

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Jenis laba-laba yang ada di Ruang Terbuka Hijau Babarsari berjumlah 11 jenis yakni 9 jenis di vegetasi hutan, 7 jenis di vegetasi semak sedangkan 6 jenis di sawah Babarsari. Laba-laba pembuat jaring sarang berjumlah 8 jenis dan 3 jenis diantaranya tidak membuat jaring sarang.
2. Indeks keanekaragaman tertinggi terdapat pada vegetasi hutan di habitat Ruang Terbuka Hijau Bumi Perkemahan Babarsari yakni $D=0,85$ dan terendah di habitat Ruang Terbuka Hijau sawah Babarsari yakni $D= 0,79$.
3. Indeks kesamaan jenis laba-laba tertinggi terdapat pada vegetasi hutan dengan semak di habitat Ruang Terbuka Hijau Bumi Perkemahan Babarsari yakni $Cs=87,5\%$ dan terendah antara vegetasi hutan dengan sawah yakni $Cs=53,3\%$.
4. Jenis laba-laba yang hanya ditemukan di habitat hutan *Clubonidae* sp. dan *Heteropoda cyperusiria* sedangkan jenis laba-laba yang hanya ditemukan di habitat sawah adalah *Tetragnatha* sp. dan *Leucauge argyra*.

B. Saran

Perlunya pemahaman yang benar mengenai bahan dan teknik pengawetan spesimen untuk mencegah pengambilan sampel yang berulang karena dapat mengganggu keseimbangan ekosistem. Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan perangkap jebak sehingga laba-laba yang aktif pada malam hari dapat dikoleksi.



DAFTAR PUSTAKA

- Barrion, A.T., Litsinger, J.A. 1995. *Riceland Spiders of South and Southeast Asia*. International Rice Research Institute. Manila. Philippines
- Borrer, D.J., Charles A.T., Norman, F.J. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga*. Edisi VI. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- DPU. 2007. *Ruang Terbuka Hijau Wilayah Perkotaan*. 2005. Departemen Pekerjaan Umum. Yogyakarta
- Didakus, P. 2009. Keanekaragaman Jenis Laba-laba Di Karangora, Pulau Lembata, Nusa Tenggara Timur. *Skripsi*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta
- Dindal, D.L. 1992. *Soil Biology Guide*. State University of New York. New York.
- Foleix, R.F. 1996. *Biology of Spider*. Second Edition. Oxford Univ Pr and Georg Thieme Verlag. New York
- Green, H.R. 1979. *Sampling Design and Statistical Methods for Environmental Biologist*. Universitas of Western Ontario. New York.
- Hakim, R. 2000. Analisis Kebijakan Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau Kota DKI Jakarta. *Tesis*. Institut Teknologi Bandung. Bandung
- Irawan, A. 2006. Kelimpahan dan Keanekaragaman Laba-laba (Arachnida: Ordo Araneae) Pada Tiga Kawasan Vegetasi Gunung Burangrang, Kabupaten Bandung. *Skripsi*. Digital Library UPI. Bandung
- Irwan, Z.D., 2005. *Tantangan Lingkungan dan Lanskap Hutan Kota*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Janetos, A.C. 1986. Web Site Selection : Are we Asking the Right Questions? Didalam : Shear WA, editor. *Spiders : Webs, Behaviour, and Evolution* : Stanford Univ California.
- Magurran, A.E. 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement*. Princeton Univ. New Jersey.
- Monk, K.A., Y. de Fretes & G. Lilley, G. 1997. *The Ecology of Nusa Tenggara and Maluku*. Periplus, Singapore.

- Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Gadjah Mada University Pres. Edisi III. Yogyakarta
- Riechert, S.E, Lockley T. 1984. Spiders as Biological Control Agents. *Ann.Rev.Entomol.* 29: 229 – 320.
- Rypstra, A.L. 1993. The Importance of Food and Space in Limiting web –spider Densities: a test using field enclosures. *Oecologia* 59:312-316.
- Rypstra, A.L., P.E. Carte, R.A. Balfour, S.D. Marshall. 1999. Architectural Features of Agricultural Habitats and Their Impact on The Spider Inhabitats. *J. Arachnol.* 27: 371 – 377.
- Sterry, P. 1996. *Spiders A Portrait of the Animal World*. Todtri Production. New York
- Sugiyarto, Dhini, W.& Suci, Y.R. 2002. *Biodevirsiteas Hewan Permukaan Tanah Pada Berbagai Tegakan Hutan di Sekitar Goa Jepang, BKPH Nglarak, Lawu Utara, Kabupaten Karanganyar*. Biologi FMIPA UNS. Surakarta.
- Suana, I.W. 1998. Studi Komparatif Keanekaragaman Laba-laba (Araneae) Pada Empat Komunitas Tumbuhan di Gunung Tangkuban Perahu, Jawa Barat. *Laporan Penelitian*. ITB. Bandung.
- Suana, I.W. 2001. Laba-laba Sebagai Bioindikator Beberapa Kondisi Lingkungan. *Laporan Penelitian*. Bandung
- Suana, I.W. & Herry H. 2006. Kenekargaman Laba-laba Pada Sawah Monokultur dan Polikultur di Pulau Lombok. *Laporan Penelitian*. Universitas Mataram. Mataram.

LAMPIRAN I

1. Analisis Keanekaragaman Jenis Laba-laba

a. Analisis Keanekaragaman Jenis Laba-laba pada Habitat Hutan

Tabel 1. Keanekaragaman Jenis Laba-laba pada Habitat Hutan

Suku	Jenis	Ni	Pi	Pi ²
Araneidae	<i>Nephila maculate</i>	47	0,25	0,0625
	<i>Nephila khulii</i>	33	0,18	0,0324
	<i>Argiope appensa</i>	19	0,10	0,01
	<i>Argiope aurantia</i>	25	0,13	0,0169
	<i>Araneus quadratus</i>	16	0,08	0,0064
	<i>Gasteracantha parangdiadesmia</i>	8	0,04	0,0016
Heteropdidae	<i>Heteropoda cyperusiria</i>	17	0,09	0,0081
Oxyopidae	<i>Oxyopes saliticus</i>	13	0,07	0,0049
Clubonidae	<i>Clubonidae sp.</i>	5	0,02	0,0004
		183		0,1432

Keterangan :

D = Keragaman Laba-laba ($1 - \sum (Pi^2)$)

Pi = Ni/N

Ni = Jumlah Individu satu jenis

N = Jumlah Individu semua Jenis

D = 1 - 0,1432

= 0,8568

Lanjutan lampiran 1

b. Analisis Keanekaragaman Jenis Laba-laba pada habitat semak

Tabel 2. Keanekaragaman Jenis Laba-laba pada habitat semak

Suku	Jenis	Ni	Pi	Pi ²
Araneidae	<i>Nephila maculate</i>	81	0,23	0,0529
	<i>Nephila khulii</i>	51	0,14	0,0196
	<i>Argiope appensa</i>	40	0,11	0,0121
	<i>Argiope aurantia</i>	38	0,10	0,01
	<i>Gasteracantha parangdiadesmia</i>	11	0,03	0,0009
	<i>Araneus quadratus</i>	21	0,06	0,0036
Oxyopidae	<i>Oxyopes saliticus</i>	107	0,30	0,09
		349		0,1891

Keterangan :

D = Keragaman Laba-laba ($1 - \sum (Pi^2)$)

Pi = Ni/N

Ni = Jumlah Individu satu jenis

N = Jumlah Individu semua Jenis

D = 1 - 0,2216

= 0,8109

Lanjutan lampiran 1

c. Analisis Keanekaragaman Jenis Laba-laba pada sawah

Tabel 2. Keanekaragaman Jenis Laba-laba pada sawah

Suku	Jenis	Ni	Pi	Pi ²
Araneidae	<i>Nephila khulii</i>	22	0,05	0,0025
	<i>Argiope appensa</i>	39	0,09	0,0081
	<i>Argiope aurantia</i>	128	0,30	0,09
Oxyopidae	<i>Oxyopes saliticus</i>	97	0,23	0,0529
Tetragnathidae	<i>Tetragnatha</i> sp.	73	0,17	0,0289
	<i>Leucauge argyra</i>	62	0,14	0,0196
		421	0,202	

Keterangan :

D = Keragaman Laba-laba ($1 - \sum(P_i^2)$)

Pi = Ni/N

Ni = Jumlah Individu satu jenis

N = Jumlah Individu semua Jenis

D = 1 - 0,202

= 0,798

Lanjutan lampiran 1**2. Analisis Indeks Similaritas Laba-laba (Sorenson)**

a. Hutan dan semak

$$Cs = 2j/(a+b)$$

$$= (2 \times 7)/(9+7)$$

$$= 87,5 \%$$

b. Hutan dan sawah

$$Cs = 2j/(a+b)$$

$$= (2 \times 4)/(9+6)$$

$$= 53,3\%$$

c. Semak dan sawah

$$Cs = 2j/(a+b)$$

$$= (2 \times 4)/(7+6)$$

$$= 61,5\%$$