemik seperti *Diospyros celebica*, namun setelah hampir 27 tahun ditetapkan sebagai kawasan konservasi dengan fungsi cagar alam, terbatasnya ketersediaan data dan informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan yang terdapat di CA. Kalaena. Padahal data dan informasi tersebut sangat dibutuhkan dalam rangka penyusunan

rencana pengelolaan dan pengambilan kebijakan CA. Kalaena.

Penelitian ini bertujuan untuk mendukung fungsi dan tujuan kawasan serta bahan acuan dalam kebijakan peningkatan pengelolaan kawasan CA. Kalaena dengan adanya informasi dasar terkait keberadaan keanekaragaman hayati di kawasan tersebut. Selain itu, informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan acuan bagi calon peneliti dalam menetapkan topik-topik penelitian selanjutnya yang dapat mendukung penyusunan rencana pengelolaan CA. Kalaena.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Nopember 2015 di Cagar Alam Kalaena, Kabupaten Luwu Timur, Sulawesi Selatan. Total jalur pengamatan pada lokasi adalah 5 jalur yang tersebar pada luasan kawasan 110 Ha. Kegiatan eksplorasi jenis-jenis tumbuhan akan dilakukan secara sistematis dengan menggunakan sistem jalur. Jalur dibuat berukuran lebar 20 m. Jarak antara jalur dibuat selebar 500 m.

Setiap jenis tumbuhan yang ditemukan di sepanjang jalur akan diambil gambarnya, kemudian diambil bagian tumbuhannya untuk dijadikan spesimen herbarium. Untuk setiap spesimen yang dikoleksi akan dicatat habitusnya, keberadaan dan warna getah, warna corolla (jika ditemukan sedang berbunga), serta kondisi mikrohabitat. Jenis tumbuhan bawah yang berhabitus perdu akan hanya diambil rantingnya yang berdaun, berbunga dan/atau berbuah. Namun untuk jenis yang berhabitus herba, pengambilan spesimen akan dilakukan dengan mengikutsertakan akarnya. Apabila

spesimen dari suatu jenis telah diambil secara tidak lengkap (tidak semua bagian tumbuhan ada) dan kemudian dalam perjalanan penelusuran jalur ditemukan individu dari jenis yang sama dengan organ-organ tumbuhan yang lebih lengkap (ada bunga atau buah) maka pengambilan sampel akan dilakukan kembali. Jenis yang meragukan kesamaannya dengan jenis yang sudah diambil spesimennya akan diambil ulang spesimennya. Di setiap tempat dimana dilakukan pengambilan spesimen akan dicatat karakteristik habitat tempat tumbuhnya (pinggir sungai, lereng bawah, lereng tengah, punggung bukit, kelerengan) (Djarwaningsih, dkk., 2002).

Setiap spesimen akan dibuat berukuran 297 cm x 420 cm (ukuran kertas A3), diberi label dengan nomor yang sama dengan nomor dalam buku catatan lapangan, dipress diantara lembaran kertas koran bekas dan disusun sampai mencapai ketebalan tertentu, kemudian diikat menggunakan tali raffia. Susunan spesimen tersebut dimasukkan kedalam kantong plastik kemudian disiram dengan alkohol (etanol). Maksud dari perlakuan tersebut adalah agar spesimen awet selama berlangsungnya kegiatan penelitian.

Data herbarium specimen tumbuhan akan dikelompokkan berdasarkan famili. Setiap famili akan dilengkapi dengan deskripsi singkat mulai mengenai getah, daun, bunga, dan buah. Jenis-jenis dari setiap famili akan disusun secara alphabetical dalam sebuah tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jalur Eksplorasi

Kegiatan eksplorasi di dalam kawasan Cagar Alam Kalaena diselenggarakan

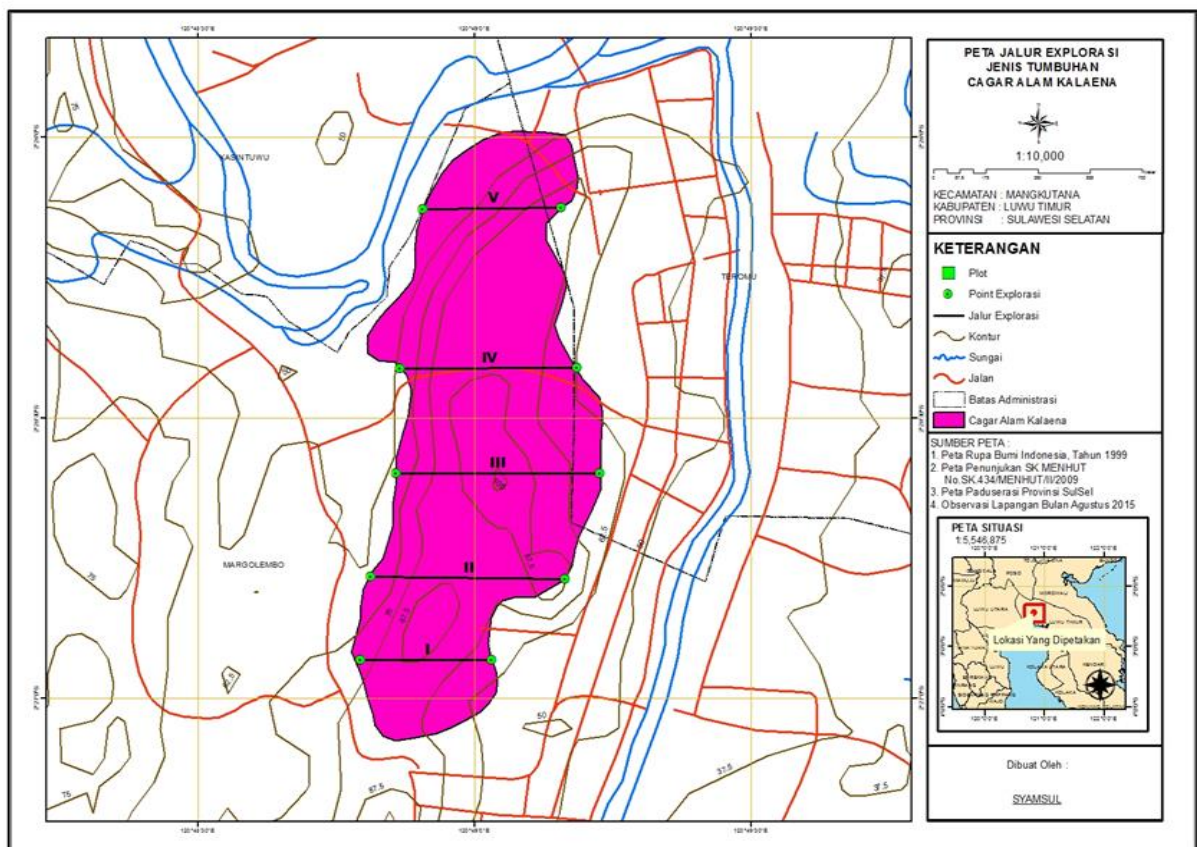
dengan menggunakan metoda jalur. Jalur dibuat dengan arah Timur-Barat dimana jarak antara jalur adalah ± 500 m (Gambar 1). Kawasan hutan pendidikan yang luasnya sekitar 110 ha tersebut terdapat sebanyak 5 jalur masing-masing dengan panjang jalur bervariasi antara 0.440 km sampai 0.684 km.

Dalam pelaksanaannya di lapangan, kegiatan eksplorasi dapat dilaksanakan mengikuti arah jalur sesuai dengan yang tergambar di dalam peta. Hal ini disebabkan kondisi topografi kawasan cagar alam bervariasi dari datar hingga bergelombang dengan kelerengan antara 30% - 60% dan ketinggian tempat pada kawasan ini mulai dari 60 mdpl hingga 350 mdpl.

Pada mulanya proses eksplorasi direncanakan menggunakan metoda plot sampel yang ditempatkan secara sistematis di sepanjang jalur. Namun di lapangan ternyata metoda tersebut kurang efektif dan efisien untuk diterapkan. Sehingga plot-plot yang ditempatkan tidak secara sistematis dalam jalur dan kegiatan eksplorasi dalam jalur yang lebih diutamakan. Atas dasar pertimbangan tersebut, proses eksplorasi dilakukan dengan melakukan koleksi secara purposive pada titik-titik tertentu dimana ditemukan spesies baru di sepanjang jalur yang lebarnya 20 m. Biasanya titik-titik pengamatan tersebut mewakili tipe-tipe komunitas habitat yang berbeda di sepanjang jalur dengan mengidentifikasi jenis yang dominan ditemukan baik frekuensi kehadiran maupun kerapatannya. Dengan demikian dapat digambarkan dalam peta pola sebaran tumbuhan dominan.

Tabel 1. Panjang dan koordinat jalur eksplorasi jenis tumbuhan dari bagian Barat Kawasan ke arah Timur

Nomor Jalur	Panjang Jalur dalam jarak datar (km)	Koordinat Jalur (awal dan akhir)	
		X1 (awal)	X2 (akhir)
1.	0.466	2°26' 7.670" S; 120° 48' 54.393" E	2°26' 7.512" S; 120° 49' 9.472" E
2.	0.591	2°26' 24.667" S; 120° 49' 11.112" E	2°26' 24.711" S; 120° 48' 51.976" E
3.	0.684	2°26' 35.957" S; 120° 48' 51.490" E	2°26' 35.967" S; 120° 49' 13.631" E
4.	0.652	2° 26' 47.235" S; 120° 49' 9.857" E	2° 26' 47.054" S; 120° 48' 48.745" E
5.	0.440	2°26' 55.957" S; 120° 48' 47.621" E	2° 26' 55.910" S; 120° 49' 1.873" E



Gambar 1. Peta jalur eksplorasi jenis tumbuhan di Cagar Alam Kalaena

Kegiatan pengambilan data dilakukan dengan dua tahap. Tahap pertama adalah kegiatan eksplorasi jenis tumbuhan dalam jalur, dimana dilaksanakan selama 2 minggu untuk 2 jalur (Jalur I dan II) termasuk membuat sampel spesimen, proses pengeringan sementara dilapangan, identifikasi awal dan input data. Kemudian spesimen yang telah dikoleksi dari lapangan dibawa ke kampus untuk proses pengeringan lanjutan dan identifikasi lebih mendalam. Tahap kedua adalah melanjutkan kegiatan eksplorasi untuk jalur III, IV dan V yang dilakukan selama 4 minggu. Dan tahap terakhir mengumpulkan data tumbuhan atau analisis vegetasi dengan cara *purposive sampling*. Total waktu dibutuhkan selama pengumpulan data dilapangan $\pm$ 3 bulan.

2. Identifikasi Jenis Tumbuhan

Dalam dua tahap eksplorasi tersebut telah dikumpulkan sebanyak 174 spesimen. Hasil identifikasi sementara terhadap spesimen herbarium yang telah dikeringkan menunjukkan bahwa beberapa dari spesimen yang telah dikumpulkan tersebut merupakan spesies yang sama (duplikasi dari spesimen yang telah dikumpulkan sebelumnya). Beberapa spesies seperti *Diospyros celebica*, *Calophyllum soulatri*, *Buchanania arborescens*, *Dillenia serata*, *Toona sureni*, *Artocarpus heterophylla*, *Garcinia celebica*, dan beberapa jenis lainnya diketahui baik nama genus dan spesiesnya. Namun untuk mendapatkan autoritas nama, keakuratan data jenis dan jenis-jenis yang belum diketahui (belum teridentifikasi) harus dikirim ke Herbarium Bogoriense untuk dapat diketahui nama spesiesnya.

Hasil spesimen yang telah dikumpulkan dalam 5 jalur eksplorasi diperoleh 146 jenis berhabitus pohon, 19 jenis liana, 6 jenis herba dan 3 jenis epifit. Namun, hasil identifikasi sementara baik yang dilakukan sendiri dan mengirim spesimen ke Herbarium Bogoriense hanya 92 spesimen yang berhasil diidentifikasi (Tabel 1.). Jenis yang paling umum ditemukan pada jalur I sampai dengan IV adalah jenis *Diospyros celebica* Bakh. yang dikenal dengan nama lokal kayu hitam atau eboni. Pola sebaran jenis tersebut cenderung seragam karena frekuensi kehadiran dan jumlah individu yang ditemukan baik habitus pohon dan anakannya merata dan banyak. Sedangkan jenis yang cenderung mengelompok dan ditemukan pada jalur II dan III yaitu hutan rapat dominan berasal dari famili Clusiaceae (*Calophyllum soulatri*), beberapa jenis Myristica dan Sapotaceae (*Madhuca burckiana*). Khusus pada jalur terakhir (jalur V), dominan ditemukan jenis-jenis pionir seperti *Alstonia spectabilis*, *Macaranga denticulata*, *Buchanania arborescens*, dan *Sterculia oblongata*.

Beberapa jenis yang memiliki potensi yang paling tinggi sebagai tumbuhan berguna yang telah dimanfaatkan adalah *Calophyllum* sp., *Toona sureni*, dan *Palaquium maliliensis*. Namun jenis *Diospyros celebica* yang merupakan jenis endemik dan sebarannya mendominasi kawasan cagar alam, potensi yang dimiliki hanya dimanfaatkan sebagai konstruksi bahan bangunan, furniture dan kerajinan, tanaman hias dan obat. Bahkan jenis *Kjellbergiodendron celebicum* yang juga merupakan tumbuhan endemik, belum diketahui potensi dan manfaatnya.

Tabel 2. Koleksi hasil eksplorasi dan identifikasi jenis tumbuhan pada Cagar Alam Kalaena

No.	Famili	Genus & Species	Kode Specimen
1	Achariaceae	<i>Syn. Hydnocarpus heterophylla</i> Blume	P.1.1.7 = P.1.4.50
		<i>Trichadenia philippinensis</i> Merr.	P.1.6.65
2.	Anacardiaceae	<i>Buchanania arborescens</i> (Blume)	P.1.1.12
		<i>Samecarpus cuneiformis</i> Blanco	P.1.7.71 = P.1.8.77
3.	Annonaceae	<i>Maasia glauca</i> (Hassk.) Mols, Kessler & Rogstad	P.1.4.48
		<i>Goniothalamus macrophyllus</i> (Blume) Hook.f. & Thomson	P.1.6.60
		<i>Xylopiya malayana</i> Hook.f. & Thomson	P.1.10.83
3.	Apocynaceae	<i>Lepionopsis ternatensis</i> Valetton	P.1.2.28 = P.1.7.68
		<i>Alstonia spectabilis</i> R.Br.	P.1.10.90
4.	Araceae	<i>Rhaphidophora</i> sp.	Liana. 1
		<i>Amydrium</i> sp.	Liana. 2
		<i>Photos</i> sp.	Liana. 3
		<i>Amorphophallus variabilis</i> Blume	Herba 2
5.	Asparagaceae	<i>Dracaena angustifolia</i> (Medik) Roxb.	P.1.4.54
6.	Bignoniaceae	<i>Radermachera</i> sp.	P.1.17.95
7.	Burseraceae	<i>Canarium asperum</i> Benth.	P.1.1.8 = P.1.2.19
		<i>Canarium auctifolium</i> (DC.) Merr	P.1.2.33
		<i>Canarium hirsutum</i> Willd.	P.1.6.63
		Unknown genus	P.1.2.32
8.	Cannabaceae	<i>Celtis philippinensis</i> Blanco	P.1.2.23
		<i>Gironniera sebaealis</i> Planch.	P.1.2.24
9.	Celasteraceae	<i>Salacia korthalsiana</i> Miq.	Liana. 4
		<i>Salacia erythrocarpa</i> K.Schum	Liana. 5
10.	Chrysobalanaceae	<i>Maranthes corymbosa</i> Blume	P.1.4.53 = P.1.5.57
11.	Clusiaceae	<i>Syn. Calophyllum euryphyllum</i> Lauterb.	P.1.1.2
		<i>Calophyllum soulattri</i> Burm.f	P.1.9.78
		<i>Garcinia tentandra</i> Pierre	P.1.2.30
		<i>Garcinia celebica</i> L.	P.1.3.36
12.	Cornaceae	<i>Alangium uniloculer</i> (Griff) King	P.1.3.40 = P.1.10.80
13.	Dichapetalaceae	<i>Dichapetalum</i> sp.	P.1.1.15
14	Dilleniaceae	<i>Dillenia serrate</i> Thunb.	P.1.5.55
		<i>Tetracera korthalsii</i> Miq.	P.1.7.67
15.	Dioscoreaceae	<i>Dioscorea pyrifolia</i> Kunth.	Liana.7
16.	Ebenaceae	<i>Diospyros celebica</i> Bakh.	P.1.1.1
		<i>Diospyros buxifolia</i> (Blume) Hiern	P.1.4.45
		<i>Diospyros</i> sp.1	P.1.1.11
		<i>Diospyros</i> sp.2	P.1.10.81
17.	Euphorbiaceae	<i>Pimelodendron amboinicum</i> Hassk.	P.1.3.41 = P.1.8.74
		<i>Suregada glomerulata</i> (Blume) Baill.	P.1.4.52
		<i>Macaranga denticulate</i> (Blume) Müll. Arg.	P.1.18.96
18.	Fagaceae	<i>Castanopsis acuminatissima</i> (Blume) A.DC.	P.1.12.89

19.	Fabaceae/ Leguminosae	<i>Maniltoa schefferi</i> K.Schum & Hollrung	P.1.3.35
		<i>Albizia</i> sp.	P.1.11.87
		<i>Afzalia javanica</i> (Miq.) J. Leonard	P.1.16.94
		Unknown genus	P.1.2.29
20.	Gentianaceae	<i>Fragrea racemosa</i> Jack	P.1.4.51
21.	Gnetaceae	<i>Gnetum cuspidatum</i> Blume	Liana.9
22.	Lamiaceae	<i>Clorodendrum</i> sp.	P.1.16.94
23.	Lauraceae	<i>Dehaasia caesia</i> Blume	P.1.2.26
		<i>Actinodaphne glomerata</i> (Blume) Nees	P.1.7.69
		<i>Cinnamomum subavenium</i> Miq.	P.1.11.86
24.	Malvaceae	<i>Sterculia oblongata</i> R.Br.	P.1.2.20 = P.1.3.42
25.	Melastomaceae	<i>Memecylon caeruleum</i> Jack. Syn. <i>Memecylon floribundum</i> Blume	P.1.1.5 = P.1.1.9
		<i>Memecylon costatum</i> Miq.	P.1.3.37
26.	Meliaceae	<i>Aglaiia eliptica</i> (C.DC.) Blume	P.1.2.34
		<i>Aglaiia</i> sp.	P.1.20.98
		<i>Lansium parasiticum</i> (Osbeck) K.C.Sahni & Bennet	P.1.6.62
		<i>Toona sureni</i> (Blume) Merr.	P.1.3.43
		<i>Vavea amicorum</i> Benth.	P.1.2.22 = P.1.10.85
27.	Moraceae	<i>Atrocarpus heterophyllus</i> Lam.	P.1.3.38
28.	Myristicaceae	<i>Horsfieldia irya</i> (Gaertn.) Warb.	P.1.5.58 = P.10.84
		<i>Gymnacranthera farquhariana</i> (Hook.f. & Thomson) Warb.	P.1.7.72
		<i>Myristica impressa</i> Warb.	P.1.7.73
		<i>Knema cinerea</i> Warb.	P.1.8.75
		<i>Virola surinamensis</i> (Rol. Ex Rottb.) Warb. Syn. <i>Myristica fatua</i> Houtt.	P.1.14.91
29.	Myrtaceae	<i>Kjellbergiodendron celebicum</i> (Koord.) Merr.	P.1.1.4
		<i>Rhodamnia moluccana</i> Buret	P.1.16
		<i>Syzygium claviflorum</i> (Roxb.) Wall. Ex A.M. Cowan & Cowan	P.1.2.25
		<i>Syzygium polycephaloides</i> (C.B.Rob.)	P.1.22.99
		<i>Syzygium</i> sp.1	P.1.1.10 = P.1.4.47
		<i>Syzygium</i> sp.2	P.1.6.64
		<i>Syzygium</i> sp.3	P.1.2.31
30.	Oleaceae	Unknown genus	Liana. 10
31.	Piperaceae	<i>Piper miniatum</i> (Miq.) Blume	Liana. 8
32.	Polygalaceae	<i>Xanthophyllum tenuipetalum</i> Meijden	P.1.1.13
		<i>Xanthophyllum excelsum</i> Blume ex Miq.	P.1.4.49 = P.1.5.59
34.	Proteaceae	<i>Macadamia hildebrandii</i> Steenis	P.1.4.44 = P.1.15.92
35.	Phyllanthaceae	<i>Aporosa frutescens</i> Blume	P.1.5.56
36.	Rubiaceae	<i>Gardenia</i> sp.	P.1.1.3
		<i>Canthium glabrum</i> Blume	P.1.6.61
		<i>Saprosma</i> sp.	P.1.7.66
		<i>Psychotria celebica</i> Miq	P.1.10.79
37.	Rutaceae	<i>Melicope triphylla</i> (Lam.) Merr.	P.1.12.88
		<i>Melicope confuse</i> (Merr.) P.S.Liu	P.1.25.100
38.	Salicaceae	<i>Scolopia spinosa</i> Warb.	P.1.10.82

39.	Sapindaceae	<i>Mischocarpus sundaicus</i> Blume	P.1.1.14
		<i>Lepisanthes</i> sp.	P.1.4.46
40.	Sapotaceae	<i>Madhuca burckiana</i> (Koord.) H.J.Lam	P.1.1.18 = P.1.3.39 = P.1.7.70 = P.1.8.76
		<i>Planchonella</i> sp.	P.1.2.27
		<i>Palaquium maliliense</i> P.Royen	P.1.2.21
41.	Staphyllaceae	<i>Turpinia pomifera</i> (Roxb.) DC	P.1.1.16 = P.1.19.97
42.	Vitaceae	<i>Cayratia</i> sp	Liana. 6
43.	Zingiberaceae	<i>Etlingera</i> sp.	Herba 1
44.	Unknown family		P.1.1.17

P.1.1.1. *Diospyros celebica* Bakh.P.1.16. *Rhodamnia moluccana* BuretP P.1.1.18. *Madhuca burckiana* (Koord.)
H.J.Lam

Gambar 2. Koleksi spesimen herbarium di cagar Alam Kalaen

Pembahasan

Hasil identifikasi dari Herbarium Bogoriense menunjukkan bahwa, dari 111 spesimen yang dikirim ternyata hanya teridentifikasi sebanyak 92 jenis yang terdiri dari 81 jenis pohon, 9 jenis liana, dan 2 jenis herba (Tabel 1.). Ke-92 jenis tumbuhan tersebut terdiri dari 43 famili yang diketahui dan satu famili tidak diketahui. Dari sejumlah famili tersebut, famili yang memiliki jumlah spesies paling banyak adalah Myrtaceae, Meliaceae dan Myristicaceae masing-masing dengan 7, 6 dan 5 jenis. Famili lainnya yang juga memiliki jumlah spesies yang relative banyak adalah Araceae, Burceraceae, Clusiaceae, Ebenaceae,

Lauraceae, Fabaceae, Rubiaceae, dan Sapotaceae.

Dari total keseluruhan jenis yang telah diidentifikasi, hanya 43 jenis yang memiliki potensi sebagai tumbuhan berguna. Sebanyak 25 jenis memiliki potensi sebagai tanaman obat, 21 jenis sebagai penghasil konstruksi bahan bangunan. Tumbuhan yang dapat dikonsumsi dan bermanfaat sebagai tanaman pangan tercatat sebanyak 18 jenis yang telah dieksplorasi. *Diospyros celebica* (eboni) (Gambar 2.) merupakan spesies pohon endemik Sulawesi, namun keberadaanya di Cagar Alam Kalaena sebagai spesies introduksi. penyebaran jenis ini hampir mendominasi sebagian besar luas kawasan. Hal ini disebabkan

frekuensi kehadiran dan kerapatan baik anakan maupun pohon sangat dominan pada setiap jalur eksplorasi. Keberadaan *Diospyros celebica* di Cagar Alam kalaena merupakan tanaman reboisasi untuk kegiatan penghijauan areal yang telah terbakar. Spesies tersebut merupakan spesies pohon dari famili Ebenaceae yang menghasilkan kayu mewah sebagai bahan bangunan, furnitur dan peralatan musik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil eksplorasi dan identifikasi jenis tumbuhan pada kawasan konservasi Cagar Alam Kalaena, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan ditemukan 92 jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam 44 famili.
2. Terdapat 43 jenis yang memiliki potensi sebagai tumbuhan berguna. Berdasarkan habitusnya didominasi oleh pohon sebanyak 39 jenis, herba dan liana masing-masing sebanyak 2 jenis.
3. Jenis yang ditemukan dominan jenis native, kecuali jenis *Diospyros celebica* yang merupakan tanaman introduksi yang telah menyebar hampir sebagian besar luasan kawasan.

Saran yang dapat diberikan sebagai rekomendasi terkait dengan pengelolaan Cagar Alam Kalaena pada kegiatan eksplorasi keanekaragaman dan potensi jenis tumbuhan yaitu Penelitian ini sebagian besar hanya mengoleksi spesimen dari jenis berhabitus pohon. Selama proses eksplorasi, hanya sedikit jumlah jenis yang berhabitus herba dan liana bahkan tidak adanya tumbuhan epifit disebabkan sangat sulit menjangkau jenis yang berhabitus liana dan epifit pada inang pohon yang memiliki ketinggian di atas 20 m, yang nampaknya memiliki potensi dan

nilai penting tidak hanya dari segi farmasi namun juga dari segi ekonomi. Oleh karena itu disarankan untuk melakukan penelitian eksplorasi yang sama untuk mengoleksi spesimen dari jenis yang berhabitus liana dan epifit untuk melengkapi hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Selatan (BBKSDA). 2014. Cagar Alam Kalaena. Dapat diakses online (<http://www.ksdasulsel.org/kk/ksa/cak>). Diakses 07 Maret 2014
- Departemen Kehutanan. 2014. Cagar Alam. Dapat diakses online (http://ditjenphka.dephut.go.id/kawasan_konservasi/cagar-alam/). Diakses 07 Maret 2014.
- Djarwaningsih, T., S. Sunarti, dan K. Kramadibrata. 2002. Panduan Pengolahan dan Pengelolaan Material Herbarium Serta Pengendalian Hama Terpadu di Herbarium Bogoriense. Bidang Botani Herbarium Bogoriense. Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Bogor.
- Soerianegara I., 1998. Ekologi, Ekologisme, dan Pengelolaan Sumberdaya Hutan. Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Whitten, J. A., M. Muslimin and G. S. Henderson. 1999. *Ekologi Sulawesi* (Terjemahan). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Whitmore, T.C. (1989) Canopy gaps and the two major groups of forest trees. *Ecology*. 70:536-53