**KAJIAN KARAKTERISTIK HABITAT RAFFLESIA (*Rafflesia patma* BLUME.) DI CAGAR ALAM BOJONGLARANG JAYANTI, CIANJUR, JAWA BARAT**

***Study of Rafflesia (Rafflesia patma Blume.) Habitat Characteristic in Bojonglarang Jayanti Nature Reserve, Cianjur, Jawa Barat***

Muhammad Adlan Ali1), Agus Hikmat2), Ervizal A M Zuhud3)

*1)Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB*

*2) Bagian Konservasi Keanekaragaman Tumbuhan, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB*

*3)Bagian Konservasi Keanekaragaman Tumbuhan, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB*

*Kampus Darmaga Bogor 16680, Indonesia*

*Email: aliastronom@gmail.com Telp: +6285288759016*

**Diterima 13 Maret 2015 / Disetujui 29 April 2015**

***ABSTRACT***

*Bojonglarang Jayanti Nature Reserve one of habitat Rafflesia patma. The purpose of this research to identify biotic and abiotic habitat characteristic of R. patma in Bojonglarang Jayanti Nature Reserve. Research conducted in March until April, using single plot analysis habitat to take physical and biotic data as well as the study of literature for climate data retrieval. R. patma habitat have lowland and coastal forest vegetation types with dominant species Cyathocalys biovulatus. Fauna that be a benefit to the life of Rafflesia are 19 species from 15 Family. There are 90 individual R.patma found at altitude 0-100 m above sea level, slope average 14.73%, the distance from the coast beach 758 m, a distance from the water 12 m, litter thickness 1.7 cm, and the type of soil is Podsolic with low nutrient content and acidic pH. R. patma habitat has C climate type.*

*Key word : Abiotic, Biotic, Habitat, Population, R. Patma*

**ABSTRAK**

Informasi tentang kondisi ekologi *Rafflesia patma* di Cagar Alam Bojonglarang jayanti belum pernah ada. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik komponen habitat biotik dan abiotik *R. patma* di CA Bojonglarang Jayanti. Penelitian dilakukan pada bulan Maret-April menggunakan plot tunggal analisis habitat untuk mengambil data abiotik dan biotik serta studi literatur untuk pengambilan data iklim. Tipe vegetasi pada habitat *R. patma* adalah hutan dataran rendah dan hutan pantai dengan spesies dominan *Cyathocalis biovulatus*. Fauna yang ditemukan sebanyak 19 spesies dari 15 famili. Jumlah individu yang ditemukan sebanyak 90 individu *R. patma* pada ketinggian 0-100 mdpl, kemiringan rata-rata 14.73%, jarak dari pesisir pantai 758 m, jarak dari sumber air 12 m, ketebalan serasah 1.7 cm, dan jenis tanah Podsolik dengan kandungan hara rendah dan pH asam. Tipe iklim pada habitat R. *patma* adalah tipe iklim C.

Kata kunci: abiotik, biotik, habitat, populasi, *R. patma*

**PENDAHULUAN**

*Rafflesia patma* Blume merupakan salah satu spesies dari 4 genus Rafflesiaceae berukuran sedang dari semua spesies Rafflesia yang pernah di temukan (Susatya 2011). Priatna *et al*. (1989) juga menyebutkan bahwa Rafflesia dikategorikan langka dan telah dilindungi berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 6/PMP/1961 tanggal 9 Agustus 1961, tentang larangan pengeluaran jenis-jenis Rafflesia. Dalam PP No.7 tahun 1999 juga dijelaskan bahwa semua spesies dari Famili Rafflesiaceae merupakan spesies yang dilindungi undang-undang. Lestari (2013) menyebutkan bahwa *R. patma* termasuk kedalam status *Endangered* menurut WCMC (*World Conservation Monitoring Centre*).

Terdapat 30 spesies dari genus Rafflesia yang sudah teridentifikasi dan 11 diantaranya hidup di hutan tropika Indonesia yaitu di Sumatra, Jawa, dan Kalimantan (Lestari 2013). Meijer (1997) dalam Galang dan Madulid (2006) menyatakan terdapat 13 spesies dari genus Rafflesia dan Nais (2001) menyatakan terdapat 18 spesies dari genus Rafflesia. Spesies Rafflesia yang sudah ditemukan sampai saat ini semuanya berhabitat dalam ekosistem hutan hujan tropika Asia Tenggara, sebelah barat dari garis Wallace yaitu pulau Jawa, Sumatera, Kalimantan, Semenanjung Thailand, Luzon dan Mindanao (Zuhud *et al*. 1998).

Penyebaran *R. patma* saat ini meliputi kawasan hutan hujan tropika pulau jawa yaitu di CagarAlam (CA) Pananjung Pangandaran (Backer 1921 dalam Zuhud *et al*. 2001), CA Leuweung Sancang dan CA Nusa Kambangan (Backer 1921 dalam Zuhud *et al*. 2001, Priatna *et al*. 1989, Susatya 2011). Berdasarkan data Balai Konservasi Sumberdaya Alam (BKSDA) Jawa Barat (2007) di kawasan CA Bojonglarang Jayanti ditemukan *R. patma*, namun informasi mengenai karakteristik kondisi habitatnya belum ada karena belum pernah dilakukan penelitian tentang Rafflesia di kawasan tersebut, oleh karena itu perlu dilakukan kajian ilmiah mengenai kondisi habitat dan ekologi *R. patma* di kawasan CA Bojonglarang Jayanti.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi karakteristik habitat *R. patma* yang meliputi komponen biotik dan komponen abiotik habitat *R. patma* di CA Bojonglarang Jayanti.

**METODE PENELITIAN**

Pengambilan data dilakukan di CA Bojonglarang Jayanti, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat pada bulan Maret sampai April 2014.  Kajian analisis habitat *R. patma* dan inangnya dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan luasan petak 0.1 Ha dan berbentuk lingkaran yang diambil pada lokasi ditemukan Rafflesia dan lokasi ditemukan inang yang tidak ditumbuhi Rafflesia (Hikmat 1988, Mukmin 2008).

Indeks Nilai Penting (INP) digunakan untuk melakukan analisis habitat untuk mendeskripsikan komposisi spesies dan menetapkan dominansi spesies dalam kelompok tumbuhan. Analisis data lain yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis kesamaan komunitas (Ludwig dan Reynold 1988, Mcnaughton dan Wolf 1990), Analisis keanekaragaman spesies menggunakan indeks keanekaragaman, indeks kekayaan dan indeks kemerataan (Ludwig dan Reynold 1988).

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## Kondisi Populasi *R. patma*

 Hasil penelitian memperoleh 90 individu *R .patma* (59 individu kuncup, 11 individu kuncup membusuk, dan 20 individu mekar). Susatya (2011) menyebutkan bahwa populasi dari jenis Rafflesia sangat bervariasi dan tidak memiliki kecenderungan populasi yang seragam.

*R. patma* termasuk tumbuhan dioceous atau tumbuhan berumah dua yang memiliki organ reproduksi jantan dan betina terpisah pada individu yang berbeda (Susatya 2011). Cakupan tentang populasi terkait erat dengan perbandingan jenis kelamin dalam populasi tersebut. Seks rasio bunga Rafflesia yang ditemukan dari hasil pengamatan yaitu 1:3, hasil ini diperoleh dari 30% individu Rafflesia yang ditemukan mekar merupakan bunga betina dan 70% sisanya merupakan bunga jantan.

Gambar 1 Kondisi populasi *R. patma* di CA Bojonglarang jayanti

Angka kematian *R. patma* di CA Bojonglarang jayanti mencapai 12.22 %, angka kematian ini tergolong rendah. Menurut Susatya (2011) angka kematian Rafflesia pada kisaran 20%-37% tergolong rendah dan tinggi pada kisaran 80%-100%. Dari 90 individu yang ditemukan pada plot pengamatan, yaitu 81.82% individu membusuk pada kelas diameter1-9.9 cm sisanya 18.18% mati pada kelas diameter 10-18.9 cm (Gambar 1). Suwartini *et al*. (2008) dan Susatya (2011) menemukan kematian *R. patma* terbesar sebelum bunga mekar. Lestari (2013) memperoleh hasil yang berbeda penurunan jumlah individu Rafflesia yang semakin berkurang seiring bertambahnya diameter.

Lestari (2013) menduga kematian bunga Rafflesia disebabkan oleh dua hal yaitu terganggunya distribusi nutrisi dari inang ke knop Rafflesia dan adanya gangguan dari satwaliar atau manusia. Priatna *et al*. (1989) dan Zuhud (1998) juga menyebutkan kematian bunga Rafflesia di CA Leuweung Sancang disebabkan oleh ancaman manusia yang memungut knop untuk dijadikan bahan baku jamu.

## Karakteristik Komponen Biotik Habitat *R. patma*

1. **Kondisi Inang**

Hasil penelitian menunjukkan inang yang ditumbuhi oleh bunga *R. patma* adalah ki barera (*Tetrastigma leucostaphylum* (Dennst)). Penelitian Zuhud *et al*. (1999), Priatna *et al*. (1989) dan Mukmin (2008) menemukan inang yang sama sedangkan Suwartini *et al*. (2008), Hikmat (1988) dan Zuhud (1989) menemukan *R.patma* tumbuh pada inang *T. leucostaphyllum* dan *T. papilosum*.

*T. leucostaphylum* yang ditemukan di habitat *R. patma* sebanyak 50 individu dengan rataan 4-5 individu per plot. *T. leucostaphylum* yang ditemukan memiliki lebar rata-rata 8.94 cm tebal rata-rata 1.42 cm dan tinggi rata-rata 11.37 m. Lebar *T. leucostaphylum* terkecil 0.8 cm dan terbesar 29 cm, tebal *T. leucostaphylum* terkecil 0.3 cm dan terbesar 4 cm sedangkan tinggi *T. leucostaphylum* terkecil 2 m dan tertinggi 28.6. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa *T. leucostaphylum* yang ditumbuhi Rafflesia memiliki lebar rata-rata 11.8 cm, tebal rata-rata 1.5 cm, tinggi rata-rata 13.24 m dan diameter akar mencapai 1.9 cm (Tabel 1). Hikmat (1988) menemukan diameter Tetrastigma yang paling banyak ditumbuhi Rafflesia berukuran 1.1-2.0 cm. Rafflesia yang ditemukan hanya tumbuh pada bagian akar Tetrastigma. Berbeda dengan penelitian Zuhud (1989), Hikmat (1988), Syahbuddin (1981), Mukmin (2008) yang menemukan bunga Rafflesia tumbuh pada bagian batang dan akar tatrastigma.

Tabel 1. Tabulasi *T. leucostaphyllum* yang ditumbuhi oleh *R. patma*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Sumber data | Lebar (cm) | Tebal (cm) | Diameter akar |
| Terendah | Tertinggi | Rata-rata | Terendah | Tertinggi | Rata-rata |
| 1 | Penelitian ini | 0.8 | 29 | 8.94 | 0.3 | 4 | 1.42 | 1.9 |
| 2 | Hikmat (1988) | - | - | - | - | - | - | 1.1-2.0 |

*T. leucostaphylum* termasuk kedalam tumbuhan intoleran (Hikmat 1988), hal ini terlihat dari tinggi *T. leucostaphylum* yang selalu mengikuti tinggi tumbuhan yang dipanjatinya serta berusaha untuk mencapai tajuk tertinggi tumbuhan yang berada di sekitar habitat *R. patma*. Tumbuhan yang paling banyak dipanjati oleh *T. leucostaphylum* pada plot pengamatan yaitu Ki seumat (*Mischocarpus sundaicus*), Kiara (*Ficus sumatrana*), Ki hoe (*Guioa diplopetala*) dan Haur gereng (*Bambusa bambos*). Tumbuhan yang dipanjati oleh *T. leucostaphylum* pada plot pengamatan merupakan tumbuhan yang bertajuk tinggi sehingga memberikan kesempatan bagi *T. leucostaphylum* untuk memperoleh cahaya untuk keberlangsungan hidupnya.

1. **Kondisi Vegetasi**

Kekayaan spesies yang diperoleh pada pengamatan yaitu 41 spesies di habitat Rafflesia dan 61 spesies di habitat Tetrastigma. Zuhud (1989) juga memperoleh hasil yang sama yaitu kekayaan spesies pada plot pengamatan Tetrastigma lebih besar dibandingkan kekayaan spesies pada plot Rafflesia.

Keanekaragaman suatu komunitas juga dilihat dari penyebaran spesies dalam komunitas tersebut yang dinyatakan dalam indeks kemerataan (Ludwig dan Reynolds 1988). Kemerataan menyatakan indikator adanya dominansi setiap spesies didalam komunitas (Santosa *et al*. 2008). Kemerataan spesies pada habitat Rafflesia dan Tetrastigma tersebar secara merata karna mendekati angka 1, akan tetapi spesies pada habitat Rafflesia lebih tersebar merata dibandingkan habitat Tetrastigma (Krebs 1972).

Tabel 2. Indeks keanekaragaman, kekayaan, dan kemerataan spesie pada plot Tetrastigma dan Rafflesia

|  |  |
| --- | --- |
| Jenis data | Indeks |
| Rafflesia | Tetrastigma |
| keanekaragaman | 2.81 | 2.73 |
| kekayaan | 5.98 | 9.11 |
| kemerataan | 0.76 | 0.66 |

Spesies yang mendominasi tempat tumbuhnya Rafflesia adalah *Cyathocalys biovulatus* yang merupakan spesies yang paling sering ditemukan pada plot pengamatan. Menurut Hikmat (1988) spesies yang paling sering mucul pada habitat Rafflesia merupakan spesies khas habitat tersebut.

Gambar 2. Nilai indeks kesamaan komunitas tumbuhan pada plot Tetrastigma dan Rafflesia

Perbedaan komposisi jenis antara habitat Rafflesia dan Tetrastigma ditunjukkan oleh indeks kesamaan komunitas (Gambar 2). Indeks kesamaan komunitas pada tingkat pertumbuhan tumbuhan bawah dan semai lebih tinggi dibandingkan indeks kesamaan komunitas pada tingkat pancang dan pohon. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Hikmat (1988) yang memperoleh kesamaan komunitas terendah pada tingkat semai dan tumbuhan bawah. Menurut Hikmat (1988) indeks kesamaan komunitas yang rendah menentukan kehadiran Rafflesia pada habitatnya. Persaingan antara tumbuhan bawah dan semai dengan tumbuhan inang dalam memperoleh zat-zat anorganik dan zat organik dari dalam tanah yang sama-sama memiliki sistem perakaran yang dangkal. Akibat dari persaingan tersebut menyebabkan kurangnya komposisi Tetrastigma pada plot pengamatan non Rafflesia.

1. **Karakteristik dan Aktivitas Fauna**

Hasil pengamatan menemukan 16 serangga dan 3 fauna besar yang beraktivitas di habitat *R. patma*. Spesies serangga yang secara langsung beraktivitas pada organ reproduktif Rafflesia adalah lalat (*Sarcophaga haemorrhoidalis*, *Drosophila colorata*, *Chrysomya megacephala*), tomcat (*Paederus littoralis*), dan semut hitam (*Euprenolepis procera*). Spesies yang paling banyak beraktivitas pada organ reproduksi Rafflesia adalah jenis lalat dan tomcat. Bau busuk yang dikeluarkan oleh bunga Rafflesia merupakan daya tarik bagi serangga-serangga tersebut untuk mengunjungi bunga Rafflesia yang kemudian akan membantu penyerbukan pada bunga tersebut (Primack 2007). Bau busuk yang dikeluarkan oleh bunga Rafflesia terjadi karena bunga mengeluarkan zat skatoles dan aminoids (Zuhud 1989), selain itu bunga Rafflesia jantan juga mengeluarkan lendir yang mengandung serbuk sari yang menempel pada bagian tubuh serangga yang mengun-jungi Rafflesia.

Biji yang dihasilkan oleh bunga Rafflesia dapat disebarkan oleh fauna penyebar biji jika organ vegetatif Rafflesia sudah terurai. Pada bagian bunga busuk ditemukan rayap tanah (*Macrotermes sp.*), laba-laba (*Pardosa pseudoannulata*), dan semut (*Anoplolepis gracilipes, Ponera sp., Odontomachus simillimus*). Keberadaan spesies tersebut erat kaitannya dengan proses penguraian jaringan bunga Rafflesia. Rayap tanah memiliki morfologi tubuh yang sesuai untuk menguraikan jaringan tumbuhan karena rayap merupakan serangga pemakan organ individu yang mati dan bagian tumbuhan serta pada Rafflesia yang sudah membusuk banyak ditumbuhi jamur yang merupakan makanan bagi semut (Hikmat 1988), sedangkan laba-laba yang beraktivitas pada bunga yang busuk mencari mangsa seperti rayap dan semut.

Penyebaran biji bunga Rafflesia mungkin dilakukan oleh serangga pengurai jaringan tumbuhan tersebut dan satwaliar yang beraktivitas di habitat Rafflesia. Spesies satwa yang ditemukan pada pengamatan merupakan satwa berkuku (*Varanus salvator, Sus scrofa, Rusa sp.*). Peranan satwa berkuku dalam penyebaran biji yaitu biji dapat menempel pada bagian kuku serta menyebabkan luka pada kulit akar (Syahbuddin 1989) sedangkan peranan serangga kecil pada penyebaran biji terjadi karena ukuran biji yang sangat kecil terbawa oleh semut (*Anoplolepis gracilipes, Ponera sp., Odontomachus simillimus*) dan rayap (*Macrotermes sp.*) pada waktu serangga tersebut membawa makanan menuju sarangnya dan melewati perakaran inang Rafflesia atau organ vegetatif lainnya (Zuhud 1989).

## Karakteristik Komponen Abiotik Habitat *R. patma*

1. **Tanah**

Jenis tanah kawasan CA Bojonglarang Jayanti menurut Balai Besar Konservasi Sumberdaya Alam (2007) adalah podsolik merah kuning, laterit coklat dan laterit merah kuning. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa *R. patma* hanya tumbuh pada jenis tanah Podsolik.

Tanah tempat tumbuh *R. patma* di CA Bojonglarang Jayanti memiliki pH H2O 5.7 dan pH KCl 4.9. pH tanah pada plot Rafflesia lebih masam dibandingkan dengan pH tanah pada plot Tetrastigma dengan pH H2O 5.5 dan pH KCl 4.8. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rafflesia lainnya yang menyebutkan bahwa pH tanah tempat tumbuh Rafflesia tergolong netral sampai masam (Priatna*et al*. 1989, Zuhud 1989, Zuhud *et al*. 1999, Mukmin 2008) dengan pH 5-6.

Secara fisik tanah pada plot Rafflesia termasuk ke dalam tanah liat berdebu dengan perbandingan 22.78% pasir, 31.69% debu dan 45.53% liat sedangkan tanah pada plot Tetrastigma termasuk ke dalam tanah lempung liat berdebu dengan perbandingan15.59% pasir, 32.87% debu dan 51.54% liat (Jury dan Horton 2004). Kandungan hara organik pada plot Rafflesia lebih tinggi dibandingkan plot Tetrastigma sedangkan kendungan unsur hara anorganik atau unsur mineral tanah pada plot Rafflesia lebih rendah. Dari hasil uji tanah tersebut, tanah tempat tumbuh Rafflesia dapat digolongkan kedalam tanah dengan kesuburan yang rendah (Mcnaughtondan Wolf 1990) karena kondisi curah hujan yang tinggi menyebabkan terjadinya pencucian unsure hara sehingga tumbuhan sebagian mendapatkan nutrient dari pelapukan biomassa vegetasi hutan menjadi humus.

1. **Fisiografi**

Rafflesia yang ditemukan di CA Bojonglarang jayanti paling banyakditemukan di hutan dataran rendah dan hanya satu plot yang dekat dengan pesisir pantai. Hal ini sesuai dengan penelitian Gamasari (2007) yang menemukan *R. patma* di hutan dataran rendah CA dan TWA Pananjung Pangandaran dan penelitian Priatna *et al*. (1989) yang menemukan Rafflesia tumbuh di hutan pantai. Lokasi tumbuh Rafflesia pada kelerengan yang datar sampai dengan curam (Gamasari 2007), ketinggian<100 mdpl, masih terpengaruh oleh angin laut (Zuhud 1989) serta dekat dengan sumber air (Gamasari 2007).

Lokasi tumbuh Rafflesia pada ketinggian 0-100 m diatas permukaan laut, kemiringan rata-rata 14.727% , jarak dari pesisir pantai 758 meter, jarak dari sumber air 12 meter, dan ketebalan serasah 1.7 cm. Di CA Leuweung Sancang fisiografi habitat *R. patma* menurut Priatna *et al*. (1989) tersebar secara sporadic pada areal yang berdekatan dengan pantai (5-700 meter) pada ketinggian 0-35 mdpl dan kemiringan lahan yang tergolong datar atau tidak lebih dari 5%. Zuhud (1989) menemukan 90% individu Rafflesia tumbuh pada areal yang miring, Mukmin (2008) menemukan Rafflesia tumbuh pada areal yang landai sampai agak curam, sedangkan Gamasari (2007) menemukan individu Rafflesia terbanyak pada areal yang datar dan landai.

Keberadaan Rafflesia pada kondisi fisografis tersebut dipengaruhi oleh pola sebaran sporadic Rafflesia pada kondisi mikro iklimnya (Priatna *et al*. 1989). Menurut Zuhud (1989) penyebaran Rafflesia pada kelerengan di pinggir pantai karena adanya pengaruh angin laut yang membawa uap air ke habitat Rafflesia sehingga kondisi kelembaban relatif lingkungan pada habitat Rafflesia tetap stabil pada musim kemarau.

1. **Iklim**

Berdasarkan data curah hujan selama 5 tahun terakhir yang diperoleh dari stasiun pengamatan iklim Balai PSDA wilayah sungai Cisadea-Cibareno Kecamatan Cidaun. Diperoleh bulan basah 8 bulan, bulan kering 3 bulan, dan bulan lembab 1 bulan dengan curah hujan tahunan 1,898.25 mm (Tabel 3). Menurut Schmidtdan Ferguson (1951) jika hasil pembagian total bulan kering dan bulan basah berkisar antara 0.33-0.6 maka kawasan tersebut termasuk kedalam tipe iklim C dengan kondisi iklim agak basah. Sedangkan menurut BKSDA (2007) tipe iklim kawasan termasuk kedalam tipe iklim B dengan curah hujan tahunan 1840 mm.

Distribusi curah hujan tertinggi terjadi pada bulan April, Mei dan Desember dengan curah hujan lebih besar dari 300 mm, sedangkan distribusi curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus, September dan Oktober dengan curah hujan lebih kecil dari 60 mm. Terdapat perbedaan kondisi curah hujan di CA Bojonglarang Jayanti dibandingkan dengan kawasan hutan lainnya di daerah tropis yang memiliki persebaran curah hujan yang tinggi pada bulan Oktober –Maret dan rendah pada April-September. Zuhud (1989) berpendapat bahwa pengaruh angin musim pada daerah tropis menyebabkan yang terjadi menyebabkan musim hujan di indonesia.

Kelembababan udara pada habitat *R. patma* dan non *R. patma* menurut Zuhud (1989) dipengaruhi oleh evapotranspirasi, curah hujan, serta angin laut dan angin darat. Kondisi iklim mikro *R. patma* di CA Bojonglarang Jayanti lebih panas dibandingkan dengan kondisi iklim mikro *R. patma* di CA Leuweung Sancang yang berkisar pada 23.50C dengan kelembaban 85%-95% (Priatna *et al.* 1989), di CA dan TWA Pananjung Pangandaran sebesar 25.50C dengan kelembaban 65%-99% (Mukmin 2008) dan di TN Meru Betiri sebesar 23.20C dan kelembaban 89.1% (Zuhud 1989).

Tabel 3. Karakteristik iklim habitat *R. patma* dan inangnya

|  |  |
| --- | --- |
| Data Iklim Mikro | Nilai |
| Rafflesia | Tetrastigma |
| Curah hujan | 1898.25 |
| Jumlah hari hujan | 86.5 |
| Jumlah bulan lembab | 1 |
| Jumlah bulan basah | 8 |
| Jumlah bulan kering | 3 |
| Tipe curah hujan | C |
| Suhu Udara rata-rata | 31oC | 31oC |
| Kelembaban rata-rata | 90% | 90% |
| Persentase tutupan tajuk | 14.20% | 17.44% |

Kondisi tutupan tajuk dapat menguntungkan pertumbuhan spesies tertentu dalam komunitas vegetasi tersebut (spesies toleran) dan merugikan bagi spesies lain (spesies intoleran). Penutupan tajuk juga berpengaruh pada perubahan iklim mikro di habitat Rafflesia. Zuhud (1989) juga menemukan Rafflesia yang tumbuh pada tetrastigma terpapar oleh cahaya matahari secara langsung. Cahaya matahari yang masuk ke lantai hutan juga memeberikan dampak negatif bagi kelangsungan hidup Rafflesia.

# SIMPULAN DAN SARAN

## Simpulan

Kondisi habitat biotik yang sesuai dengan habitat *R. patma* adalah hutan dataran rendah dan hutan pantai dengan spesies dominan dari tumbuhan asosiasinya di kawasan CA Bojonglarang Jayanti yaitu *Cyathocalys biovulatus* dan ditemukan hinggap pada inang ki barera (*T. leucostaphyllum*). Kondisi habitat abiotik yang sesuai dengan keberadaan *R. patma* dicirikan dari sebaran sporadis tempat tumbuh *R. patma* pada ketinggian 0-100 m diatas permukaan laut, kemiringan rata-rata 14.73% , jarak dari pesisir pantai 758 meter, jarak dari sumber air 12 meter, ketebalan serasah 1,7 cm, dan jenis tanah podsolik dengan kandungan hara rendah dan pH asam. Tipe iklim pada habitat *R. patma* adalah tipe iklim C dengan curah hujan 1898.25 mm/tahun, 86.5 hari hujan, suhu udara 310C, kelembaban 90% dan tutupan tajuk 14.20%.

## Saran

Dari hasil penelitian disarankan untuk melakukan p pengelolaan populasi rafflesia secara intensif melalui pemetaan terhadap populasi *R. patma* di CA Bojonglarang jayanti, melakukan kajian tentang siklus hidup *R. patma* di CA Bojonglarang jayanti dan monitoring populasi*R. patma*yang meliputi monitoring seks rasio dan perkembangan populasinya secara teratur untuk menentukan waktu mekar bunga *R.patma* dan kelestariannya.

# DAFTAR PUSTAKA

[IUCN] International Union for Conservation of Nature. 2013. The IUCN RedList of Threatened Species [internet]. [3 Juni 2014].http://www.iucnredlist.org.

 [Balai Besar KSDA Jawa Barat]. 2007. Bojonglarang Jayanti. Data Sekunder dan Data Primer Balai Besar KSDA Jabar. Bandung (ID): BBKSDA Jawa Barat.

Asri M. 2011. Kondisi habitat dan sikap masyarakat terhadap konservasi Rafflesia micropylora meijer di taman nasional gunung leuser [*skripsi*]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Galang R, Madulid DA. 2006. A second new species of Rafflesia (Rafflesiaceae) from panay island, philippines. *Folia Malaysiana*. 7 (1 dan 2):1-8.

Gamasari AS. 2007. Pemetaan kesesuaian habitat *Rafflesia patma* Blume di cagar alam dan taman wisata alam pananjung pangandaran dengan menggunakan aplikasi sistem informasi geografis [*Skripsi*]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor

Herdiyanti PR, Prasetyo LB, Hikmat A. 2009. Pemetaan kesesuaian habitat *Rafflesia patma* Blume di cagar alam leuweung sancang garut jawa barat. Media Konservasi. 2 (2): 82-88.

Hikmat A. 1998. Kajian karakteristik lingkungan biotik Rafflesia (*Rafflesia zollingeriana* Kds.) di taman nasional meru betiri jawa timur. [*skripsi*]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Jury WA dan Horton R. 2004. *Soil Physics Sixth Edition*. New Jersey (US): John Willey and Son Inc.

Kahono S, Mursidawati S, Erniawati. 2009. Komunitas serangga pada bunga *Rafflesia patma* Blume (Rafflesiaceae) di luar habitat aslinya kebun raya bogor kota bogor provinsi jawa barat indonesia. J*urnal Biologi Indonesia*. 6 (3): 429-442.

Krebs CJ. 1972. *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. New York (US): Harper and Row Publisher, Inc.

Lestari D. 2013. Konservasi Rafflesia zollingeriana Koord di taman nasional meru betiri, jawa timur [*Tesis*]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Ludwig JA, Reynolds JF. 1988. Statistical Ecology, A Primer on Methods and Computing. Canada (CA):John Wiley & Sons, Inc.

Mcnaughton SJ, Wolf LL. 1990. *Ekologi Umum*. Edisi ke-2. Pringoseputro S, Srigandono B, penerjemah; Soedarsono, editor.Yogyakarta (ID): Gadjah Mada University Press. Terjemahan dari: General Ecology, Second edition.

Mukmin H. 2008. kajian populasi habitat *Rafflesia patma* Blume di cagar alam pananjung pangan daran, jawa barat. [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Priatna DR, Zuhud EAM, Alikodra HS. 1989. Kajian ekologis *Rafflesia patma* Blume di cagar alam leuweung sancang jawa barat. *Media Konservasi*. 2 (2):1-7.

Primack RB. 2007. *Biologi Konservasi*. Edisi ke-2. Indarwan M, Primack RB, Supriatna J, penerjemah. Jakarta (ID): Yayasan Obor Indonesia. Terjemahan dari: A Primer of Conservation Biology, Third edition.

Solichatun, Anggarwulan E, Mudyantini W. 2005. Pengaruh ketersediaan air terhadap pertumbuhan dan kandungan bahan aktif saponin tanaman ginseng jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn.). *Biofarmasi*. 3 (2): 47-51.

Susatya A. 2011. *Rafflesia Pesona Bunga Terbesar di Dunia*. Jakarta (ID): Direktorat Kawasan Konservasi dan Bina Hutan Lindung.

Suwartini R, Hikmat A, Zuhud EAM. 2008. Kondisi vegetasi dan populasi *Raflesia patma* Blume di cagar alam leuweung sancang. *Media Konservasi*. 13 (3):1-8.

Syahbuddin. 1981. Studi Ekologi di dalam usaha pelestarian *Rafflesia arnoldi* R. Br di cagar alam batung palupuh [*Tesis*]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Yeo CK, Ang WF, Lok AFSL. 2012. *Tetrastigma planch* (Vitaceae) with special note on tetrastigma dichotomum (Bl.) Planch. *Nature in singapore*. 5:263-270.

Zuhud EAM, Damayanti EK, Ekawaty R. 2001. Program Konservasi Rafflesia Indonesia. Prosiding *Seminar Nasional Puspa Langka Indonesia*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Zuhud EAM, Hikmat A, Nina H. 1999. Pelestarian *Rafflesia hasseltii* Suringar di Taman Nasional Bukit Tiga Puluh Riau-Jambi. *Media Konservasi*. 4 (1) : 23-26.

Zuhud EAM, Hikmat A, Jamil N. 1998. *Rafflesia Indonesia: Keanekaragaman, Ekologi dan Pelestariannya*. Bogor (ID): Yayasan Pembina Suaka Alam dan Margasatwa Indonesia.

Zuhud EAM. 1989. Kajian ekologi *Rafflesia zollingeriana* Kds. di taman nasionala meru betiri, jawa timur [*Tesis*]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.