

BIODIVERSITAS LABA-LABA ARACHNIDA (*Araneae*) DI KAWASAN EKOSISTEM DESA WISATA BANYUBIRU KECAMATAN LABUAN KABUPATEN PANDEGLANG

Hadi Susilo¹, M. Nasrun Hakim², Usman Setiawan³

¹)Program Studi Biologi, Fakultas Sains, Farmasi, dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten

Email: hadisusilo1973@gmail.com

Abstract: Biodiversity database and classification of spider species can support to ecotourism in Pandeglang Regency, Banten Province. The purpose of this study was to determine the number of types of spiders (*Araneae*) in the tourist village area of Banyubiru. The spider sample was collected using the exploring method. Diversity data analysis was described descriptively. The results showed that the diversity of Arachnid spiders (*Araneae*) in Banyubiru Tourism Village, Labuan District, Pandeglang Regency was obtained as many as 70 individuals belonging to 4 families and 10 species, namely: *Argiope argentata* (Araneidae), *Gasteracantha* sp (Araneidae), *Argiope apensa* (Araneidae), *Argiope trifasciata* (Araneidae), *Wulfila saltabundus* (Theridiidae), *Nephila inaurata* (Nephilidae), *Nephila maculata* (Nephilidae), *Loxoces reclusa* (Sicaridae), *Plexipus paykulli* (Salticidae) and *Hasarius* sp. (Salticidae). The diversity of Arachnida spiders (*Araneae*) from three stations in Banyubiru Tourism Village, Labuan District, Pandeglang Regency, shows a moderate diversity index (H'), high evenness index and small dominance index. The ecosystem in the tourist village is still sustainable.

Keywords: *Araneae*, Biodiversity of spider, Ecotourism, Village of Banyubiru

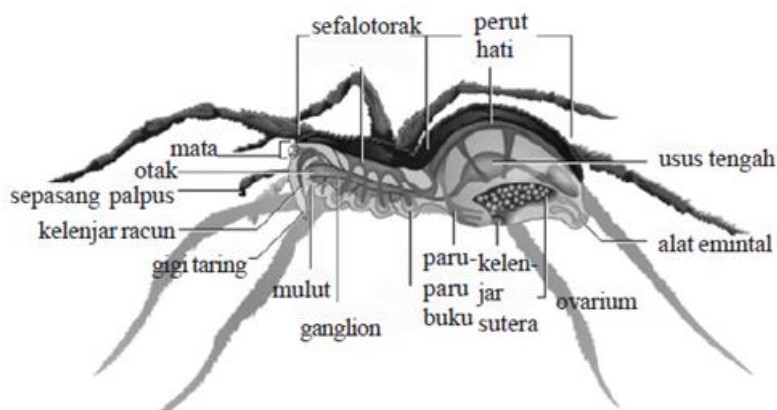
Abstrak: Biodeversitas dan klasifikasi jenis laba-laba dapat menunjang ekowisata di Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui jumlah jenis laba-laba (*Araneae*) di kawasan desa wisata Banyubiru. Pengumpulan sampel laba-laba dilakukan dengan metode eksplorasi. Analisis data keanekaragaman diuraikan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang diperoleh sebanyak 70 individu yang termasuk dalam 5 famili dan 10 spesies yaitu: *A. argentata* (Araneidae), *Gasteracantha* sp (Araneidae), *A. apensa* (Araneidae), *A. trifasciata* (Araneidae), *W. saltabundus* (Theridiidae), *N. inaurata* (Nephilidae), *N. maculata* (Nephilidae), *L. reclusa* (Sicaridae), *P. paykulli* (Salticidae) dan *Hasarius* sp (Salticidae). Keanekaragaman laba-laba Arachnida (*Araneae*) dari tiga stasiun di Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang menunjukkan indeks keragaman (H') berkategori sedang, indeks pemerataan tinggi dan indeks dominansi yang kecil. Ekosistem desa wisata masih lestari.

Kata Kunci: *Araneae*, Biodiversitas, Laba-Laba, Ekowisata, Desa Banyu biru

PENDAHULUAN

Laba-laba tergolong dalam filum *Arthropoda*, subfilum *Chelicerata*, kelas *Arachnida* dan ordo *Araneae*. Di dunia ada sekitar 43.678 spesies laba-laba yang telah diidentifikasi, digolongkan ke dalam 111 suku, 3600 genus. Namun demikian, mengingat hewan ini sangat beragam, banyak diantaranya yang bertubuh amat kecil, seringkali tersembunyi di alam, dan bahkan banyak spesimen di museum yang belum terdeskripsi dengan baik. Ahli laba-laba meyakini bahwa kemungkinan ragam jenis laba-laba seluruhnya di dunia dapat mencapai 200.000 spesies (Koneri 2016).

Laba-laba tidak memiliki mulut atau gigi untuk mengunyah. Sebagai gantinya, mulut laba-laba berupa alat pengisap untuk menyedot cairan tubuh mangsanya (Gambar 1), (Foelix 2014).



Gambar 1. Morfologi Laba-Laba (Foelix 2014)

Peranan laba-laba dalam ekosistem adalah sebagai agen pengendali hayati (biokontrol) terhadap serangga hama, dan bioindikator terhadap perubahan lingkungan (Mahalakshmi & Jeyaparthi 2014). laba-laba hidup sebagai pemangsa terutama memangsa serangga sehingga berperan dalam mengendalikan populasi serangga. Laba-laba adalah predator *polifag* sehingga berpotensi untuk mengendalikan serangga hama (Deshmukh & Raut 2014). Desa wisata Banyubiru merupakan desa yang terletak di Kecamatan Labuan.

Kabupaten Pandeglang, dan dijadikan sebagai desa wisata Banyubiru, sehingga ekosistem harus lestari sebagai destinasi desa wisata. Lokasi Desa Banyubiru termasuk dataran rendah, sehingga wilayah ini kaya dengan jenis serangga dan laba-laba. Wilayah ini sebagian besar berupa hutan ladang dan persawahan menjadikan desa Banyubiru menjadi tempat yang cocok untuk habitat laba-laba dan hewan kecil lainnya (Pemerintah Desa Banyubiru 2016).

Biodiversitas laba laba dapat digunakan untuk mendeteksi perubahan lingkungan dan menggambarkan keadaan suatu ekosistem masih terpelihara baik, sedang, atau sudah tidak sesuai untuk habitat laba laba. Indeks Biodivesitas tingi dapat menunjukkan bahwa ekosistem masih terjaga baik untuk mendukung kehidupan laba-laba, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mempelajari biodiversitas laba-laba yang ada di desa wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang.

Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan bulan Juli 2019-November 2020, lokasi pengambilan sampel di Desa wisata Banyubiru Kecamatan Labuan dengan koordinat lokasi: Lokasi 1 ($6^{\circ}21'27''$ S $105^{\circ}50'50''$ E). Lokasi 2 ($6^{\circ}21'15''$ S $105^{\circ}50'25''$ E). Lokasi 3 ($6^{\circ}21'09''$ S $105^{\circ}50'40''$ E).

Prosedur penelitian

Prosedur Penelitian ini terbagi dalam beberapa tahapan, yakni:

1. Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan untuk memperoleh gambaran umum dari lokasi penelitian dan kegiatan pengumpulan data kualitatif pendukung dilapangan. Observasi dilakukan dengan memperhatikan kondisi lingkungan yaitu: suhu, dan intensitas cahaya.

2. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel ini dilakukan dengan metode eksplorasi menggunakan *swipping net* (jaring) untuk menangkap laba-laba. Pengambilan spesimen di Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan dengan 3 titik lokasi pengambilan sampel mewakili tipe habitat yang berbeda yaitu: hutan, semak dan pemukiman.

3. Pengawetan Sampel

Sampel laba-laba yang sudah didapat diawetkan menggunakan alkohol 70% dan

formalin, dengan perbandingan 1:9 dan dimasukkan kedalam botol kaca atau plastik.

4. Identifikasi dan Pengamatan Sampel

Sampel jenis hewan yang telah difoto, diawetkan menggunakan formalin dan alkohol, diidentifikasi dengan mengamati karakteristik morfologi berdasarkan referensi jurnal (Levi 1990). Identifikasi dilaksanakan di Laboratorium Terpadu Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten.

5. Jenis Data Sampel

Data dikumpulkan dalam bentuk data kualitatif dan data primer. Data primer berupa data spesimen laba-laba yang diobservasi di 3 ekosistem yaitu: hutan, semak dan permukiman. Spesimen laba-laba diambil 1 spesimen per spesies untuk diamati karakteristik morfologi dengan menggunakan mikroskop.

A. Analisis data Biodiversitas

Parameter uji dalam penelitian ini, meliputi indeks keragaman *Shannon-Wiener* (H'), indeks kemerataan (J'), indeks dominansi (D), indeks kekayaan (S) dan kelimpahan spesies laba-laba Arachnida (*Araneae*) yang ditentukan sebagai berikut:

a. Indeks Keragaman *Shannon-Wiener* (H')

Keragaman laba-laba Arachnida (*Araneae*) ditentukan dengan formula berikut :

$$H' = -\sum (P_i) \times (\ln P_i)$$

Kriteria nilai indeks keanekaragaman Shannon–Wiener (H') adalah sebagai berikut: $H' < 1$: keanekaragaman rendah , $1 < H' \leq 3$: keanekaragaman sedang $H' > 3$: keanekaragaman tinggi.

b. Indeks Kemerataan (J')

Kemerataan spesies laba-laba Arachnida (*Araneae*) ditentukan dengan formula berikut ini. $J' = H' / \ln S$, J' = indeks kemerataan spesies, H' = indeks keragaman *Shannon-Wiener* (H'), S =kekayaan spesies.

c. Indeks Dominansi (D)

Dominansi laba-laba Arachnida (*Araneae*) ditentukan dengan formula berikut ini.

$$D = \sum P_i^2$$

d. Kekayaan (S) dan Kelimpahan Spesies

Kekayaan spesies ditentukan dengan menjumlahkan spesies laba-laba Arachnida (*Araneae*). Adapun formula yang digunakan untuk menentukan kekayaan spesies adalah sebagai berikut. $S = \sum I$; S=kekayaan spesies, i=spesies.

Kelimpahan spesies dihitung dengan menjumlahkan individu dalam spesies dari laba-laba Arachnida (*Araneae*). Berikut ini formula yang digunakan untuk menentukan kelimpahan spesies. $N = \sum n$; N=kelimpahan spesies; n=individu dalam spesies.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Keanekaragaman Laba-Laba Arachnida (*Araneae*)

Keanekaragaman laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang (Tabel 2).

Tabel 2. Jumlah Individu, Spesies dan Famili Laba-Laba Arachnida (*Araneae*) pada Tiga Stasiun Desa Wisata Banyubiru Labuan Pandeglang Provinsi Banten

Jenis	Famili	Kelimpahan		
		Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3
<i>A. argentata</i>		6	2	0
<i>Gasteracantha</i> sp.	Araneidae	4	2	2
<i>A. apensa</i>		5	3	0
<i>A. trifasciata</i>		5	3	0
<i>Wulfilia saltabundus</i>	Theridiidae	3	3	2
<i>Nephila inaurata</i>	Nephilidae	4	1	1
<i>N. maculate</i>		2	2	1
<i>Loxoces reclusa</i>	Sicaridae	1	2	4
<i>Plexipus paykulli</i>	Salticidae	0	7	2
<i>Hasarius</i> sp.		2	1	0
Total Individu		32	26	12
Total Jenis		9	10	6

Keanekaragaman laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang ditemukan jumlah individu terbanyak pada lokasi stasiun 1 sebanyak 32 individu, terbanyak 10 spesies pada lokasi stasiun 2.

a. Indeks Keragaman Shannon-Wiener (H')

Indeks keragaman *Shannon-Wiener* (H') laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang (Tabel 3).

Tabel 3. Indeks Keragaman Shannon-Wiener (H') Laba-Laba Arachnida (*Araneae*) pada Tiga Stasiun Desa Wisata Banyubiru Labuan Pandeglang Provinsi Banten

Stasiun	Lokasi	Indeks H'	Kategori
1	Hutan	2.09	Sedang
2	Semak	2.14	Sedang
3	Pemukinan	1.67	Sedang

Indeks keragaman *Shannon-Wiener* (H') laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang tertinggi pada lokasi stasiun 2 yaitu: 2,14 (kategori sedang) dan terendah pada lokasi stasiun 3 yaitu: 1,67 (kategori sedang).

b. Indeks Kemerataan (J')

Indeks Kemerataan (J') laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang (Tabel 4).

Tabel 4. Indeks Kemerataan (J') Laba-Laba Arachnida (*Araneae*) pada Tiga Stasiun Desa Wisata Banyubiru Labuan Pandeglang Provinsi Banten

Stasiun	Lokasi	Indeks Kemerataan (J')
1	Hutan	0.9512
2	Semak	0.9294
3	Pemukiman	0.9320

Indeks Kemerataan (J') laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang tertinggi pada lokasi stasiun 1 yaitu: 0,9512 dan terendah pada lokasi stasiun 2 yaitu: 0,9294.

c. Indeks Dominansi (D)

Indeks Dominansi (D) laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang (Tabel 5).

Tabel 5. Indeks Dominansi (D) Laba-Laba Arachnida (*Araneae*) pada Tiga Stasiun Desa Wisata Banyubiru Labuan Pandeglang Provinsi Banten

Famili	Jenis Laba-Laba Arachnida	Indeks Dominansi pada stasiun			
		1	2	3	Total
Araneidae	<i>Argiope argentata</i>	0.0352	0.0059	0	0.0411
	<i>Gasteracantha</i> sp	0.0156	0.0059	0.0278	0.0493
	<i>A. apensa</i>	0.0244	0.0133	0	0.0377
	<i>A. trifasciata</i>	0.0244	0.0133	0	0.0377
Theridiidae	<i>Wulfila saltabundus</i>	0.0088	0.0133	0.0278	0.0499
Nephilidae	<i>Nephila inaurata</i>	0.0156	0.0015	0.0069	0.024
	<i>N. maculate</i>	0.0039	0.0059	0.0069	0.0167
Sicaridae	<i>Loxoces recluse</i>	0.001	0.0059	0.1111	0.118
Salticidae	<i>Plexipus paykulli</i>	0	0.0725	0.0278	0.1003
	<i>Hasarius</i> sp	0.0039	0.0015	0	0.0054

Indeks Dominansi (D) laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang tertinggi pada spesies *Plexipus paykulli* yaitu sebesar 0.1003 dan terendah pada *N. maculate* yaitu sebesar 0.0167

d. Kelimpahan Relatif

Indeks Kelimpahan Relatif laba-laba Arachnida (*Araneae*) di kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang (Tabel 6).

Tabel 6. Kelimpahan Relatif Laba-Laba Arachnida (*Araneae*) pada Tiga Stasiun Desa Wisata Banyubiru Labuan Pandeglang Provinsi Banten

Famili	Jenis Laba-Laba Arachnida	Kelimpahan relatif (%)
Araneidae	<i>Argiope argentata</i>	11.43
	<i>Gasteracantha</i> sp	11.43
	<i>A. apensa</i>	11.43
	<i>A. trifasciata</i>	11.43
Theridiidae	<i>Wulfila saltabundus</i>	11.43
Nephilidae	<i>Nephila inaurata</i>	8.57
	<i>N. maculate</i>	7.14
Sicaridae	<i>Loxoces reclusa</i>	10.00
Salticidae	<i>Plexipus paykulli</i>	12.86
	<i>Hasarius</i> sp	4.29
	<i>Total</i>	100

Indeks Kelimpahan Relatif laba-laba Arachnida (*Araneae*) pada kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang tertinggi pada spesies *Plexipus paykulli* yaitu 12,86% dan terendah pada *N. maculate* yaitu 7,14%.

B. Pembahasan

1. Keanekaragaman Laba-Laba Arachnida (*Araneae*) pada Kawasan Ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang

Hasil eksplorasi dan identifikasi, laba-laba Arachnida (*Araneae*) di kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang diperoleh sebanyak 70 individu yang termasuk dalam 5 famili dan 10 spesies, yaitu: *A. argentata* (Araneidae), *Gasteracantha* sp. (Araneidae), *A. apensa* (Araneidae), *A. trifasciata* (Araneidae), *W. saltabundus* (Theridiidae), *N. inaurata* (Nephilidae), *N. maculata* (Nephilidae), *L. reclusa* (Sicaridae), *P. paykulli* (Salticidae) dan *Hasarius* sp. (Salticidae).

Lokasi stasiun 1 (hutan) ditemukan sebanyak 32 individu dengan spesies sebanyak 9 jenis, lokasi stasiun 2 (Semak) ditemukan sebanyak 26 individu dengan spesies sebanyak 10 jenis dan lokasi stasiun 3 (pemukiman) ditemukan sebanyak 12 individu dengan spesies sebanyak 6 jenis. Adanya perbedaan keanekaragaman jenis ini diduga karena perbedaan tipe habitat antara ketiga stasiun yaitu habitat hutan (lokasi stasiun 1), perkebunan dan semak belukar (lokasi stasiun 2) dan dekat pemukiman manusia (lokasi stasiun 3), hal ini sesuai dengan pernyataan Limbu dkk (2018), bahwa keberadaan jenis laba-laba didukung oleh distribusi jenis nutrisi atau makanan di daerah tersebut yang cukup seperti hewan kecil atau serangga. Laba-laba dapat hidup dengan baik apabila suatu kawasan hutan tersebut memiliki suplemen nutrisi atau makanan yang baik dalam sebuah kawasan habitatnya memiliki topografi bebatuan dan dedaunan.

Jumlah spesies yang paling banyak ditemukan berasal dari famili Araneidae yaitu 4 spesies. Laba-laba yang ditemukan di kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru

Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang sebagian besar berasal dari famili Araneidae. Kurniawan dkk (2014) menjelaskan bahwa famili Araneidae merupakan kelompok Arthropoda yang tersebar luas diantara jenis laba-laba lainnya. Penelitian eksplorasi laba laba di desa Lingga, Kecamatan Sungai Ambawang, Sulawesi, yang dilakukan oleh Kurniawan dkk (2014), menunjukkan bahwa famili Araneidae, adalah kelompok famili yang banyak ditemukan.

Menurut Diniyati dkk. (2018), Araneidae merupakan famili memiliki daerah penyebaran yang luas. Semua anggotanya membuat sarang, dengan tipe sarang membulat dan menunggu mangsanya di tengah- tengah jaringnya serta memiliki jaring yang sangat kuat, sehingga dapat bertahan sampai beberapa hari.

a. Indeks Keragaman Shannon-Wiener (H')

Indeks keanekaragaman dapat digunakan untuk menyatakan hubungan kelimpahan spesies dalam komunitas. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') laba-laba Arachnida (*Araneae*) di kawasan ekosistem Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang pada lokasi stasiun 1 (hutan) sebesar 2.09 (kategori sedang), lokasi stasiun 2 (sawah dan kebun) sebesar 2.14 (kategori sedang) dan lokasi stasiun 3 (dekat pemukiman) sebesar 1.67 (kategori sedang).

Hasil indeks keanekaragaman tidak jauh berbeda dengan penelitian Koneri & Saroyo (2015) yang melaporkan keanekaragaman sedang yang nilainya berkisar antara 1,5–3,5. Kasmara (2018) juga menyatakan indeks keanekaragaman spesies laba-laba di hutan gaharu di kawasan Pusuk adalah 1,367 termasuk ke dalam kategori sedang

Menurut Kasmara, (2018) nilai H' dibawah 1 menunjukkan keanekaragaman yang rendah, 1-3 menunjukkan keanekaragaman sedang dan nilai indeks H' di atas 3 menunjukkan keanekaragaman yang tinggi. Tingginya nilai keanekaragaman di lokasi stasiun 2 (semak) ini disebabkan karena beragamnya vegetasi yang ada di lokasi tersebut. Kamal *et al.* (2011) menyatakan bahwa, keanekaragaman spesies umumnya akan meningkat sejalan dengan meningkatnya keragaman struktur habitat.

Biodiversitas spesies laba-laba tertinggi didapatkan di lokasi stasiun 2 (semak) dengan 10 spesies. Tingginya kekayaan spesies di perkebunan campuran ini, juga disebabkan karena beranekaragamnya vegetasi yang ada pada lokasi tersebut. Aswad (2014) menyatakan bahwa, struktur bentang alam yang kompleks akan menyediakan beragamnya tipe habitat sehingga menyebabkan semakin banyak laba-laba yang dapat berkoeksistensi di dalamnya.

b. Indeks Kemerataan (J')

Kemerataan spesies laba-laba tertinggi yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu pada lokasi stasiun 1 (hutan) dengan nilai 0.9512 dan diikuti pada lokasi stasiun 3 (dekat pemukiman) dan lokasi stasiun 2 (Perkebunan dan semak belukar) dengan nilai masing-masing 0.9320 dan 0.9294. Rendahnya nilai kemerataan spesies pada stasiun 2 (semak) ini disebabkan karena, pada lokasi tersebut terdapat beberapa spesies yang dominan, sedangkan kebanyakan spesies yang tersampel lainnya memiliki jumlah yang sedikit.

Menurut Aswad dkk. (2014), rendahnya nilai kemerataan spesies disebabkan karena, pada terdapat beberapa spesies yang dominan, sedangkan kebanyakan spesies yang tersampel lainnya memiliki jumlah yang sedikit. Nilai kemerataan spesies akan cenderung

semakin rendah apabila dalam sampel terdapat satu atau beberapa spesies yang dominan sedangkan kebanyakan spesies yang lainnya memiliki jumlah yang sedikit.

c. Indeks Dominansi (D)

Indeks dominansi menggambarkan ada tidaknya spesies yang mendominasi jenis yang lain. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa lebih banyak yang memiliki nilai yang mendekati 0 (nol) dibandingkan yang mendekati 1 (satu), dengan demikian dapat dijelaskan bahwa secara umum di hutan tidak terjadi dominansi laba-laba, dominansi hanya terjadi pada beberapa spesies saja. Hasil tidak jauh berbeda dengan penelitian Kasmara (2018) melaporkan indeks dominansi menggambarkan ada tidaknya spesies yang mendominasi jenis yang lain yaitu: nilai indeks dominansi adalah 0,111.

d. Kelimpahan Relatif

Kelimpahan tertinggi spesies *Plexipus paykulli* yaitu sebesar 12.86 % dan kelimpahan terendah pada *Hasarius* sp. sebesar 4.29%. Menurut Redsway *et al.* (2019). Banyaknya suatu spesies laba-laba yang berada di suatu habitat disebabkan karena tercukupinya sumberdaya yang menyokong kehidupan laba-laba dan idealnya kondisi tajuk pohon tempat peletakan sarangnya. Famili Araneidae merupakan laba-laba pembuat jaring bulat yang dominan berada pada tajuk pohon. Semakin luas kanopi tanaman, maka jumlah laba-laba semakin meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa: biodiversitas laba-laba Arachnida (*Araneae*) di Kawasan Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang diperoleh sebanyak 70 individu, termasuk ke dalam 5 famili dan 10

spesies yaitu: *Argiope argentata* (Araneidae), *Gasteracantha* sp (Araneidae), *A. apensa* (Araneidae), *A. trifasciata* (Araneidae), *Wulfila saltabundus* (Theridiidae), *Nephila inaurata* (Nephilidae), *N. maculata* (Nephilidae), *Loxoces reclusa* (Sicaridae), *Plexipus paykulli* (Salticidae) dan *Hasarius* sp (Salticidae). Biodiversitas laba-laba Arachnida (*Araneae*) dari tiga stasiun di Desa Wisata Banyubiru Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang menunjukkan indeks keragaman (H') berkategori sedang, indeks kemerataan tinggi dan indeks dominansi yang kecil. Ekosistem di Desa wisata Banyubiru menunjukkan masih terpelihara, terjaga, dan lestari.

DAFTAR RUJUKAN

- Aswad, R. Koneri, Saroyoa & P. Siahaan. 2014. **Komunitas Laba-Laba (Arachnida: Araneae) Pada Lahan Perkebunan di Kawasan Taman Nasional Bogani Nani Wartabone Sulawesi Utara.** *Jurnal Mipa Unsrat Online* 3.(2): 64-67.
- Deshmukh US & Raut NM. 2014. **Seasonal diversity and status of spiders (Arachnida: Araneae) in Salbardi forest (Satpura Range), Maharashtra, India.** *Journal of Entomology and Zoology Studies* 2(1): 278–281.
- Diniyati, Dahelmi & H. Herwina. 2018. **Laba-Laba Famili Araneidae pada Kawasan Cagar Alam Lembah Anai Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat.** *Jurnal Biologi Universitas Andalas (J. Bio. UA.)* 6(1): 1-8.
- Foelix, RF.2014. **Biology of spider, second edition,** Oxford University Press, New York
- Hawkeswood, JT. 2003. **Spider of Australia: An introduction to their classification,** Biology and distribution, Pensoft, Moscow.
- Kamal, M., I. Yustian & S. Rahayu. 2011. **Keanekaragaman Jenis Arthropoda di Gua Putrid an Gua Selabe Kawasan Karts Padang Bindu, OKU Sumatera Sealatan.** *Jurnal Penelitian Sains.* 14(1): 34-35.
- Kasmara, L. 2018. **Keanekaragaman Laba – Laba Pada Hutan Gaharu Di Kawasan Pusuk.** *SI thesis,* Lombok Barat. Universitas Mataram.

Koneri, R 2016. ***Biodiversitas laba-laba di Sulawesi utara***, Parta Media Grafindo. Bandung.

Koneri, R & Saroyo. 2015. **Struktur komunitas laba-laba (Arachnida: Araneae) di Taman Nasional Bogani Nani Wartabone, Sulawesi Utara. Jurnal Entomologi Indonesia. Jurnal Entomologi Indonesia.** 12(3): 149–157.

Kurniawan, T.R.Setyawati & A. H. Yanti. 2014. **Eksplorasi Laba-laba (Araneae) di Hutan Sebelah Darat Desa Lingga Kecamatan Sungai Ambawang. Jurnal Protobiont.** 3(2): 218-224.

Levi, HW. & Levi, LR. 1990. **Spider and Their Kin.** Golden Press. New York.

Limbu, J.Ngginaka & A.C. Hendrik. 2018. **Jenis Laba-Laba (Araneae) Di Taman Wisata Alam Baumata**

Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur. Jurnal Mipa Unsrat Online 7(2) 37-41.

Mahalakshmi R & Jeyaparvathi S. 2014. **Diversity of spider fauna in the cotton field of Thailakulam, Virudhunagar District, Tamil Nadu, India. The Journal of Zoology Studies** 1:12–18.

Profil Desa Banyubiru. 2016. Arsip desa.

Redsway, T. D. & Maramis. 2014. **Diversitas Laba-laba (Predator Generalis) pada Tanaman Kacang Merah (Vigna angularis) di Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa, Bioslogos, Vol. 4 (1):34-40.**