

JENIS- JENIS COLLEMBOLA PADA KOMUNITAS TERNAUNG DIKAWASAN HUTAN PANTAI KACA KACU PULO ACEH

Rahmi Fitri¹⁾, Rakibah²⁾, Raudatul Rahmah³⁾ Cut Ratna Dewi⁴⁾

^{1,2,3& 4)} Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: -

ABSTRAK

Pulo aceh merupakan sebuah nama kecamatan di kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Daerah kepulauan di kawasan ini terdapat dua pulo besar (pulo dalam bahasa Indonesia diartikan pulau) yaitu Pulo Nasi dan Pulo Breuh (breuh artinya dalam bahasa Indonesia beras). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis Collembola pada komunitas ternaung di hutan Pantai kaca - kaca Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Purposive sampling* dengan menentukan 5 stasiun. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan perangkap *pitfall trap*. Pengamatan dan identifikasi terhadap Collembola hasil tangkapan dilakukan di Laboratorium Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Berdasarkan hasil penelitian diketahui beberapa jenis-jenis Collembola dengan eberpa Family yang terdapat di pantai kaca kaca antara lain yaitu: Isotomidae, Neanuridae, Entomobryidae, Entomoryomorpha, Dicrtomidae, Oncopodura, Coenaletisae.

Kata Kunci: Jenis Collembola kumunitas tenaung di pantai Kaca - kaca

PENDAHULUAN

Pulo aceh merupakan sebuah nama kecamatan di kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Daerah kepulauan di kawasan ini terdapat dua pulo besar (pulo dalam bahasa Indonesia diartikan pulau) yaitu Pulo Nasidan Pulo Breuh (breuh artinya dalam bahasa Indonesia beras). Selain itu Kecamatan Pulo Aceh terdapat tiga kemukiman dan 17 desa Tiga kemukiman tersebut yaitu mukim Pulo Breuh Utara, mukim Pulo Breuh Selatan, dan mukim Pulo Nasi. Pantai kacakacu merupakan kawasan hutan dengan kondisi ekosistem yang masih seimbang sehingga mempunyai keanekaragaman flora dan fauna. Salah satu faunanya adalah serangga permukaan tanah yaitu collembolan atau kutu pegas.

Collembola merupakan salah satu fauna tanah yang paling berpengaruh, berfungsi sebagai pengendali kehidupan yang menentukan populasi bakteri dan fungi patogen di ekosistem. Juga mengemukakan bahwa sebagai komponen ekosistem Collembola (ekorpegas) mempunyai peran yang tidak kecil dan beranekaragam bergantung pada jenis atau kelompoknya. Collembola mampu menempati

berbagai macam relung ekologi dan peka terhadap perubahan ekosistem. Setiap macam habitat yang berbeda dihuni oleh jenis dan kelompok jenis yang berbeda.

Collembola dapat hidup di berbagai macam habitat, tetapi pada umumnya dikenal sebagai binatang tanah karena sebagian besar anggotanya hidup di permukaan tanah. Di Indonesia binatangni belum banyak dikenal, baru sekitar 375 spesies diungkapkan walau sebenarnya diperkirakan tidak kurang dari 1500-2000 spesies yang ada.

Penelitian di kawasan Hutan pantai kaca kaca Pulau Breuh Aceh Besar tentang jenis jenis collembolan pada komunitas ternaung belum pernah dilakukan sebelumnya dan Collembola pada komunitas ternaung merupakan salah satu jenis hewan yang sulit dibedakan oleh mahasiswa Pendidikan Biologi, terutama mahasiswa mata kuliah ekologi hewan. Secara Umum dari sisi morfologi baik bentuk, maupun ukuran, sehingga dalam melakukan identifikasi mahasiswa sulit membedakan spesiesnya. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan collembola pada komunitas ternaung di hutan

Pantai kaca - kaku Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis- jenis collembola pada komunitas teraung di hutan Pantai kaca - kaku Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar Manfaat penelitian ini untuk memudahkan mahasiswa dalam mengetahui jenis jenis Collembola pada komunitas teraung yang terdapat di hutan Pantai kaca - kaku Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini di laksanakan pada tanggal 02 sampai 02 mei 2019 mulai pukul 06:00 s/d 18.00 WIB. Di kawasan kahca khacu pulau aceh. Pengambilan sampel di lakukan secara sistematis dengan menggunakan perangkap 5 stasiun, 5 stasiun teraung (tertutup) dan setiap titik pengamatan 5 stasiun dengan berjarak 10 m. Pengambilan sampel collembola di lakukan dengan menggunakan perangkap fall trap.

Identifikasi Collembola di lakukan dengan menggunakan buku Kanisius(1991) dan

Borroret al(1992). Data jenis Collembola di peroleh dari jumlah Collembola yang tertangkap pada semua stasiun. Keanekaragaman jenis Collembola di hitung menggunakan Indeks Keanekaragaman Shannon –Wiener: $H' = - \sum P_i \ln P_i$ (Melati, 2006)

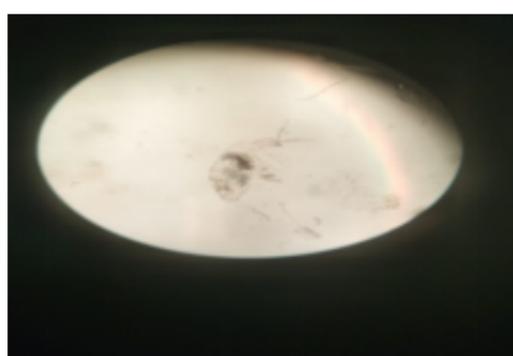
HASIL DAN PEMBAHASAN

Spesies Nyamuk *Aedes* yang ditemukan Dan Tempat Perindukannya

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa Collembola di komunitas teraung yang sebanyak 13 jenis dengan 7 family yaitu Isotomidae, Neanuridae, Entomobryidae, Entomoryomorpha, Dicrtomidae, Oncopodura, Coenaletisa e. Jenis yang paling banyak ditemui dalam penelitian ini berasal dari family Entomobryidae. dan yang paling sedikit adalah dari spesies Coenaletisae, Oncopodura, Entomoryomorpha Kedua Collembola tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2 di bawah ini:

Tabel 1. Spesies Coelembolla di Kawasan Pantai Kaca-kacu Aceh Besar

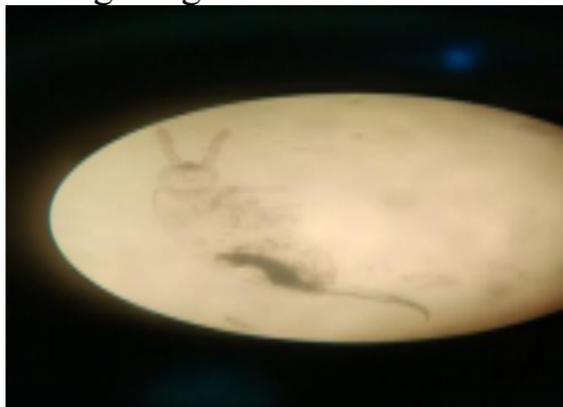
| NO | Famili | Spesies | Jumlah |
|--------|-----------------|-------------------------------|--------|
| 1 | Isotomidae | <i>Isotomurus Fucicola</i> | 3 |
| 2 | Neanuridae | <i>Lathriopyga Longiseta</i> | 2 |
| 3 | Entomobryidae | <i>Entomobrya Nivales</i> | 2 |
| 4 | Entomoryomorpha | <i>Entomobrya Unastrigata</i> | 1 |
| 5 | Isotomidae | <i>Isotomaviridis</i> | 5 |
| 6 | Entomobryidae | <i>Entomorya Sicia</i> | 2 |
| 7 | Isotomidae | <i>Isotomurus Tricolor</i> | 5 |
| 8 | Entomobryidae | <i>Seira</i> | 3 |
| 9 | Entomobryidae | <i>Tomecorus Elongates</i> | 6 |
| 10 | Entomobryidae | <i>Entomobrya Comparata</i> | 3 |
| 11 | Dicrtomidae | <i>Papiriodes Sp.</i> | 2 |
| 12 | Oncopodura | <i>Oncopodura Sp</i> | 1 |
| 13 | Coenaletisae | <i>Chypodorepsis</i> | 1 |
| Jumlah | | | 43 |



Gambar: Tomecerus elongates

Famili Entomobryidae yang pada penelitian ini dijumpai dengan kelimpahan tertinggi dikenal sebagai jenis Collembola yang banyak terdapat pada permukaan tanah, pada lapisan olah, maupun pada lapisan serasah. Collembola dengan bentuk yang ramping ini (slender springtail) diketahui memiliki perilaku sebagai pemakan jamur, liken, bakteri, dan juga

pollen tumbuhan tertentu serta pengurai serasah organik. bahkan karena seringnya ditemukan dalam populasi yang tinggi serta peranannya sebagai dekomposer yang efektif *Entomobryidae* banyak membantu siklus nutrisi dalam tanah dan dinyatakan dapat menggambarkan status produktivitas lahan pada suatu habitat. Contoh family entomobryidae *Tomecerus elongate* berwarna kecoklatan – coklat atau keputih – putihan dan jenis ada berwarna belang, memiliki antena panjang, memiliki abdomen 6 ruas dan ruas abdomen ke 4 sangat besar, potoraks menyusut biasanya tidak terlihat dari atas dan tidak memiliki rambut – rambut duri atau seta dibagian dorsal. tubuh bersisik dan furkula berkembang dengan baik.



Gambar : *Oncopodora Sp*

Oncopodura sp merupakan Family *Oncopoduridae* merupakan kelompok takson yang tidak besar sehingga sulit ditemukan di lapangan. Anggota family ini memiliki ukuran

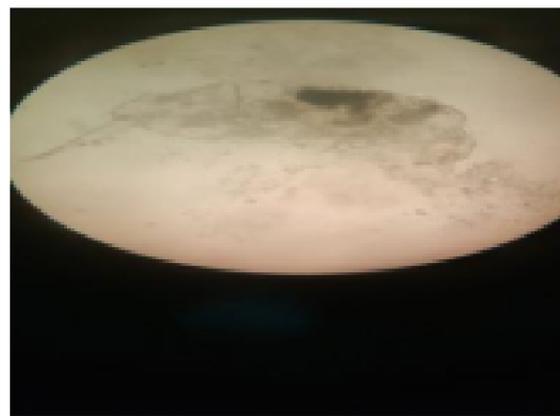
KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Hutan panati kaca – kaca pulo Aceh didapatkan *Collembola* Komunitas teraung sebanya 13 jenis dengan 7 family yaitu *Isotomidae*,

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, Urnal Zoo Indonesia 2012. 21(2): 17-22
Indriyati Keragaman Dan Kelimpahan *Collembola* Serta *Arthropoda* Tanah Di Lahan Sawah Organik Dan Konvensional Pada Masa Bera, . Hpt Tropika. Vol. 8, No. 2: 110 – 116, September 2008
- Joko Warinodkk Keanekaragaman Dan Kelimpahan *Collembola* Pada Perkebunan Kelapa Sawit Di Kecamatan Bajubang,

tubuh bervariasi, terdiri dari dua genus dan hanya satu genus yang ditemukan di lokasi penelitian yaitu *Oncopodura*. Ciri morfologi *Oncopodura sp* memiliki tubuh membulat, memiliki sepasang tentakel pendek sama besar yang terdapat dibagian cephal, memiliki 3 pasang kaki terdapat diantara cephal dan abdomen.



Gambar : *Chypoderopsis*

Chypoderopsis sp merupakan spesies *Collembola* dari family *Cyphoderidae*. Spesies memiliki tubuh bersisik, khusus genus ini terdapat oselus 0+0 sampai 6+6. Dens pendek dan tidak berkrenulat.

Collembola komunitas teraung lebih banyak yang]ditemukan baik dari segi jumlah family maupun variasi jenisnya. Hal tersebut dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, suhu dan intensitas cahaya matahari.

Neanuridae, *Entomobryidae*, *Entomoryomorpha*, *Dicrtomidae*, *Oncopodura*, *Coenaletisae*. Jenis yang paling banyak ditemui dalam penelitian ini berasal dari family *Entomobryidae*, dan yang paling sedikit adalah dari spesies *Coenaletisae*.

Jambi. Jrnal Entomologi Indonesia juli 2017, Vol. 14 No. 2, 51–57

Suhardjono, Y. R., Deharveng, L., Bedos, A. (2012). *Collembola* (ekorpegas). Bogor: Penerbit VEGAMEDIA.