

**KEANEKARAGAMAN JENIS COLLEMBOLA DI KAWASAN DEUDAP PULO ACEH
KABUPATEN ACEH BESAR**

**Niswatul Laeni¹⁾, Qisthi²⁾, Sus Paridaini³⁾,
Rizky Ahadi⁴⁾**

¹²³⁴⁾Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Email: elita_97@yahoo.com

ABSTRAK

Pulo Nasi adalah salah satu pulau dari beberapa pulau yang menjadi bagian dari gugusan kepulauan Pulau Aceh yang terletak di kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Pulau Nasi berada pada koordinat 95° 9' 4.44" BT dan 5° 37' 18.68" LU. Collembola merupakan mesofauna yang berperan sebagai indikator air tanah. Keanekaragaman Collembola dapat mengetahui kadar kesuburan tanah di kawasan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman Collembola di Gampong Deudap, Pulau Nasi, Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan metode Purposive Sampling dengan waktu yang berbeda yaitu Nocturnal dan Diurnal yang terdiri dari 5 stasiun yang masing – masing terdiri dari 5 plot terdedah dan 5 plot ternaung. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan perangkap pitfall trap, peletakan perangkap jebak dipasang pukul 18:00 WIB dan pengambilan pukul 06:00 WIB. Hasil penelitian ditemukan 23 spesies dari 7 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,891$ pada pengamatan Collembola Nocturnal (terdedah), 20 spesies dari 7 famili Collembola dengan Indeks $H' = 1,590$ pada pengamatan Collembola Nocturnal (ternaung), 29 spesies dari 10 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,624$ pada pengamatan Collembola Diurnal (terdedah) dan 23 spesies dari 8 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,816$ pada pengamatan Collembola Diurnal (ternaung).

Kata kunci : Keanekaragaman, Collembola, Desa Deudap Kecamatan Pulo Aceh

PENDAHULUAN

Pulau Pulo Nasi adalah salah satu pulau dari beberapa pulau yang menjadi bagian dari gugusan kepulauan Pulau Aceh yang terletak di Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Pulo Nasi berada pada koordinat 95°9'4,44" BT dan 5°37'18,68"LU. Berdasarkan data hasil pengolahan citra satelit Word View 2 tanggal 26 Januari 2012, Pulo Nasi memiliki luas daratan sebesar 27,32 km² atau 2731,87 hektar. Pulo Nasi termasuk daerah yang memiliki pegunungan, diantaranya yaitu gunung Peunyeri, vegetasi tumbuhan yang terdapat di gunung tersebut termasuk homogen, karena banyak didapatkan tumbuhan yang sejenis di daerah gunung tersebut.

Collembola merupakan salah satu organisme yang pada umumnya hidup di dalam tanah dan dikelompokkan sebagai mesofauna

yang memiliki ukuran tubuh antara 0,25 mm dan 8 mm (Suhardjono 1992). Terdapat sekitar 6.000 spesies dari 500 genus yang telah dideskripsikan (Greenslade 1991), khusus dalam kawasan Indonesia yang baru diidentifikasi sekitar 250 spesies dari 124 genus dari 17 famili (Suhardjono et al. 2012).

Kehadiran Collembola di dalam tanah sangat bergantung pada ada atau tidaknya energi dan sumber makanan untuk melangsungkan hidupnya, contohnya seperti bahan organik dan biomassa yang semuanya berhubungan dengan aliran siklus karbon dalam tanah (Folser 2002). Faktor-faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi ada atau tidaknya Collembola seperti cuaca, tanah, dan vegetasi yang hidup di atasnya (Suhardjono et al. 2012).

Setiap hewan memerlukan alam sekitar untuk keberlangsungan hidupnya, karena hal ini ditentukan oleh struktur dan keperluan hewan tersebut seperti, makanan, perkembangan, adaptasi dengan lingkungan dan sebagainya. Kondisi-kondisi tersebut menimbulkan banyak jenis hewan yang berbeda-beda.

Collembola hidup pada berbagai macam habitat, namun pada umumnya Collembola dikenal sebagai binatang tanah karena sebagian besar hidup di permukaan tanah. Collembola memiliki peran yang sangat penting dalam ekosistem. Salah satunya yaitu dalam daur ulang bahan organik tanah.

Collembola dapat dijumpai pada berbagai macam habitat dari tepi laut atau pantai sampai pegunungan. Setiap habitat memiliki komposisi keanekaragaman Collembola yang berbeda. Sebagian besar Collembola hidup pada habitat yang berkaitan dengan tanah, seperti di dalam tanah, permukaan tanah, serasah yang membusuk, kotoran binatang, sarang binatang dan lubang. Oleh karena itu Collembola dianggap sebagai hewan yang memiliki peran penting untuk menjaga keberadaan tanah agar dapat mendukung ketersediaan bahan organik sebagai penunjang kesuburan tanah.

METODE PENELITIAN

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada hari Sabtu, 15 April 2017, tepatnya dikawasan Gunung Peunyiri Desa Deudap (Pulau Nasi), Kecamatan Pulau Aceh Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh.

Alat dan Bahan

Adapun alat yang digunakan pada saat praktikum adalah pelubang tanah, Seperangkat *pitfal trap*. Sedangkan bahannya menggunakan detergen dan larutan gula.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengamatan Collembola yaitu metode perangkap jebakan atau *Pitfall Trap*. Penentuan lokasi pemasangan *Pitfall Trap* menggunakan metode acak beraturan (Ordinal Sampling).

Dimana dalam hal ini peneliti mengambil sampel dari nomor-nomor subjek dengan jarak yang sama, dalam penelitian ini jarak yang digunakan adalah 10 m. Ditentukan titik pengamatan, masing-masing titik tersebut dibagi menjadi 2 tempat yaitu tempat ternaung dan tempat terdedah.

Prosedur yang dilakukan pertama kali yaitu dipilih tempat pengamatan *Collembola* secara purposive sampling dengan waktu yang berbeda yaitu nocturnal dan diurnal. Selanjutnya lokasi pengamatan tersebut dibagi menjadi 10 stasiun yang masing-masing lokasi terdiri dari 5 plot terdedah dan 5 plot ternaung. Pada setiap plot dipasang 1 *Pitfal Trap* dengan melubangi tanah dengan sesuai dengan ukuran dan tinggi *Pitfal Trap*.

Kemudian, dalam botol perangkap diberikan larutan gula serta dicampurkan dengan detergen 500 gram, Diberikan naungan setinggi 5-6 cm dari dasar tabung sehingga terlindung dari hujan. Peletakan perangkap nocturnal diletakkan pada pukul 18:00 WIB dan diambil pukul 06:00 WIB. Sedangkan peletakan perangkap diurnal diletakkan pada pukul 06:00 WIB dan diambil pada pukul 18:00 WIB. Data yang didapat diamati dan dilakukan identifikasi di laboratorium Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Analisis Data

Data yang didapatkan selanjutnya dialisis dengan menggunakan rumus Indeks Keanekaragaman berikut:

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

Keterangan :

H' = Indeks Keanekaragaman

P_i = n_i/N , perbandingan antara jumlah individu spesies ke-i dengan jumlah total

N_i = Jumlah Individu jenis ke-i

N = Jumlah Total Individu

Dengan kriteria:

$H' < 1$ = Keanekaragaman rendah

$1 < H' < 3$ = Keanekaragaman sedang

$H' > 3$ = Keanekaragaman tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Indeks Keanekaragaman Collembola Nocturnal (Terdedah) di Kawasan Desa Deudap, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar

Stasiun	Nama		Famili	Ordo	Σ	pi	Ln-pi	pi.Ln-pi	H'	D=(ni/N)2
	Daerah	Ilmiah								
1	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	8	0,023	-3,758	-0,088	0,088	0,001
	Kutu pegas	<i>sphyrotheca sp</i>	Sminthuridae	Collembola	5	0,015	-4,228	-0,062	0,062	0,000
	Kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	sminthuridae	Collembola	3	0,009	-4,739	-0,041	0,041	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	6	0,017	-4,046	-0,071	0,071	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobrynae	Collembola	6	0,017	-4,046	-0,071	0,071	0,000
	kutu pegas	<i>coloberella .sp</i>	Chlorellaceae	Collembola	3	0,009	-4,739	-0,041	0,041	0,000
	kutu pegas	<i>Folsomia santokhi</i>	Isotomidae	Collembola	23	0,067	-2,702	-0,181	0,181	0,004
	kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthuridae	Collembola	7	0,020	-3,892	-0,079	0,079	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	5	0,015	-4,228	-0,062	0,062	0,000
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	7	0,020	-3,892	-0,079	0,079	0,000
	Kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	Collembola	5	0,015	-4,228	-0,062	0,062	0,000
	Kutu pegas	<i>Rambutsinelia</i>	Entomobryidae	Collembola	16	0,047	-3,065	-0,143	0,143	0,002
Kutu pegas	<i>Tomcerus elogates</i>	Entamobrynae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000	
2	Kutu pegas	<i>Entamobrya compalata</i>	Entamobrynae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,017	-4,046	-0,071	0,071	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobrynae	Collembola	5	0,015	-4,228	-0,062	0,062	0,000

	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
	Kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,015	-4,228	-0,062	0,062	0,000
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,017	-4,046	-0,071	0,071	0,000
	Kutu pegas	<i>Rambutsinelia</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	Kutu pegas	<i>Podura aquatica</i>	Isotomidae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
3	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	13	0,038	-3,273	-0,124	0,124	0,001
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobrynae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	Kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthuridae	Collembola	1	0,003	-5,838	-0,017	0,017	0,000
	Kutu pegas	<i>Podura aquatica</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	9	0,026	-3,641	-0,096	0,096	0,001
	Kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	Kutu pegas	<i>Tomcerus elogates</i>	Entamobrynae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	Kutu pegas	<i>Rambutsinelia</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya</i>	Entamobrynae	Collembola	6	0,017	-4,046	-0,071	0,071	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya cingula</i>	Entamobrynae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
4	kutu pegas	<i>Superodonella sp</i>	Odontellidae	Collembola	3	0,009	-4,739	-0,041	0,041	0,000
	Kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	kutu pegas	<i>sinella.sp</i>	Entomobrydae	Collembola	17	0,050	-3,005	-0,149	0,149	0,002
	kutu pegas	<i>Oechophylla smaragdina</i>	Formicidae	Collembola	10	0,029	-3,535	-0,103	0,103	0,001

	Kutu pegas	<i>Rambutsinelia</i>	Entomobryidae	Collembola	8	0,023	-3,758	-0,088	0,088	0,001
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	24	0,070	-2,660	-0,186	0,186	0,005
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobryinae	Collembola	8	0,023	-3,758	-0,088	0,088	0,001
	Kutu pegas	<i>Entamobrya compalata</i>	Entamobryinae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
	Kutu pegas	<i>Tomcerus elongates</i>	Entamobryinae	Collembola	1	0,003	-5,838	-0,017	0,017	0,000
	Kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	Collembola	3	0,009	-4,739	-0,041	0,041	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	5	0,015	-4,228	-0,062	0,062	0,000
5	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	7	0,020	-3,892	-0,079	0,079	0,000
	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	6	0,017	-4,046	-0,071	0,071	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
	kutu pegas	<i>Spyhroteca Sp</i>	Sminthuridae	Collembola	15	0,044	-3,130	-0,137	0,137	0,002
	Kutu pegas	<i>Rambutsinelia</i>	Entomobryidae	Collembola	21	0,061	-2,793	-0,171	0,171	0,004
	kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	9	0,153	-1,880	-0,287	0,287	0,023
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
	kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,006	-5,145	-0,030	0,030	0,000
	kutu pegas	<i>Entamobrya compalata</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,009	-4,739	-0,041	0,041	0,000
	kutu pegas	<i>Entamobrya cingula</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,012	-4,451	-0,052	0,052	0,000
Jumlah					343	1,126	-222,916	-3,891	3,891	0,054
Indeks Keanekaragaman (H')= - (-3,891) = 3,891										

Tabel 2. Indeks Keanekaragaman Collembola Nocturnal (Ternaung) di Kawasan Desa Deudap, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar

Stasiun	Nama		Famili	Ordo	Σ	pi	Ln-pi	pi.Ln-pi	H'	D=(ni/N)2
	Daerah	Ilmiah								
1	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	17	0,040	-3,228	-0,128	0,128	0,002
	Kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	22	0,051	-2,970	-0,152	0,152	0,003
	kutu pegas	<i>Springtail entomobryidae</i>	Springtail	Collembola	13	0,030	-3,497	-0,106	0,106	0,001
	kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobryinae	Collembola	1	0,002	-6,061	-0,014	0,014	0,000
	kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	10	0,023	-3,759	-0,088	0,088	0,001
	Kutu pegas	<i>Rambutsinela</i>	Entomobryidae	Collembola	16	0,037	-3,289	-0,123	0,123	0,001
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	10	0,023	-3,759	-0,088	0,088	0,001
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	9	0,021	-3,864	-0,081	0,081	0,000
	Kutu pegas	<i>Tomecerus flavescens</i>	Formicidae	Collembola	4	0,009	-4,675	-0,044	0,044	0,000
2	Kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,012	-4,452	-0,052	0,052	0,000
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetaris</i>	Entomobryidae	Collembola	29	0,068	-2,694	-0,182	0,182	0,005
	kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	30	0,070	-2,660	-0,186	0,186	0,005
	Kutu pegas	<i>Rambutsinela</i>	Entomobryidae	Collembola	8	0,019	-3,982	-0,074	0,074	0,000
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,007	-4,963	-0,035	0,035	0,000

	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	7	0,016	-4,116	-0,067	0,067	0,000
	Kutu pegas	<i>Tomecerus flavecens</i>	Formicidae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	Kutu pegas	<i>pseudonella sp.</i>	Entomobryidae	Collembola	7	0,016	-4,116	-0,067	0,067	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotomiella sp.</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,007	-4,963	-0,035	0,035	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	kutu pegas	<i>Tomocerus elongatus</i>	Entamobryidae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	Kutu pegas	<i>Springtail entomobryidae</i>	Springtail	Collembola	1	0,002	-6,061	-0,014	0,014	0,000
3	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	5	0,012	-4,452	-0,052	0,052	0,000
	Kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	19	0,044	-3,117	-0,138	0,138	0,002
	kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobryinae	Collembola	1	0,002	-6,061	-0,014	0,014	0,000
	Kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	12	0,028	-3,577	-0,100	0,100	0,001
	Kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthuridae	Collembola	5	0,012	-4,452	-0,052	0,052	0,000
	Kutu pegas	<i>Rambutsinela</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,007	-4,963	-0,035	0,035	0,000
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,009	-4,675	-0,044	0,044	0,000
	kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,007	-4,963	-0,035	0,035	0,000
4	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	17	0,040	-3,228	-0,128	0,128	0,002
	Kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	11	0,026	-3,664	-0,094	0,094	0,001
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000

	Kutu pegas	<i>Mikroparonella sp</i>	Paronellidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetaris</i>	Entomobryidae	Collembola	11	0,026	-3,664	-0,094	0,094	0,001
	Kutu pegas	<i>Rambutsinela</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	7	0,016	-4,116	-0,067	0,067	0,000
	Kutu pegas	<i>Entromobrya comparata</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	Kutu pegas	<i>Isotomurus fucicola</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	Kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,007	-4,963	-0,035	0,035	0,000
	Kutu pegas	<i>Tomcerus elogates</i>	Entamobrynae	Collembola	1	0,002	-6,061	-0,014	0,014	0,000
5	Kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	11	0,026	-3,664	-0,094	0,094	0,001
	Kutu pegas	<i>Isotoma sp</i>	Isotomidae	Collembola	9	0,021	-3,864	-0,081	0,081	0,000
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetaris</i>	Entomobryidae	Collembola	8	0,019	-3,982	-0,074	0,074	0,000
	kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthuridae	Collembola	2	0,005	-5,368	-0,025	0,025	0,000
	Kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	Collembola	30	0,070	-2,660	-0,186	0,186	0,005
	Kutu pegas	<i>Rambutsinela</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,014	-4,270	-0,060	0,060	0,000
	Kutu pegas	<i>Podura aquatica</i>	Isotomidae	Collembola	12	0,028	-3,577	-0,100	0,100	0,001
Jumlah					429	0,417	-109,586	-1,590	1,590	0,012
Indeks Keanekaragaman (H')= - (-1,590) = 1,590										

Tabel 3. Indeks Keanekaragaman Collembola Diurnal (Terdedah) di Kawasan Desa Deudap, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar

Stasiun	Nama		Famili	Ordo	Σ	pi	Ln-pi	pi.Ln-pi	H'	D=(ni/N)2
	Daerah	Ilmiah								
1	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
	kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	Kutu pegas	<i>Isotomurus fucicola</i>	Isotomidae	Collembola	14	0,022	-3,815	-0,084	0,084	5E-04
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	33	0,052	-2,957	-0,154	0,154	3E-03
	Kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	21	0,033	-3,409	-0,113	0,113	1E-03
	kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthuridae	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	31	0,049	-3,020	-0,147	0,147	2E-03
	Kutu pegas	<i>Entromobrya</i>	Entomobryidae	Collembola	30	0,047	-3,052	-0,144	0,144	2E-03
	Kutu pegas	<i>Rambutsinella</i>	Entomobryidae	Collembola	27	0,043	-3,158	-0,134	0,134	2E-03
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	35	0,055	-2,898	-0,160	0,160	3E-03
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	33	0,052	-2,957	-0,154	0,154	3E-03
	Kutu pegas	<i>Entomobrya complanata</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Agrenia bidenticulata</i>	Isotomidae	Collembola	6	0,009	-4,662	-0,044	0,044	9E-05
	Kutu pegas	<i>Desoria grisera</i>	Isotomidae	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
	Kutu pegas	<i>Vertagopus sarekensis</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Isotomurus plumorus</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05

	Kutu pegas	<i>Sminthurus medialis</i>	sminthuridae	collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
2	Kutu Pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthrunrididae	Collembola	20	0,031	-3,458	-0,109	0,109	1E-03
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus agragensis</i>	Entomobryidae	Collembola	33	0,052	-2,957	-0,154	0,154	3E-03
	Kutu pegas	<i>Isotomurus fucicola</i>	Isotomidae	Collembola	29	0,046	-3,086	-0,141	0,141	2E-03
	Kutu pegas	<i>Rambutsinella</i>	Entomobryidae	Collembola	24	0,038	-3,276	-0,124	0,124	1E-03
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
	Kutu pegas	<i>Tomecerus flavescens</i>	Tomoceridae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	Kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
	Kutu pegas	<i>Agrenia bidenticulata</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Isotomurus plumorus</i>	Isotomidae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	kutu pegas	<i>Springtail entomobryidae</i>	Springtail	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobryinae	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
	kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
3	kutu pegas	<i>Mikroparonella sp</i>	Paronellidae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	kutu pegas	<i>Lepiaocyrtus</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
	kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	collembola	30	0,047	-3,052	-0,144	0,144	2E-03
	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	kutu pegas	<i>Sphaeridia spahera</i>	Sminthuridae	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	8	0,013	-4,374	-0,055	0,055	2E-04

	Kutu pegas	<i>Rambutsinella</i>	Entomobryidae	Collembola	15	0,024	-3,746	-0,088	0,088	6E-04
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Entamobrya cingula</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	6	0,009	-4,662	-0,044	0,044	9E-05
	Kutu pegas	<i>Isotoma riparia</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
	Kutu pegas	<i>Pseudisotoma sp.</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	kutu pegas	<i>Isotoma sp.</i>	<i>Isotomidae</i>	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
	kutu pegas	<i>Isotoma tricolor</i>	<i>Tomoceridae</i>	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
4	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobrynae	Collembola	32	0,050	-2,988	-0,151	0,151	3E-03
	kutu pegas	<i>Superodonella sp</i>	Odontellidae	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	28	0,044	-3,121	-0,138	0,138	2E-03
	kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	12	0,019	-3,969	-0,075	0,075	4E-04
	Kutu pegas	<i>Entomobrya compalata</i>	Tomoceridae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	Kutu pegas	<i>Tomocerus flavescens</i>	Tomoceridae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	kutu pegas	<i>Rambutsinella sp.</i>	<i>Entamobrynae</i>	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
	kutu pegas	<i>Seira mendoce</i>	<i>Entamobrynae</i>	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	kutu pegas	<i>Dicytomidae</i>	<i>Symphypleno</i>	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
5	Kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	collembola	23	0,036	-3,318	-0,120	0,120	1E-03

	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	12	0,019	-3,969	-0,075	0,075	4E-04
	kutu pegas	<i>Hypogastrura sp</i>	Hypogastruridae	Collembola	2	0,003	-5,760	-0,018	0,018	1E-05
	kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	15	0,024	-3,746	-0,088	0,088	6E-04
	Kutu pegas	<i>Entomobrya compalata</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6E-05
	Kutu pegas	<i>Isotoma riparia</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,005	-5,355	-0,025	0,025	2E-05
	Kutu pegas	<i>Sminthurus medialis</i>	sminthuridae	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	<i>Isotomidae</i>	Collembola	4	0,006	-5,067	-0,032	0,032	4E-05
	kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	<i>Entamobrynae</i>	Collembola	1	0,002	-6,454	-0,010	0,010	2E-06
Jumlah					635	1,000	-313,318	-3,624	3,624	3E-02
Indeks Keaekaragaman (H')= - (-3,624) = 3,624										

Tabel 4. Indeks Keanekaragaman Collembola Diurnal (Ternaung) di Kawasan Desa Deudap, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar

Stasiun	Nama		Famili	Ordo	Σ	pi	Ln-pi	pi.Ln-pi	H'	D=(ni/N)2
	Daerah	Ilmiah								
1	kutu pegas	<i>Lathriopyga longiseta</i>	Neanuridae	Collembola	1	0,002	-6,230	-0,012	0,012	3,87501E-06
	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	11	0,022	-3,833	-0,083	0,083	0,000468876
	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	33	0,065	-2,734	-0,178	0,178	0,004219883
	kutu pegas	<i>Lepidocyrtus agraensis</i>	Isotomidae	collembola	18	0,03	-3,340	-	0,11	0,00125550

						5		0,118	8	3
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	7	0,014	-4,285	- 0,059	0,059	0,000189875
	kutu pegas	<i>Istoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	15	0,030	-3,522	- 0,104	0,104	0,000871877
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	33	0,065	-2,734	- 0,178	0,178	0,004219883
	Kutu pegas	<i>Rambutsinella</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,010	-4,621	- 0,045	0,045	9,68752E-05
	Kutu pegas	<i>Seira</i>	Entomobryidae	Collembola	8	0,016	-4,151	- 0,065	0,065	0,000248
	Kutu pegas	<i>Isotoma</i>	Isotomidae	Collembola	10	0,020	-3,928	- 0,077	0,077	0,000387501
	Kutu pegas	<i>Entromobrya vinalis</i>	Entomobryidae	Collembola	15	0,030	-3,522	- 0,104	0,104	0,000871877
	Kutu pegas	<i>Entromobrya cingula</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,010	-4,621	- 0,045	0,045	9,68752E-05
	Kutu pegas	<i>Pseudonella Sp.</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,006	-5,132	- 0,030	0,030	3,48751E-05
2	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,006	-5,132	- 0,030	0,030	3,48751E-05
	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	16	0,031	-3,458	- 0,109	0,109	0,000992002

Kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	Isotomidae	Collembola	7	0,014	-4,285	-0,059	0,059	0,000189875
Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	24	0,047	-3,052	-0,144	0,144	0,002232004
Kutu pegas	<i>Rambutsinella</i>	Entomobryidae	Collembola	11	0,022	-3,833	-0,083	0,083	0,000468876
Kutu pegas	<i>Isotoma</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,004	-5,537	-0,022	0,022	1,55E-05
Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,010	-4,621	-0,045	0,045	9,68752E-05
Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobryidae	Collembola	1	0,002	-6,230	-0,012	0,012	3,87501E-06
Kutu pegas	<i>Entromobrya vinalis</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6,20001E-05
Kutu pegas	<i>Entromobrya cingula</i>	Entomobryidae	Collembola	4	0,008	-4,844	-0,038	0,038	6,20001E-05
Kutu pegas	<i>Entromobrya comparata</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,004	-5,537	-0,022	0,022	1,55E-05
Kutu pegas	<i>Pseudonella Sp.</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,004	-5,537	-0,022	0,022	1,55E-05
Kutu pegas	<i>Desoria grisera</i>	Isotomidae	Entomobriomorph a	1	0,002	-6,230	-0,012	0,012	3,87501E-06
Kutu pegas	<i>Agrenia bidenticulata</i>	Isotomidae	Entomobriomorph a	2	0,004	-5,537	-0,022	0,022	1,55E-05

	kutu pegas	<i>Podura aquatic</i>	<i>Isotomidae</i>	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	kutu pegas	<i>Orchesella cincta</i>	<i>Orchesella</i>	Collembola	4	0,00 8	-4,844	- 0,038	0,03 8	6,20001E- 05
	kutu pegas	<i>Sminthurides aquaticus</i>	<i>Sminthurididae</i>	Collembola	1	0,00 2	-6,230	- 0,012	0,01 2	3,87501E- 06
3	kutu pegas	<i>Tomocerus elongates</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,00 6	-5,132	- 0,030	0,03 0	3,48751E- 05
	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	21	0,04 1	-3,186	- 0,132	0,13 2	0,00170887 8
	kutu pegas	<i>Lepidocyrtus agragensis</i>	Isotomidae	collembola	11	0,02 2	-3,833	- 0,083	0,08 3	0,00046887 6
	kutu pegas	<i>Entomobrya nivalis</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	kutu pegas	<i>Rambutsinelia sp</i>	Entomobryidae	Collembola	6	0,01 2	-4,439	- 0,052	0,05 2	0,0001395
	Kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	11	0,02 2	-3,833	- 0,083	0,08 3	0,00046887 6
	Kutu pegas	<i>Cailyntrura</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,01 0	-4,621	- 0,045	0,04 5	9,68752E- 05
	Kutu pegas	<i>Entromobrya comparata</i>	Entomobryidae	Collembola	3	0,00 6	-5,132	- 0,030	0,03 0	3,48751E- 05
	Kutu pegas	<i>Pseudonella Sp.</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05

	Kutu pegas	<i>Agrenia bidenticulata</i>	Isotomidae	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	kutu pegas	<i>Podura aquatic</i>	<i>Isotomidae</i>	Collembola	3	0,00 6	-5,132	- 0,030	0,03 0	3,48751E- 05
4	Kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	Entamobrynae	Collembola	10	0,02 0	-3,928	- 0,077	0,07 7	0,00038750 1
	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobrydae	Collembola	14	0,02 8	-3,591	- 0,099	0,09 9	0,00075950 2
	kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobrydae	Collembola	17	0,03 3	-3,397	- 0,114	0,11 4	0,00111987 7
	kutu pegas	<i>Entomobrya unostrigata</i>	Entomobrydae	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	Kutu pegas	<i>Istomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	9	0,01 8	-4,033	- 0,071	0,07 1	0,00031387 6
	Kutu pegas	<i>Entromobrya comparata</i>	Entomobryidae	Collembola	1	0,00 2	-6,230	- 0,012	0,01 2	3,87501E- 06
	Kutu pegas	<i>Pseudonella Sp.</i>	Entomobryidae	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	Kutu pegas	<i>Desoria grisera</i>	Isotomidae	Collembola	4	0,00 8	-4,844	- 0,038	0,03 8	6,20001E- 05
	Kutu pegas	<i>Isotomurus plumosus</i>	Isotomidae	Collembola	3	0,00 6	-5,132	- 0,030	0,03 0	3,48751E- 05
	Kutu pegas	<i>Tomnocerus Sp.</i>	Tomoceridae	Collembola	7	0,01 4	-4,285	- 0,059	0,05 9	0,00018987 5

	Kutu pegas	<i>Oncopodura</i> sp	<i>Oncopoduridae</i>	Collembola	7	0,01 4	-4,285	- 0,059	0,05 9	0,00018987 5
	kutu pegas	<i>Rambutsinella</i> sp.	<i>Entamobrynae</i>	Collembola	1	0,00 2	-6,230	- 0,012	0,01 2	3,87501E- 06
	kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	<i>Isotomidae</i>	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	kutu pegas	<i>Tomocerus elongates</i>	<i>Entamobryidae</i>	Collembola	3	0,00 6	-5,132	- 0,030	0,03 0	3,48751E- 05
5	Kutu pegas	<i>Isotomurus fucicola</i>	Isotomidae	Collembola	14	0,02 8	-3,591	- 0,099	0,09 9	0,00075950 2
	Kutu pegas	<i>Lepidocyrtus fimetarius</i>	Entomobrydae	Collembola	23	0,04 5	-3,095	- 0,140	0,14 0	0,00204987 9
	kutu pegas	<i>Entomobrya sicia</i>	Entomobryidae	Collembola	5	0,01 0	-4,621	- 0,045	0,04 5	9,68752E- 05
	kutu pegas	<i>Isotomurus tricolor</i>	Isotomidae	Collembola	9	0,01 8	-4,033	- 0,071	0,07 1	0,00031387 6
	kutu pegas	<i>Entomobrya unostrigata</i>	Entomobrydae	Collembola	22	0,04 3	-3,139	- 0,136	0,13 6	0,00187550 4
	Kutu pegas	<i>Tomocerus flavescens</i>	Tomoceridae	Collembola	5	0,01 0	-4,621	- 0,045	0,04 5	9,68752E- 05
	Kutu pegas	<i>Pseudonella</i> Sp.	Isotomidae	Collembola	2	0,00 4	-5,537	- 0,022	0,02 2	1,55E-05
	Kutu pegas	<i>Agrenia bidenticulata</i>	Isotomidae	Collembola	5	0,01 0	-4,621	- 0,045	0,04 5	9,68752E- 05

	Kutu pegas	<i>Desoria grisera</i>	Isotomidae	Collembola	5	0,01 0	-4,621	- 0,045	0,04 5	9,68752E- 05
	Kutu pegas	<i>Sphyrotheca Sp.</i>	Isotomidae	Collembola	1	0,00 2	-6,230	- 0,012	0,01 2	3,87501E- 06
	kutu pegas	<i>Sminthurus viridis</i>	<i>Poduridae</i>	Collembola	4	0,00 8	-4,844	- 0,038	0,03 8	6,20001E- 05
	kutu pegas	<i>Isotoma viridis</i>	<i>Isotomidae</i>	Collembola	6	0,01 2	-4,439	- 0,052	0,05 2	0,0001395
	kutu pegas	<i>Entamobrya nivalis</i>	<i>Entamobrynae</i>	Collembola	1	0,00 2	-6,230	- 0,012	0,01 2	3,87501E- 06
Jumlah					508	1,00 0	- 317,18 7	- 3,816	3,81 6	0,02904705 8
Indeks Keaekaragaman (H')= - (-3,816) = 3,816										

Penelitian Berdasarkan hasil pengamatan Collembola Nocturnal (terdedah) yang telah dilakukan ditemukan 23 spesies dari 7 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,891$. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *Cailyntrura* dari famili Entomobryidae dengan jumlah 24 individu, dan spesies paling sedikit adalah *Sphaeridia spahera* dari famili Sminthuridae dan *Tomcerus elogates* dari famili Entamobrynae masing-masing sebanyak 1 individu. Keanekaragaman Collembola Nocturnal (terdedah) di desa Deudap dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil pengamatan Collembola Nocturnal (ternaung) yang telah dilakukan ditemukan 20 spesies dari 7 famili Collembola dengan Indeks $H' = 1,590$. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *Lathriopyga longiseta* dari famili Neanuridae dan *Istomurus tricolor* dari famili Isotomidae dengan jumlah masing-masing 30 individu, dan spesies paling sedikit adalah *Entamobrya nivalis* dari famili Entamobrynae, dan *Tomcerus elogates* dari famili Entamobrynae masing-masing sebanyak 1 individu. Keanekaragaman Collembola Nocturnal (ternaung) di desa Deudap dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil pengamatan Collembola Diurnal (terdedah) yang telah dilakukan ditemukan 29 spesies dari 10 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,624$. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *Seira* dari famili Entomobryidae dengan jumlah 35 individu, dan spesies paling sedikit adalah *Desoria grisera* dari famili Isotomidae, *Sminthurus medialis* dari famili sminthuridae, *Lathriopyga longiseta* dari famili Neanuridae, *Entamobrya nivalis* dari famili Entamobrynae, *Sphaeridia spahera* dari famili Sminthuridae, *Isotoma tricolor* dari famili isotomidae, *Rambutsinella* sp dari famili Entamobrynae, dan *Sminthurus medialis* dari famili sminthuridae masing-masing sebanyak 1 individu. Keanekaragaman Collembola Diurnal (terdedah) di desa Deudap dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil pengamatan Collembola Diurnal (ternaung) yang telah dilakukan ditemukan 23 spesies dari 8 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,816$. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *Cailyntrura* dari famili Entomobryidae, *Entomobrya sicia* dari famili Entomobryidae dengan jumlah masing-masing 33 individu, dan spesies paling sedikit adalah *Entamobrya nivalis* dari famili Entamobrynae, *Sphyrotheca* Sp. Dari famili Isotomidae, *Rambutsinella* sp dari famili Entamobrynae, *Entomobrya comparata* dari famili Entomobryidae, *Sminthurides aquaticus* dari famili Sminthuridae, *Lepidocyrtus fimetarius* dari famili Entomobryidae dan *Lathriopyga longiseta* dari famili Neanuridae masing-masing sebanyak 1 individu. Keanekaragaman Collembola diurnal (ternaung) di desa Deudap dapat dilihat pada Tabel 4.

Keanekaragaman Collembola di kawasan Deudap, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar dikategorikan tinggi, hal ini diasumsikan karena daerah pengamatan yang berbeda-beda antara kelompok 1 hingga kelompok 15. Keragaman Collembola ini juga didukung oleh keadaan faktor fisik dan biologis suatu daerah. *Collembolla* merupakan jenis insekta yang tidak memiliki sayap. Tubuh insekta ini berukuran kecil (panjang 2 - 5 mm), Meskipun ukuran mereka sangat kecil, tapi penting dalam proses membusuknya sampah. Panjang Antena berukuran sedang, beruas empat. Kaki dengan tarsus, beruas tunggal. Pada median abdomen terdapat alat tambahan untuk meloncat yang disebut *furcula*. Alat mulut untuk mengunyah, dan memiliki mata majemuk. Abdomen terdiri dari 6 somit. Tidak memiliki tahap metamorfosis dan biasanya hidup di bawah dedaunan, lumut, kulit kayu, dan batu.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian diatas, dapat disimpulkan bahwa ditemukan 23 spesies dari 7 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,891$ pada pengamatan Collembola Nocturnal (terdedah), 20 spesies dari 7 famili Collembola dengan

Indeks $H' = 1,590$ pada pengamatan Collembola Nocturnal (ternaung), 29 spesies dari 10 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,624$ pada pengamatan Collembola Diurnal (terdedah) dan 23 spesies dari 8 famili Collembola dengan Indeks $H' = 3,816$ pada pengamatan Collembola Diurnal (ternaung).

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, dkk. 2012. "Collembola Permukaan Tanah Kebun Karet, Lampung". *Jurnal Zoo Indonesia*. 21(2).
- Jumar. 2000. *Entomologi Pertanian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurdin, M. S. 2000. "Serangga permukaan tanah di Ladang serta Belukar dan Hutan Didekatnya di Bukit Pinang-Pinang Padang Sumatera Barat". *Jurnal Matematika dan Pengetahuan Alam*. Vol. 2 (1).
- Sari, M. 2014. "Identifikasi Serangga Dekomposer Di Permukaan Tanah Hutan Tropis Dataran Rendah (Studi Kasus Di Arboretum dan Kompleks Kampus UNILAK Dengan Luas 9,2 Ha)". *Jurnal Bio Lutura*, Vol. 2 (1).
- Suhardjono YR, Derhaveng L, Bedong A. 2012. *Biologi Ekologi Klasifikasi Collembola (Ekor Pegas)*. Bogor: Vegamedia.
- Warino, Joko, dkk. 2017. "Keanekaragaman dan Kelimpahan Collembola pada Perkebunan Kelapa Sawit di Kecamatan Bajubang, Jambi". *Jurnal Entomologi Indonesia*. 14(2).