JKPI: Jurnal Kajian Pendidikan IPA

Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Garut

p-ISSN 2798-5636 e-ISSN 2798-7043 Vol. 3 Nomor 2. Tahun 2023

Studi Keragaman Jenis Hewan Invertebrata di Kawasan Curug Goong Kecamatan Padarincang Kabupaten Serang Banten

Yeni Haerani 1*, Hermawan 2, Putri Nur Haniyah 3, Resa Mohamad Ramdani 4

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tangerang Raya

¹haeranirahmania@gmail.com*, ²hermawanbrow24@gmail.com, ³putrinurhaniyah3039@gmail.com,

⁴resamohamadr03@gmail.com

*korespondensi penulis

ARTICLE HISTORY

Received: 11 September 2023 Revised: 17 November 2023 Accepted: 12 Desember 2023

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan di kawasan Curug Goong merupakan penelitian dengan metode deksriptif eksploratif, penelitian yang dilakukan juga mendapatkan berbagai macam filum yang diantaranya filum annelida, molusca dan arthropoda dari filum-filum inni juga mendapatkan berbagai jenis hewan diantaranya adalah cacing tanah dan lintah filum annelida, keong racun, keong sungai, keong mas termasuk filum mollusca dan yang terakhir filum arthropoda yaitu capung, semut hitam, semut merah, belalang, kupu-kupu, kaki seribu, kalajengking, laba-laba, udang dan kepiting sungai. Adapun jumlah perhitungan indeks keanekaragaman atau (H') adalah 2.507, nilai tersebut juga termasuk kedalam kategori "Sedang". Kategori sedang tersebut merupakan termasuk kedalam kondisi penyebaran secara merata.

Kata kunci: Keragaman, Invertebrata, Curug Goong

ABSTRACT

Study of Invertebrate Animal Species Diversity in the Curug Goong Area, Padarincang Subdistrict, Serang Regency, Banten. Research conducted in the Curug Goong area is a study with exploratory descriptive methods, research conducted also obtained a variety of phyla including annelid, mollusca and arthropod phyla from these phyla also get various types of animals including earthworms and leeches of annelid phyla, poison snails, river snails, gold snails including mollusca phylum and the last phylum arthropods are dragonflies, black ants, red ants, grasshoppers, butterflies, millipedes, scorpions, spiders, shrimp and river crabs. The total calculation of the diversity index or (H') is 2,507, the value is also included in the "Medium" category. The medium category is included in the condition of evenly distributed.

Keywords: Diversity, Invertebrates, Curug Goong

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri atas berbagai pulau, Indonesia dengan berbagai pulau tentunya memiliki tingkat keragaman faunanya yang beranekaragam dan melipah. Indonesia juga memiliki banyak sekali hewan invertebrata yang tersebar di semua Kawasan, baik di Kawasan daratan, dan perairan yang memiliki keanekaragaman yang beryariasi.

Invertebrata juga merupakan hewan yang memiliki persebaran yang sangat luas dengan habitatnya yang luas juga, dimana hewan jenis invertebrata juga mencapai 95% hewan yang sudah teridentifikasi keberadaanya Puranik (2007). Hewan invertebrata merupakan hewan yang tidak mempunyai tullang belakang pada tubuhnya, hewan ini termasuk juga kedalam beberapa filum yang diantaranya adalah filum *arthropoda, molusca, Echinodermata, anelida, platyhelmintes, coelentrata, nemathelminthes* serta filum *porifera*.

Hewan invertebrate juga memiliki ciri secara umum yaitu hewan ini selain tidak memiliki tulang belakang juga memiliki kerangka yang sederhana dan bahkan ada beberapa

hewan invertebrate yang tidak memiliki tulang sama sekali contohnya pada hewan cacing, pada Sebagian hewan ini memiliki tubuh yang lunak serta fleksibel. dan pada hewan invertebrata juga ada Sebagian yang memiliki tulang luar atau tulang eksternal pada tubuhnya. Hewan invertebrata merupakan hewan yang memiliki kebiasaan yang selalu berpindah-pindah serta ada sebagian hewan ini yang hidupnya melekat pada substrat yang disebut dengan invertebrata sessil. Adapun hewan invertebrata yang hidupnya sellau berpindah disebut dengan invertebrata mobil.

Curug Goong merupakan tempat wisata yang berada di Desa Curug Goong, Kecamatan Padarincang, Kabupaten Serang-Banten, Kawasan ini memiliki tempat wisata berupa curug atau air terjun. Curug tentunya memiliki ekosistem hewan inverterbrata yang melimpah, karena ekosistem air cenderung banyak disukai oleh hewan yang tak bertulang belakang tersebut.

Metode

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode deksriptif eksploratif. Metode ini digunakan untuk mengetahui dan mendeskripsikan secara objektif. Penelitian dengan menggunakan metode deskriptif juga bisa diartikan sebagai suatu proses dari pemecahan masalah yang diselidiki dengan cara melukiskan keadaan subjek serta objek penelitian yang berdasarkan kepada sebuah fakta yang ada.

Analisis Data Penelitian

Invertebrata yang diperoleh kemudian di identifikasi dengan menggunakan bantuan buku dan media internet. Selanjutnya dilakukanlah analisis data dengan menggunakan perhitungan Indeks Keanekaragaman atau (H') untuk setiap plot :

 $H = -\Sigma (ni/N) \log (ni/N)$

Keterangan:

H' = Indeks Keanekaragaman.

ni = Jumlah individu setiap jenis.

N = Jumlah individu seluruh jenis.

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan keanekaragaman Shannon-Wiener (Magurran, 1988), yaitu :

H' < 1, artinya keanekaragaman tergolong rendah

H' = 1-3 artinya keanekaragaman tergolong sedang

H' > 3, artinya keanekaragaman tergolong tinggi

Hasil dari perhitungan dari data yang diperoleh selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan bantuan microskoft excel untuk melihat jenis keanekaramana gastropoda yang berada di Kawasan curuggoong..

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini mendapatkan berbagai jenis filum yang ada di Kawasan curug goong dimana dari pengamatan ini mendapatkan filmu annelida, mollusca, dan arthropoda saja. Adapun hewan-hewan jenis invertebrata bisa dilihat pada Tabel 1 dan hasil perhitungan indeks keanekaragamannya bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Hewan Invertebrata

No	Filum	Nama Lokal	Nama Latin	Jumlah	Lokasi
1	Annelida	Cacing tanah	Lumbricine	10	
		Lintah	Hirudinea	5	
2	Mollusca	Keong racun	Lissachatina fulica	15	Kawasan
		Keong sungai	Viviparidae	20	Curug
		Keong mas	Pomacea speciosa	10	
3	Arthropoda	Capung	Orthetrum sabina	10	
		Semut hitam	Dolichoderus	30	
		Semut merah	thoracicus	20	
		Belalang	Solenopsis Invicta	15	
		Kupu-kupu	buren	12	
		Kaki seribu	Califera	3	
		Kalajengking	Lepidoptera	2	
		Laba-laba	Chilopoda	4	
		Udang	Scorpiones	6	
		Kepiting	Araneae	10	
		Sungai	Caridea		
			Brachyura		
Jumlah				172	

Tabel 2. Perhitungan Indeks Keanekaragaman (H')

No	Filum	Nama Lokal	Nama Latin	Jumlah	Nilai Indeks (H')
1	Annelida	Cacing tanah	Lumbricine	10	-0.165401708
		Lintah	Hirudinea	5	-0.102850482
2	Mollusca	Keong racun	Lissachatina fulica	15	-0.212742233
		Keong sungai	Viviparidae	20	-0.250204907
		Keong mas	Pomacea speciosa	10	-0.165401708
3	Arthropoda	Capung	Orthetrum sabina	10	-0.165401708
		Semut hitam	Dolichoderus thoracicus	30	-0.304586703
		Semut merah	Solenopsis Invicta buren	20	-0.250204907
		Belalang	Califera	15	-0.212742233
		Kupu-kupu	Lepidoptera	12	-0.185761941
		Kaki seribu	Chilopoda	3	-0.070620038
		Kalajengking	Scorpiones	2	-0.051794736
		Laba-laba	Araneae	4	-0.08746977
		Udang	Caridea	6	-0.117060524
		Kepiting	Brachyura	10	-0.165401708
		Sungai			
Jun	ılah		172	2.507	

Pada data Tabel 1 menunjukkan hasil bahwa hewan invertebrata yang diperoleh dari penelitian ini mendapatkan hasil yang bervariasi, dimana terdapat hewan dari filum *annelida*

yaitu cacing tanah dan lintah dengan jumlahnya yaitu pada cacing tanah berjumlah 10 ekor cacing dan lintah 5 ekor. Sedangkan pada hewan *mollusca* yaitu mendapatkan 3 jenis hewan keong yang terdiri dari keong racun atau bekicot dengan jumlah 15, keong sungai atau keong curug 20 dan keong mas berjumlah 10. Pada filum arthropoda mendapatkan hewan yang banyak jenisnya diantaranya ada Capung jumlahnya 10, Kepiting Sungai jumlahnya 10, Semut hitam jumlahnya 30, Semut merah jumlahnya 20, Belalang jumlahnya 15, Kupu-kupu jumlahnya 12, Kaki seribu jumlahnya 3, Kalajengking jumlahnya 2, Laba-laba jumlahnya 4 dan Udang jumlahnya 6.

Dari hasil diatas hewan invertebrata yang paling banyak ditemukan yaitu pada jenis arthopoda yaitu pada semut hitam dengan jumlahnya 30, semut merah 20 dan dari filum mollusca pada keong sungai berjumlah 20 keong. hal tersebut menunjukan bahwa tingkat ekosistem yang ada di curuggoong masih terbilang bagus, karena hewan-hewan invertebrata disana masih bervariasi.

Dari data perhitungan diatas didapatkan hasil bahwa pada nilai indeks keanekaragaman pada hewan invertebrata didapatkan nilai indeks sebesar 2.507 hal ini juga menunjukan bahwa nilai tersebut terdapat pada kategori "Sedang". Pada kategori Sedang ini bisa dikatakan bahwa hewan invertebrate yang ada di Curug Goong tersebut terdapat pada kondisi penyebarannya secara merata. Curug Goong merupakan Kawasan wisata baru yang ada di desa Curuggong yang dimana hewan-hewan invertebrate yang ada disana masih terjaga dan tidak terganggu keberadaanya oleh pengunjung, maka oleh karena itu hewan-hewan disana bisa bekembangbiak dengan bebas, selain itu juga ketersediaan makanan masih melimpah bagi mereka hewan invertebrata.

Simpulan

Penelitian yang dilakukan di Kawasan Curug Goong merupakan penelitian dengan metode deksriptif eksploratif, penelitian ini mendapatkan hasil hewan invertebrata yang bervariasi diantaranya hewan invertebrate dari filum annelida, Mollusca dan arthropoda ketiga filum ini yang diperoleh di Kawasan Curug. Adapun hewan invertebrate yang termasuk kedalam ketiga filum tersebut diantaranya adalah Cacing tanah dan Lintah filum annelida, Keong racun, Keong Sungai, Keong mas termasuk filum Mollusca dan yang terakhir filum arthropoda yaitu Capung, Semut hitam, Semut merah, Belalang, Kupu-kupu, Kaki seribu, Kalajengking, Laba-laba, Udang dan Kepiting Sungai. Adapun jumlah perhitungan indeks keanekaragaman atau (H') adalah 2.507, nilai tersebut juga termasuk kedalam kategori "Sedang". Kategori Sedang merupakan kategori yang menunjukan persebaran hewan invertebrata secara merata

Referensi

Arikunto, S. 2008. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta. Maya, Sri & Nurhidayah. 2020. Zoologi Invertebrata. Bandung: Widina Bhakti Persada. Oktaviyanti S.Tahe, dkk,. 2013. Keanekaragaman Echinodermata di Pantai Tanamon Kecamatan Sinosayang Sulawesi Utara. Jurnal BIOS LOGOS. 3(2).

Puranik, P., & Bhate, A. 2007. Animal Forms and Functions: Invertebrate. Sarup & Sons. Luning. 1990. Seaweeds, Their Environment, Biogeography And Ecophysiology. John Wiley and Sons. New York.