

Celebica Jurnal Kehutanan Indonesia

Celebica Jurnal Kehutanan Indonesia merupakan jurnal online open akses enam bulanan yang diterbitkan oleh Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Ilmu Lingkungan Universitas Halu Oleo. Jurnal ini fokus untuk menyebarluaskan hasil-hasil penelitian dan pemikiran di bidang Kehutanan. Hasil Penelitian kehutanan yang dipublikasikan dalam jurnal ini mencakup bidang Manajemen Hutan, Sosial Ekonomi Kehutanan, Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Teknologi Pemanfaatan Hasil Hutan, Silvikultur dan Konservasi Sumberdaya Hutan

Publication Schedule : **Periode Juli, Desember**
Language : **English, Indonesia**
Frequency : **6 Bulanan**
e-ISSN : **2723-1909 (media online)**
Indexing : **Google Scholar**
Editor-in-chief : **Dr. Zakiah Uslinawaty, S.Hut, M.Si**
Akreditasi : **Sinta 5 SK NOMOR 225/E/KPT/2022 :**
Publisher : **Jurusan Kehutanan FHIL UHO**
DOI : **DOI: <http://dx.doi.org/10.33772/jc.v2i2>**



<https://celebica.uho.ac.id/index.php/journal>

Editorial Team

Editor-in-chief

- Dr. Zakiah Uslinawaty, S.Hut., M.Si -, Halu Oleo University, Indonesia

Editor

- Dr. Faisal Danu Tuheteru, S.Hut., M.Si, Halu Oleo University, Indonesia
- Syahidah, S.Hut., M.Si. Ph.D, Hasanuddin University, Indonesia
- Nurhayati - Hadjar, S.Hut., M.P., Halu Oleo University, Indonesia
- Albasri, S.Hut., M.Hut. - -, Halu Oleo University, Indonesia
- Dr. Niken Pujirahayu S.Hut., M.Sc., Ph.D, Halu Oleo University, Indonesia
- Dr. Basruddin, SP. M.Si - -, Halu Oleo University, Indonesia
- Dr. Sahindomi - Bana, M.Si, Halu Oleo University, Indonesia
- La Ode Agusalm Mando, S.Hut., M.Sc., Halu Oleo University, Indonesia
- Asrianti Arif. SP., M.Si - -, Halu Oleo University, Indonesia
- Dr. Apri Heri Iswanto S.Hut., M.Si.

VOL. 5 NO. 1 (2024): CELEBICA JURNAL KEHUTANAN INDONESIA

Published: 2024-07-28

Articles

KONTRIBUSI USAHATANI GULA AREN TERHADAP PENDAPATAN KELUARGA DI DESA TANGKENO KECAMATAN KABAENA TENGAH (Contribution of palm sugar farming to family income in Tangkeno village, central Kabaena subdistrict)

Hafidah Nur, Rosmarlinasih Rosmarlinasih, Sitti Marwah, Anas Nikoyan, Satya AgustinaLaksananny, La Ode Agus Salim Mando
125-139

PDF

Identification of Orangutan Nest Tree Types (Pongo pygmaeus) in KHDTK Mungku Baru, Palangka Raya, Central Kalimantan

IDENTIFIKASI JENIS POHON SARANG ORANGUTAN (Pongo Pygmaeus) DI KHDTK MUNGKU BARU, PALANGKA RAYA, KALIMANTAN TENGAH

Ardiyansyah Purnama, Mariaty Mariaty, Armadiyanto Armadiyanto
171-186

PDF

KARATERISTIK SIFAT FISIKA DAN MEKANIKA PAPAN LAMINASI KOMBINASI KAYU RAJUMAS BAMBU PETUNG, KAYU KEMIRI BAMBU PETUNG DAN PAPAN LAMINASI BAMBU PETUNG

Febriana Tri Wulandari, Radjali Amin
1-14

PDF

KEANEKARAGAMAN VEGETASI ULTRABASA DI HUTAN LINDUNG NANGA-NANGA PAPALIA KOTA KENDARI

basrudin basrudin, La Ode Agus Sali Mando, Muh. Salman Alfaridzhi, Mariana Zainun
158-170

PDF

PEMANFAATAN BIOCHAR SEKAM DAN KOMPOS JERAMI PADI TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH CENDANA (Santalum album Linn.)

Firdaustian Aka Heku, Wilhelmina Seran, Norman P. L. B. Riwu Kaho
52-63

PDF

F KELAYAKAN FINANSIAL AGROFORESTRI DAN KEBUTUHAN HIDUP LAYAK PETANI DI DESA LAMBUSANGO KECAMATAN KAPONTORI KABUPATEN BUTON

agussalim Mando, Sitti Marwah, Rosmarlinasiah Rosmarlinasiah, Satya AgustinaLaksananny,
Hafidah Nur, Lisnawati Hamdu
140-157

PDF

Densitas dan Penyebaran Ficus Spp. di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung

Indah Rofifah, Indriyanto, Ceng Asmarahman
30-44

PDF

Estimation Of The Carbon Value Of The Savana Ecosystem Of Wangi-Wangi Island Wakatobi Regency

Umar Ode Hasani, Sitti Marwah, Abdul Manan, La Baco, Dewi Fitriani
97-100

PDF

A ANALISIS STRUKTUR VEGETASI MANGROVE DI DESA LANGERE, KABUPATEN BUTON UTARA

Analysis Of Mangrove Vegetation Structure In Langere Village, North Button District

laksananny satya, Basruddin Basruddin, Lade Ahmaliun, Eka Rahmatiah
44-51

PDF

KONTRIBUSI PENDAPATAN MASYARAKAT KELOMPOK TANI LEBAH DALAM PEMBUDIDAYAAN LEBAH MADU TRIGONA SP DI DESA ABENGGI KECAMATAN LANDONO

Rosmarlinasiah, Niken Pujirahayu, Hafidah Nur, Satya Agustina Laksananny, La Ode Agus Salim Mando, zakiah uslinawaty
111-123

PDF

PENGARUH KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN AIR ACCU TERHADAP RESPON PERTUMBUHAN BIJI MERBAU (Intsia bijuga O.K)

Teresia Berite Lewar, Wilhelmina Seran, Astin Elise Mau
16-29

PDF

UJI KADAR AIR TITIK JENUH SERAT BEBERAPA JENIS KAYU PERDAGANGAN DI KABUPATEN KONAWA SELATAN

zakiah uslinawaty, Niken Pujirahayu, Nurhayati Hadjar, abigael kabe, Nurnaningsih Hamzah
75-82

PDF

Efektivitas Lama Penyimpanan Dan Beberapa Media Simpan Organik Terhadap Viabilitas Benih Mahoni (*Swietenia macrophylla* King)

Odilia Barek Goran Tokan Tokan, Wilhelmina Seran, Norman P.L.B Riwu Kaho
83-96



ANALISIS KADAR AIR DAN KADAR HMF PADA MADU HUTAN (*Apis dorsata* Binghami) DI KECAMATAN ASINUA KABUPATEN KONAWE

niken pujirahayu, zakiah uslinawaty, Nurhayati Hadjar
66-74

<https://celebica.uho.ac.id/index.php/journal/article/view/36/61>

KERAPATAN DAN PENYEBARAN *Ficus* spp. DI BLOK KOLEKSI TAHURA WAN ABDUL RACHMAN, PROVINSI LAMPUNG

(Density and Distribution of *Ficus* spp. in The Wan Abdul Rachman Tahura Collection Block, Lampung Province)

Indah Rofifah, Indriyanto*, Ceng Asmarahman

Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1, Gedong Meneng, Bandar Lampung

*Korespondensi: indriyanto.1962@fp.unila.ac.id

Received: 3 Februari 2024 Accepted: 24 April 2024 Published: 24 Juni 2024

Abstrak: *Ficus* (*Ficus* spp.) merupakan tetumbuhan anggota famili Moraceae yang mempunyai banyak manfaat, baik manfaat ekonomis maupun ekologis. Di Blok Koleksi Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdul Rachman belum ada data secara pasti tentang kondisi populasi *Ficus* spp. di dalamnya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis *Ficus*, kerapatan populasi, luas dan pola penyebarannya. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode jalur dengan intensitas sampling 2%. Jumlah jalur pengamatan sebanyak 3 buah yang dirancang secara sistematis dengan jarak antarjalur 500 m. Ukuran setiap jalur pengamatan adalah 20 m x 500 m. Data dianalisis dengan rumus densitas (K), luas penyebaran (F) dan koefisien penyebaran (CD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 6 jenis *Ficus*, yaitu *Ficus ampelas*, *Ficus septica*, *Ficus benjamina*, *Ficus variegata*, *Ficus hispida*, dan *Ficus annulata*. Total kerapatan *Ficus* spp. tersebut adalah 62,98 individu/ha. Luas penyebaran diketemukannya *F. ampelas* pada lokasi penelitian lebih sering dibandingkan dengan jenis lainnya dengan besar seluruh luas penyebaran 0,059, dalam fase semai (0,012), dan fase pancang (0,047) dengan pola penyebarannya mengelompok dengan nilai CD antara 1,354 dan 6,094. Dapat disimpulkan bahwa kondisi populasi dan pola penyebaran *Ficus* spp. cukup jarang dan mengelompok.

Kata Kunci: *Ficus ampelas*, Moraceae, kerapatan

Abstract: *Ficus* (*Ficus* spp.) is a plant member of the Moraceae family which has many benefits in economic and ecological. In the Wan Abdul Rachman Forest Park Collection Block (Tahura) there is no definite data regarding the population condition of *Ficus* spp. inside it. Therefore, this research is needed to knowing the types of *Ficus*, population density, area and distribution patterns. The method used in the research is the path method with a sampling intensity of 2%. The number of observation routes is 3, designed systematically with a distance between routes of 500 m. The size of each observation line is 20 m x 500 m. Data were analyzed using the formulas for density (K), area of distribution (F) and coefficient of distribution (CD). The research results show that there are 6 types of *Ficus*, namely *Ficus ampelas*, *Ficus septica*, *Ficus benjamina*, *Ficus variegata*, *Ficus hispida*, and *Ficus annulata*. Total density of *Ficus* spp. is 63 individuals/ha. The distribution area of *F. ampelas* was found at the research location more frequently than other types with a total distribution area of 0.059, in the seedling phase (0.012), and the sapling phase (0.047) with a clustered distribution pattern with a CD value between 1.354 and 6.094. It can be concluded that the population conditions and distribution patterns of *Ficus* spp. quite rare and clustered.

Keywords: *Ficus ampelas*, Moraceae, density

1. Pendahuluan

Ficus (*Ficus* spp.) adalah tumbuhan anggota famili Moraceae yang umum dijumpai pada kawasan tropis dan mampu berbuah sepanjang tahun (Hao *et al.*, 2016). Tetumbuhan tersebut tergolong sebagai jenis tumbuhan berkayu dengan bentuk hidup pohon, perdu, semak, pohon kecil, pencekik, merambat, liana (menjalar) bahkan seringkali berupa akar liar (menggantung sebagai semi epifit, epifit, dan akar merambat) (Berg dan Corner, 2005). Menurut Berg (1989), jumlah jenis *Ficus* di seluruh dunia mencapai 750 jenis.

Secara umum masyarakat mengenal *Ficus* dengan nama beringin, ara/aro, jilabuak atau sikalabuak dengan ciri khas pada bentuk dan struktur buah yang disebut dengan *fig* atau *syconium* (Nur'aini *et al.*, 2013). *Ficus* spp. secara ekologi mampu menjaga tata air serta menguatkan lereng secara alami karena struktur perakaran lateralnya yang dalam sehingga mampu mencengkram tanah dengan baik (Yanengga *et al.*, 2015). *Ficus* spp. merupakan spesies yang umumnya ditemukan pada kawasan tropis karena spesies ini mampu berbuah sepanjang tahun, sehingga banyak jenis *Ficus* spp. yang menjadi sumber pakan dan sumber habitat berbagai jenis satwa (Sumihadi *et al.*, 2019). Selain itu, terdapat beberapa spesies *Ficus* spp. yang berpotensi sebagai bahan dasar dalam pembuatan obat luka dan obat radang (inflamasi) (Hasanah *et al.*, 2017). Sedangkan menurut (Dhanya *et al.*, 2014), *Ficus* spp. secara ekonomi dapat digunakan sebagai kayu bakar, dan dekorasi rumah.

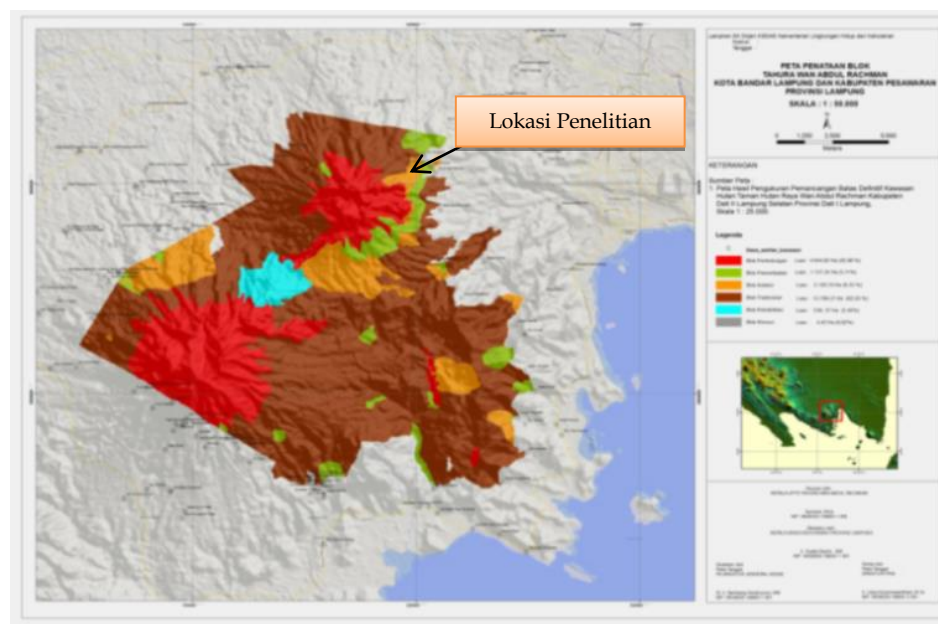
Taman hutan raya yang berada di Provinsi Lampung yaitu Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Taman Hutan Raya ini secara administratif terletak di Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Pesawaran. Tahura Wan Abdul Rachman (WAR) seluas 22.245,50 ha ditetapkan berdasarkan SK Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor 679/Kpts-II/1999 tanggal 1 September 1999 dan dibagi menjadi beberapa blok yaitu diantaranya blok perlindungan, blok pemanfaatan, blok koleksi, blok tradisional, blok rehabilitasi, dan blok khusus (Unit Pelaksana Teknis Daerah Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman, 2017).

Jenis-jenis tumbuhan anggota genus *Ficus* secara luas terdapat di daerah tropik (pantropical) sampai sub-tropik (Berg dan Corner, 2005). *Ficus* spp. biasanya tumbuh di dataran rendah dan hutan pegunungan bawah (ketinggian 1.500 - 2.500 m dpl). Pohon *Ficus* dapat tumbuh di berbagai habitat, terutama di hutan sekunder, di pinggir sungai atau di daerah dekat perairan. Menurut penelitian (Hasibuan *et al.*, 2013) dalam blok koleksi tumbuhan dan satwa di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman terdapat spesies *Ficus* spp. jenis *F. variegata* dan *F. ampelas* yang termasuk ke dalam kategori pohon plus golongan pohon berkayu. Penelitian ini membuktikan bahwa tidak menutup kemungkinan terdapat spesies *Ficus* spp. lainnya yang masih hidup dan tumbuh di area blok koleksi tumbuhan baik dalam bentuk semai, pancang, tiang, pohon maupun tumbuhan merambat, pencekik, dan liana. Namun sayangnya, dalam penelitian tersebut belum diuraikan mengenai populasi dan

persebaran *Ficus* spp. yang berada di Blok Koleksi Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Densitas populasi suatu spesies akan mengalami perubahan setiap waktu (Indriyanto, 2018). Oleh karena itu, diperlukan suatu identifikasi jenis *Ficus* spp., kerapatan, luas penyebaran dan pola distribusi spesies *Ficus* spp., yang tumbuh di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman Resor Sumber Agung.

2. Metodologi Penelitian

Pengumpulan data dilakukan bulan Oktober - November 2020 di Blok Koleksi Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman yang terletak di Resor Sumber Agung, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. Adapun lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



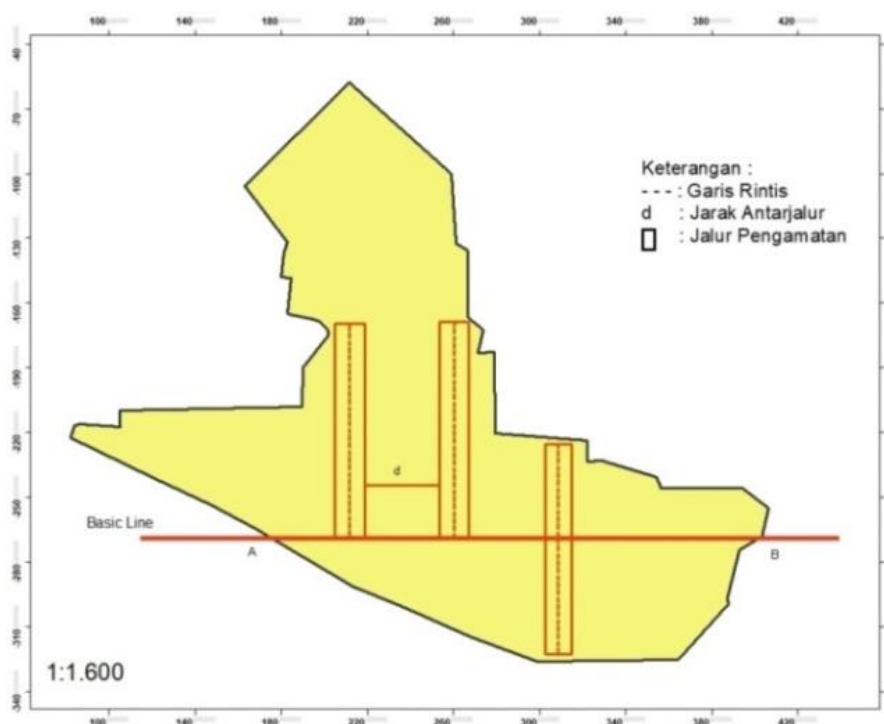
Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

Alat yang digunakan dalam pengambilan data di antaranya: GPS (*global positioning system*) (GARMIN GPS Map 60 CSx), kompas bidik, kamera *handphone* (VIVO Y91c), *roll meter* Fiber 50 m, pita meter 150 cm, tali rafia 55 m, hagameter (haga altimeter), *thermohygrometer* (OneMed HTC1), buku panduan identifikasi *Ficus* spp., *tally sheet*, dan alat tulis (pena, penggaris, buku). Sedangkan bahan yang digunakan yaitu tumbuhan *Ficus* spp. yang ada di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung.

Tahapan Pelaksanaan/Rancangan Penelitian

Metode survei yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode jalur atau transek. Penggunaan metode transek dalam metode pengambilan sampel karena

merupakan metode paling efektif untuk mempelajari perubahan keadaan vegetasi menurut kondisi tanah, topografi, dan elevasi (Indriyanto, 2018). Luas total lokasi penelitian di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung adalah sebesar 141,18 ha, kemudian diambil sampel dengan intensitas sampling sebesar 2% yaitu seluas 28.236 m², dengan menggunakan panjang garis dasar (*basic line*) 1.500 m dan panjang jalur 500 m maka diperoleh jumlah jalur sampel sebanyak 3 jalur dengan jarak antarjalur 500 m. Selanjutnya dibuat petak contoh yang bersarang dalam masing-masing jalur yaitu 25 petak contoh untuk pengamatan pohon dewasa, 50 petak contoh untuk pengamatan fase tiang, dan 250 petak contoh untuk pengamatan fase semai. Adapun desain jalur sampel disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peletakkan jalur sampel penelitian di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

Orientasi lapangan dimulai dengan mengecek lokasi penelitian menggunakan GPS dan kompas. Kemudian menentukan garis dasar yang dibuat searah atau mendekati arah garis kontur dan menentukan titik awal untuk pembuatan jalur pengamatan. Dilanjutkan dengan membuat garis-garis rintis dan jalur-jalur pengamatan yang tegak lurus garis dasar atau searah dengan kemiringan lahan, membuat petak-petak contoh secara kontinu pada setiap jalur pengamatan, selanjutnya mengidentifikasi jenis *Ficus* spp., dengan mengukur tinggi, dan diameter, serta mengambil titik koordinat setiap spesies *Ficus* spp. yang ditemukan. Langkah terakhir yaitu menganalisis data menggunakan rumus kerapatan (K), luas penyebaran (F), dan koefisien distribusi (CD).

Analisis Data

Data hasil pengamatan tetumbuhan dengan metode jalur dapat dianalisis menggunakan rumus dan studi literatur sebagai berikut. Menurut Gopal dan Bhardwaj (1979), perhitungan kerapatan dan luas penyebaran dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

a. Kerapatan (K)

$$K = \frac{\text{Jumlah individu seluruh jenis}}{\text{Luas seluruh petak contoh}}$$
$$KR = \frac{\text{Kerapatan spesies ke-}i}{\text{Kerapatan seluruh spesies}} \times 100\%$$

b. Luas Penyebaran (F)

$$F = \frac{\text{jumlah petak contoh ditemukannya suatu spesies}}{\text{jumlah seluruh petak contoh}}$$
$$FR = \frac{\text{frekuensi suatu spesies ke-}i}{\text{frekuensi seluruh spesies}} \times 100\%$$

Sedangkan koefisien distribusi tumbuhan dapat menggunakan rumus sebagai berikut (Sharov, 2009 dalam Indriyanto, 2018).

c. Koefisien Distribusi Tumbuhan

$$CD = \frac{V}{M}$$

Keterangan:

CD = koefisien penyebaran organisme anggota populasi

V = varians jumlah individu suatu jenis organisme pada seluruh petak contoh = varians densitas populasi pada seluruh petak contoh.

M = nilai tengah jumlah individu suatu jenis organisme pada seluruh petak contoh = nilai tengah densitas populasi pada seluruh petak contoh

Kriteria pola penyebaran intern berdasarkan koefisien penyebaran adalah sebagai berikut (Sharov, 2009 dalam Indriyanto, 2018).

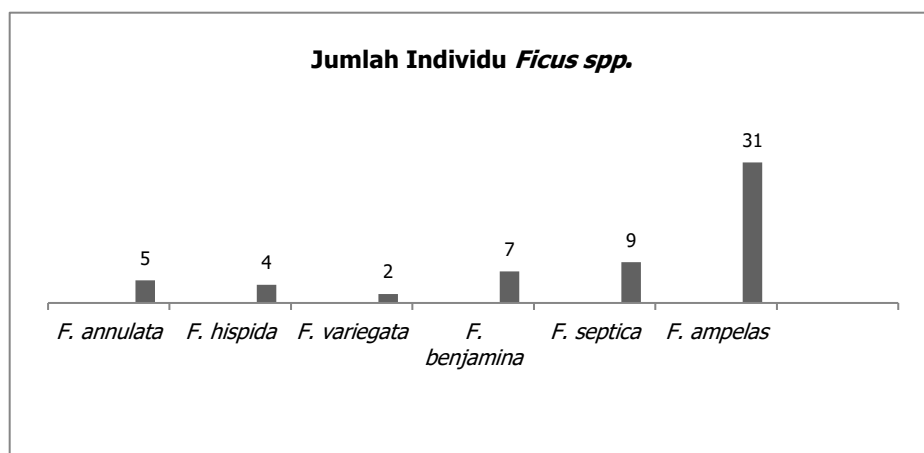
- Jika $CD = 1$, maka individu organisme anggota populasi menyebar secara acak.
- Jika $CD > 1$, maka individu organisme anggota populasi menyebar secara mengelompok.
- Jika $CD < 1$, maka individu organisme anggota populasi menyebar secara seragam.

Hasil dan Pembahasan

Kerapatan Populasi *Ficus* spp.

Ditemukan 6 jenis tumbuhan anggota genus *Ficus*, yaitu ampelas (*F. ampelas*), awar-awar (*F. septica*), kiara ringin (*F. benjamina*), gondang (*F. variegata*), bisoro (*F. hispida*), dan beringin pencekik (*F. annulata*). Jenis-jenis *Ficus* spp. yang ditemukan di Blok Koleksi Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman mencakup fase semai, pancang, tiang, pohon, dan tumbuhan pencekik. Tumbuhan *Ficus* spp. dalam fase pertumbuhan semai diantaranya yaitu *F. ampelas*, *F. septica*, dan *F. benjamina*,

sedangkan fase pancang (*F. ampelas* dan *F. annulata*) tiang (*F. hispida*), pohon (*F. variegata* dan *F. hispida*), serta pencekik pohon lain (*F. benjamina*). Jumlah seluruh jenis *Ficus* spp. yang ditemukan yaitu 58 individu/seluruh plot. Jenis *F. ampelas* memiliki jumlah yang paling banyak dibandingkan dengan jenis *Ficus* lainnya yaitu sekitar 31 individu/seluruh plot dalam 3 jalur pengamatan. Sedangkan jumlah individu paling sedikit dimiliki oleh gondang (*F. variegata*). Jumlah individu *Ficus* spp. yang ditemukan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Jumlah individu *Ficus* spp./ha di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

Sedikitnya jumlah individu *Ficus* spp. yang ditemukan dalam lokasi penelitian dikarenakan lokasi penelitian masih masuk ke dalam kebun garapan masyarakat sekitar. Sehingga tumbuhan yang terdapat di lokasi penelitian didominasi oleh tumbuhan perkebunan seperti karet, kopi, cengkeh, dan lada. Selain itu juga terdapat jalan yang dibuat dan dilewati oleh penduduk sebagai prasarana transportasi yang cukup panjang, sehingga dapat menjadi salah satu faktor berkurangnya jumlah *Ficus* pada areal tersebut. Berikut ini merupakan tabel kerapatan setiap jenis *Ficus* spp. yang berada di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung.

Tabel 1. Kerapatan setiap jenis *Ficus* spp. di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

No	Nama populasi <i>Ficus</i> spp.	Kerapatan setiap fase pertumbuhan (individu/ha)				Kerapatan seluruh fase (individu/ha)
		Semai	Pancang	Tiang	Pohon	
1.	<i>F. ampelas</i>	28	7,33	-	-	35,33
2.	<i>F. septica</i>	12	-	-	-	12
3.	<i>F. benjamina</i>	9,33	-	-	-	9,33
4.	<i>F. variegata</i>	-	-	-	0,66	0,66

5.	<i>F. hispida</i>	-	-	2,00	0,33	2,33
6.	<i>F. annulata</i>	-	3,33	-	-	3,33
Jumlah kerapatan <i>Ficus spp.</i>		49,33	10,66	2,00	1,00	62,98

Melalui perhitungan kerapatan, dapat diketahui besar atau kecilnya populasi suatu spesies dalam tempat tumbuhnya. Menurut Indriyanto (2018), kerapatan merupakan variabel utama yang perlu diukur agar dapat mengetahui kondisi populasi suatu spesies sehingga dapat mengindikasikan kondisi populasi yang rapat, sedang, dan jarang. Berdasarkan Tabel 1, kerapatan populasi *F. ampelas* lebih besar dibandingkan dengan jenis lainnya. Seluruh kerapatan populasi *F. ampelas* 35,33 individu/ha, fase semai 28 individu/ha dan fase pancang 7,33 individu/ha. Sedangkan kerapatan populasi terendah yaitu *F. variegata* dalam fase semai yang memiliki kerapatan 0,66 individu/ha. Besarnya kerapatan *F. ampelas* dibandingkan jenis lainnya menunjukkan bahwa jenis ini mampu beradaptasi dengan lingkungan atau tempat tumbuhnya. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa *F. ampelas* memiliki tingkat toleransi yang tinggi terhadap lingkungannya (Vebri *et al.*, 2017). Tingginya kerapatan *F. ampelas* pada fase semai yang cukup tinggi menandakan bahwa di lokasi penelitian memiliki proses regenerasi tegakan hutan yang berjalan dengan baik (Prayoga *et al.*, 2019). Tetapi pertumbuhan individu yang terlalu rapat dapat menyebabkan pertumbuhan pohonnya menjadi lambat karena terjadi persaingan antara individu-individu yang lain terhadap faktor tempat tumbuh, seperti unsur hara, sinar matahari, dan air (Septiawan *et al.*, 2017). Luas penyebaran diketemukannya *F. ampelas* pada lokasi penelitian lebih sering dibandingkan dengan jenis lainnya dengan besar seluruh luas penyebaran 0,059, dalam fase semai (0,012), dan fase pancang (0,047). Luas penyebaran organisme mengindikasikan kondisi luas penyebaran intern suatu organisme dalam habitatnya (Indriyanto, 2018). Artinya, populasi *F. ampelas* memiliki penyebaran yang luas dibandingkan dengan jenis *Ficus* lainnya, hal ini ditunjukkan dengan banyak plot sampel yang di dalamnya ditemukan suatu jenis *F. ampelas*. Luas penyebaran jenis-jenis *Ficus spp.* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Penyebaran setiap jenis *Ficus spp.* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

No	Nama populasi <i>Ficus spp.</i>	Luas penyebaran setiap fase pertumbuhan				Luas penyebaran seluruh fase
		Semai	Pancang	Tiang	Pohon	
1.	<i>F. ampelas</i>	0,012	0,047	-	-	0,059
2.	<i>F. septica</i>	0,008	-	-	-	0,008
3.	<i>F. benjamina</i>	0,008	-	-	-	0,008

4.	<i>F. variegata</i>	-	-	-	0,027	0,027
5.	<i>F. hispida</i>	-	-	0,013	0,013	0,026
6.	<i>F. annulata</i>	-	0,027	-	-	0,027
Jumlah frekuensi		0,028	0,074	0,013	0,04	0,155
<i>Ficus spp.</i>						

Pola Penyebaran *Ficus spp.*

Setiap organisme anggota populasi dalam habitatnya akan mengalami penyebaran intern mengikuti salah satu di antara tiga pola penyebaran (Sharov, 2009 dalam Indriyanto, 2018). Pola-pola penyebaran tersebut diantaranya pola penyebaran acak (*random*), pola penyebaran seragam (*uniform*), dan pola penyebaran mengelompok atau bergerombol (*clumped*) (Indriyanto, 2018). Berikut ini merupakan pola distribusi *Ficus spp.* yang terdapat di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung yang dijelaskan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Pola penyebaran *Ficus spp.* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

No	Nama ilmiah	Jumlah individu	Jumlah plot	V	M	CD (V/M)	Pola penyebaran
1.	<i>F. ampelas</i>	31	16	0,109	0,032	3,418	Mengelompok
2.	<i>F. septica</i>	9	6	0,013	0,009	1,354	Mengelompok
3.	<i>F. benjamina</i>	7	6	0,013	0,007	1,741	Mengelompok
4.	<i>F. variegata</i>	2	2	0,013	0,002	6,094	Mengelompok
5.	<i>F. hispida</i>	4	3	0,01	0,004	2,438	Mengelompok
6.	<i>F.annulata</i>	5	4	0,028	0,005	5,363	Mengelompok

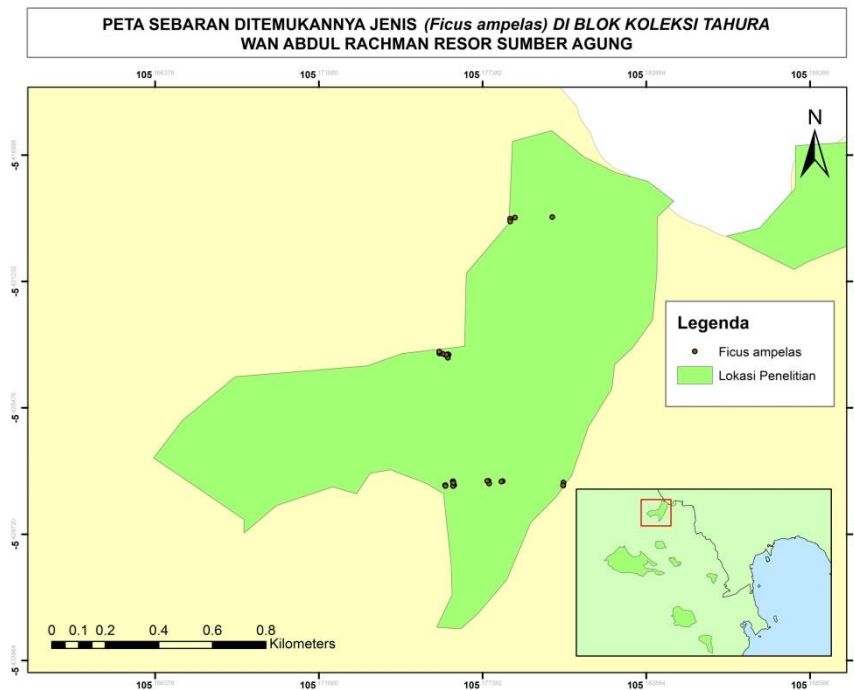
Keterangan:

CD = koefisien penyebaran organisme anggota populasi

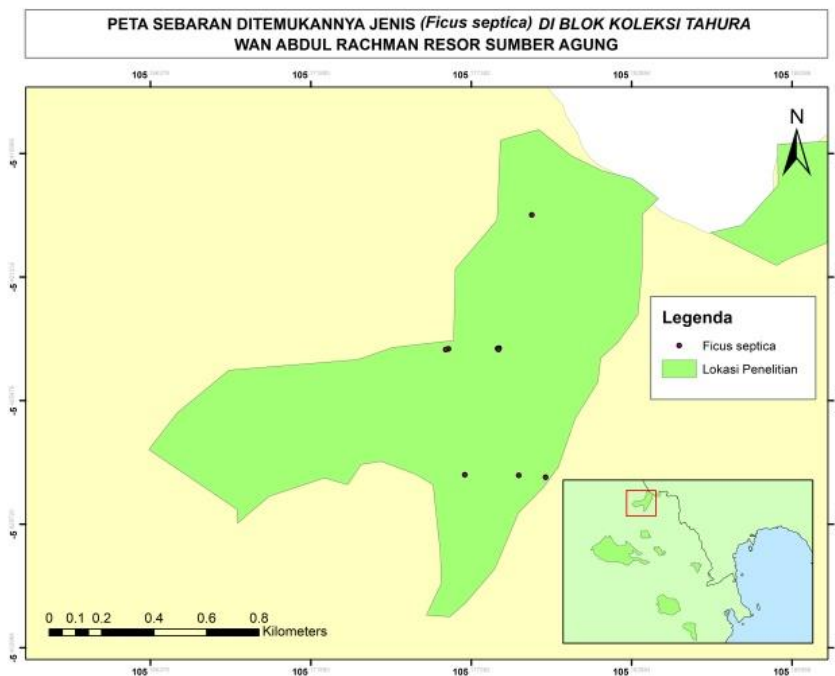
V = varians jumlah individu suatu jenis organisme pada seluruh petak
contoh= varians densitas populasi pada seluruh petak contoh.

M = nilai tengah jumlah individu suatu jenis organisme pada seluruh petak
contoh= nilai tengah densitas populasi pada seluruh petak contoh

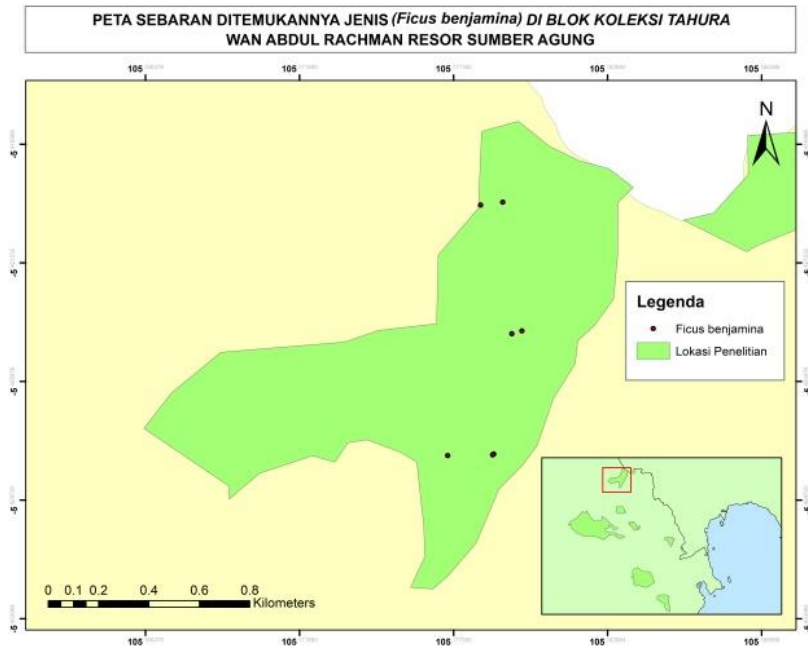
Berdasarkan Tabel 3, pola penyebaran jenis-jenis *Ficus* yang berada di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung yaitu *F. ampelas*, *F. septica*, *F. benjamina*, *F. variegata*, *F. hispida* dan *F. annulata* memiliki pola penyebaran mengelompok (*clumped*). Hal ini dikarenakan seluruh jenis *Ficus spp.* memiliki koefisien distribusi atau CD >1. Sebaran setiap jenis *Ficus spp.* dapat dilihat pada gambar-gambar berikut.



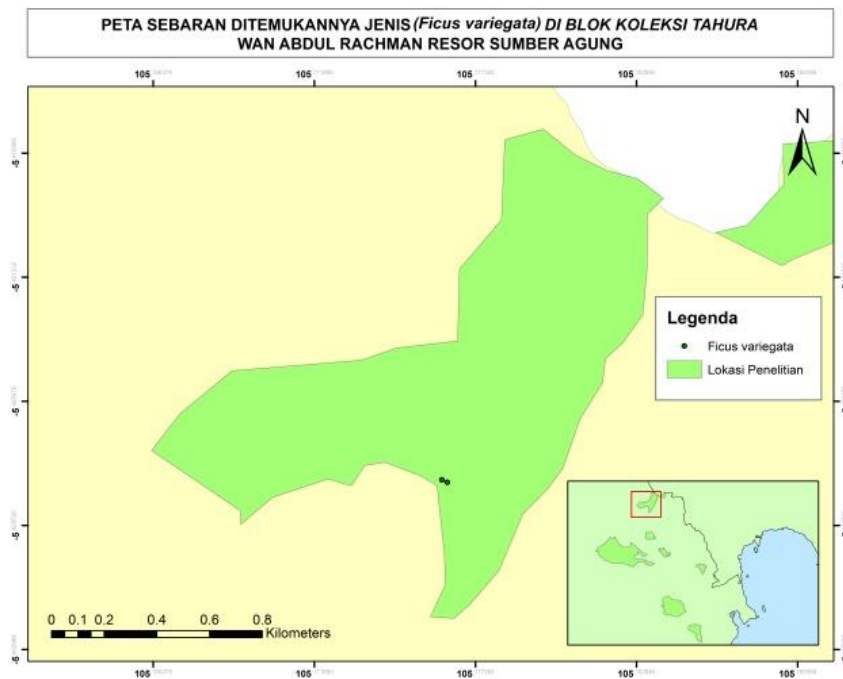
Gambar 4. Peta lokasi ditemukannya *F. ampelas* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung



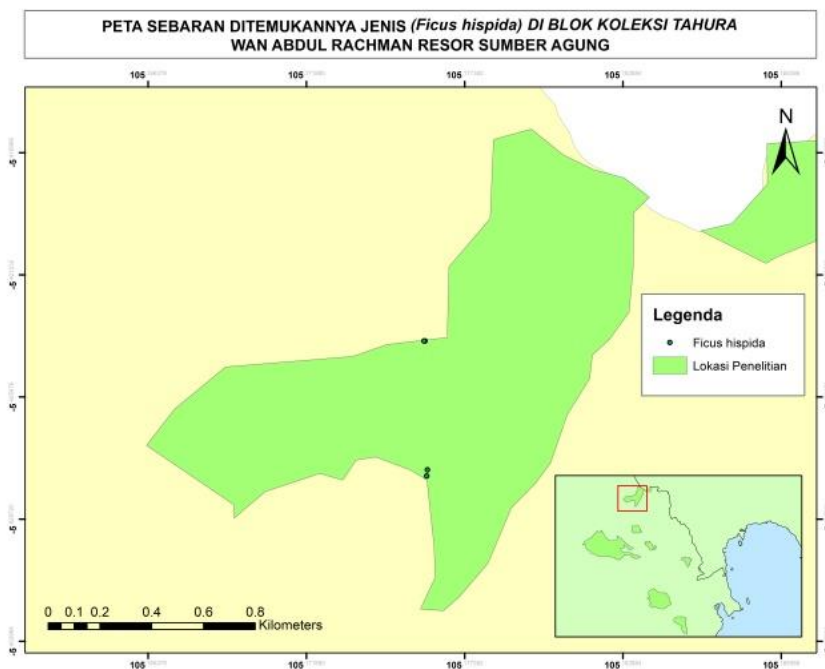
Gambar 5. Peta lokasi ditemukannya *F. septica* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung



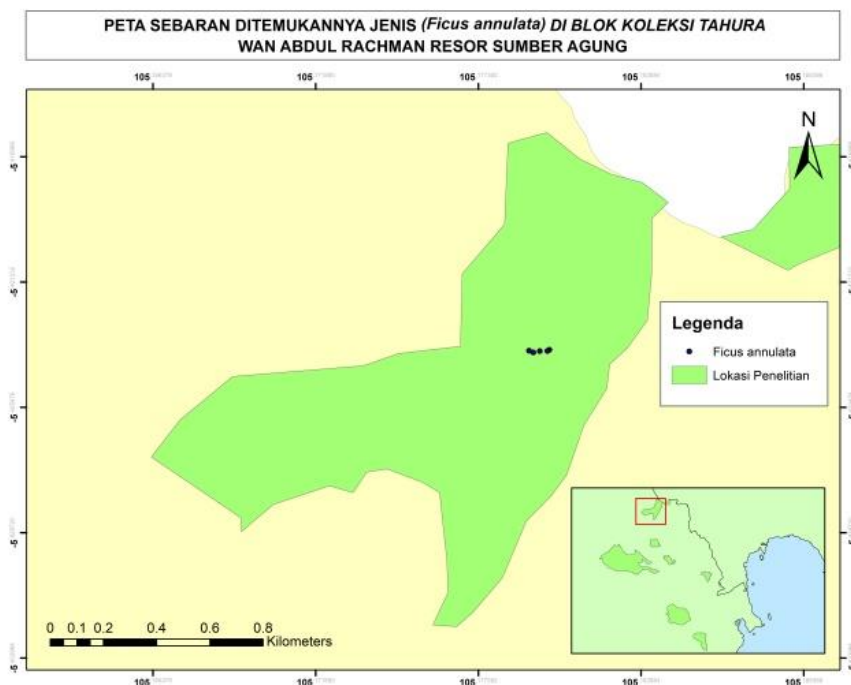
Gambar 6. Peta lokasi ditemukannya *F. benjamina* di di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung



Gambar 7. Peta lokasi ditemukannya *F. variegata* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung



Gambar 8. Peta lokasi ditemukannya *F. hispida* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung



Gambar 9. Peta lokasi ditemukannya *F. annulata* di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung

Pola penyebaran mengelompok pada suatu populasi merupakan penyebaran yang paling umum terjadi di alam (Indriyanto, 2006). Hal ini dikarenakan untuk mengantisipasi dalam melakukan persaingan di dalam memperebutkan ruang dan makanan, sehingga mampu untuk bertahan hidup di areal tersebut (Wahidah *et al.*, 2015). Ketika menemukan kondisi lingkungan yang sesuai untuk tempat hidupnya maka individu-individu tersebut akan hidup secara berdampingan dan

mengelompok (Sartika *et al.*, 2017). Jenis *Ficus* spp. yang terdapat di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung memiliki pola penyebaran mengelompok karena dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Hal ini seperti yang dijelaskan oleh Sumihadi *et al.*, (2019), bahwa faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi penyebaran *Ficus* spp. yaitu pola reproduksi baik secara vegetatif maupun generatif dan kondisi habitat tempat tumbuhnya. Pola penyebaran spesies tumbuhan cenderung mengelompok dikarenakan tumbuhan bereproduksi kemudian menghasilkan biji yang jatuh dekat dengan induknya (Lam *et al.*, 1987) Penyebaran biji dapat juga terjadi dekat tumbuhan induk karena hewan-hewan yang memakan buah *Ficus* menjatuhkan bijinya di bawah pohon *Ficus* atau terjadi secara alami dengan bantuan angin sehingga penyebaran biji tersebar mengelompok (Sumihadi *et al.*, 2019).

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil survei lapangan dan analisis data yang telah dilakukan ditemukan kerapatan *F. ampelas* sebesar 35,33 individu/ha, *F. septica* 12 individu/ha, *F. benjamina* 9,33 individu/ha, *F. variegata* 0,66 individu/ha, *F. hispida* 2,33 individu/ha, dan *F. annulata* 3,33 individu/ha dengan total kerapatan yaitu 62,98 individu/ha. Luas penyebaran diketemukannya *F. ampelas* pada lokasi penelitian lebih sering dibandingkan dengan jenis lainnya dengan besar seluruh luas penyebaran 0,059, dalam fase semai (0,012), dan fase pancang (0,047). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Ficus* spp. di Blok Koleksi Tahura Wan Abdul Rachman, Resor Sumber Agung memiliki kondisi populasi yang jarang, luas penyebaran yang sempit dan pola distribusi mengelompok karena memiliki nilai CD antara 1,354 dan 6,094.

2. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Tahura Wan Abdul Rachman Provinsi Lampung yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Berg, C. C. (1989). Classification and distribution of *Ficus*. *Experientia*, 45(7), 605–611.
- Berg, C. C., & Corner, E. J. H. (2005). Moraceae: Ficeae. *Flora Malesiana - Series 1, Spermatophyta*, 17(2), 1–702.
- Dhanya, B., Sathish, B. N., Viswanath, S., & Purushothaman, S. (2014). Ecosystem services of native trees: Experiences from two traditional agroforestry systems in Karnataka, Southern India. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services and Management*, 10(2), 101–111.
- Gopal, B., & Bhardwaj, N. (1979). *Elements of Ecology*. Departement of Botany.
- Hao, G.-Y., Cao, K.-F., & Goldstein, G. (2016). *Hemiepiphytic Trees: Ficus as a Model System for Understanding Hemiepiphytism*. January 2018, 3–24.

- Hasanah, U., Saptasari, M., & Dahlia. (2017). Studi Jenis dan Potensi Obat pada Tumbuhan Ficus. *Jurnal Pendidikan*, 2(7), 986–990.
- Hasibuan, M., Indriyanto, & Riniarti, M. (2013). Inventarisasi Pohon Plus Dalam Blok Koleksi Di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari*, 1(1), 9–22.
- Indriyanto. (2006). *Ekologi Hutan*. PT Bumi Aksara.
- Indriyanto. (2018). *Metode Analisis Vegetasi dan Komunitas Hewan*. Graha Ilmu.
- Lam, L., Fredlund, D. G., & Barbour, S. L. (1987). Transient seepage model for saturated-unsaturated soil systems: a geotechnical engineering approach. *Canadian Geotechnical Journal*, 24(4), 565–580.
- Nur'aini, Syamsuardi, & Arbain, A. (2013). Tumbuhan Ficus L. (Moraceae) di hutan konservasi Prof. Soemitro Djojohadikusumo, PT. Tidar Kerinci Agung (TKA), Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 2(4), 235–241.
- Prayoga, R., Indriyanto, & Riniarti, M. (2019). Pola Distribusi Jenis Meranti (*Shorea* spp.) di Resort Pemerihan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *Jurnal Hutan Tropis*, 8(2), 225–232.
- Sartika, Setiawan, A., & Master, J. (2017). Populasi dan Pola Penyebaran Kantong Semar (*Nepenthes gracilis*) di Rhino Camp Resort Sukaraja Atas Kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). *Jurnal Sylva Lestari*, 5(3), 12–21.
- Septiawan, W., Indriyanto, & Duryat. (2017). Jenis Tanaman, Kerapatan, Dan Stratifikasi Tajuk Pada Hutan Kemasyarakatan Kelompok Tani Rukun Makmur 1 Di Register 30 Gunung Tanggamus, Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 5(2), 88–101.
- Sumihadi, Rafdinal, & Linda, R. (2019). Kepadatan dan pola penyebaran Ficus spp . di Stasiun Penelitian Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat. *Protobiont*, 8(3), 115–121.
- Unit Pelaksana Teknis Daerah Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. (2017). *Blok Pengelolaan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Provinsi Lampung*. UPTD Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman.
- Vebri, O., Dibah, F., & Yani, A. (2017). Asosiasi dan Pola Distribusi Tengkwang (*Shorea* spp) pada Hutan Tembawang Desa Nanga Yen Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(3), 704–713.
- Wahidah, B. F., Murhadi, Rusmadi, & Janwar, Z. (2015). Pola Distribusi dan Keanekaragaman Jenis Pohon di Kebun Raya Lemor Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. *Prosiding Seminar Nasional Mikrobiologi Kesehatan Dan Lingkungan*, 2, 115–125.
- Yanengga, A., Langi, M. A., Kainde, R. P., & Nurmawan, W. (2015). Penyebaran Ficus spp di Hutan Gunung Tumpa, Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Cocos*, 6(3), 1–8.