

INVENTARISASI JENIS PLANKTON DI KAWASAN PANTAI UJUNG SEUREUDONG SAWANG BA'U KECAMATAN SAWANG KABUPATEN ACEH SELATAN

Dewi Fitri Mutia¹⁾, Hendrix Indra Kusuma²⁾ dan Nurul Akbari³⁾

^{1,2,3)} Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Email: dewifitrimutia@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian tentang “Inventarisasi Jenis Plankton di Kawasan Pantai Ujung Seureudong Sawang Ba’u Kabupaten Aceh Selatan” telah dilakukan pada bulan Mei 2014. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis plankton di kawasan pantai ujoeng seureudong sawang bak ue. Pengamatan difokuskan pada komunitas plankton di delapan titik stasiun pengamatan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara penyaringan air menggunakan timba yang dituangkan ke dalam planktonet yang berisi botol sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman jenis plankton tergolong tinggi dengan nilai $H' = 3.827314175$.

Kata Kunci: Inventarisasi, Plankton, Pantai Ujung Seurudong

PENDAHULUAN

Pantai ujung Seureudong merupakan sebuah kawasan yang terdapat di desa sawang Ba’u Kabupaten Aceh Selatan, dengan kondisi laut yang masih alami. Dimana terdapat berbagai organisme salah satunya plankton. Plankton adalah organisme yang hidup melayang atau mengambang di air laut. Plankton ada yang berupa hewan, disebut zooplankton. Plankton yang berupa tumbuhan disebut fitoplankton yang memiliki ciri umumnya kecil-kecil, bahkan sering tidak terlihat dengan mata biasa. Sedangkan plankton yang berupa hewan biasanya lebih besar daripada plankton tumbuhan. Plankton yang berupa hewan ada yang bisa dilihat dengan mata, contohnya ubur-ubur.

Fachrul (2007) menyatakan bahwa plankton adalah organisme yang terapung atau melayanglayang di dalam air tubuhnya umumnya berukuran relatif kecil, mempunyai daya gerak relatif pasif sehingga distribusinya sangat dipengaruhi oleh daya gerak air seperti arus dan lainnya. Madinawati (2010) juga menyatakan bahwa plankton merupakan makanan alami larva organisme perairan. Sebagai produsen utama di perairan adalah fitoplankton, sedangkan organisme

konsumen adalah zooplankton, larva, ikan, udang, kepiting, dan sebagainya.

Plankton hampir terdapat disetiap air laut, mulai dari laut dangkal sampai laut dalam, tergantung pada kejernihan yang memiliki intensitas cahaya, yang memungkinkan terjadinya proses fotosintesis. Dalam ekosistem perairan lepas pantai (oseanik), fitoplankton memegang peranan sangat penting sebagai produsen utama yang menyuplai energi ke dalam jejaring makanan di perairan tersebut. Sedangkan zooplankton memainkan peran penting sebagai rantai pertama dalam transfer energi di jejaring makanan perairan ekosistem laut lepas. Kondisi tinggi rendahnya plankton di suatu perairan dapat dipengaruhi oleh, rendahnya kandungan nutrien, terutama nitrat dan fosfat, di perairan tersebut.

METODE PENELITIAN

Pengambilan sampel dilaksanakan di Pantai Seureudong Desa Sawang Ba’u Kabupaten Aceh Selatan, identifikasi sampel dilakukan di Laboratorium Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan menggunakan buku panduan identifikasi plankton, jurnal plankton dan internet. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada bulan Mei

2015. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara penyaringan air menggunakan ember dengan mengambil 100 L air yang dituangkan ke dalam planktonet. Sampel yang diperoleh dimasukkan ke dalam botol sampel dan diberi label sesuai stasiun dan titik pengambilan sampel. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 3 kali ulangan. Dalam penelitian ini ditetapkan 8 stasiun pengukuran dan pengambilan sampel air. Parameter yang diukur dalam penelitian ini meliputi faktor lingkungan air yaitu salinitas, pH, kuat arus, suhu, kecerahan, dan tumbuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan pada delapan stasiun yang diambil sampelnya, maka ditemukan 88 jenis plankton. Hasil pengamatan pada semua stasiun pengamatan bahwa nilai $H' = 3.827314175$. Hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman plankton di Kawasan Pantai Ujung Seureudong Sawang Ba'u Kabupaten Aceh Selatan termasuk dalam kategori tinggi.

Tabel 1. Jenis plankton yang ditemukan pada setiap stasiun di Pantai Ujung Seurudong

No	Spesies	Jlh	No	Spesies	Jlh	No	Spesies	Jlh	No	Spesies	Jlh
1	<i>Acanthocyclops robustus</i>	2	23	<i>Cladophora rupestris</i>	5	45	<i>Gonatozygon kinahani</i>	3	67	<i>Phormidium tenue</i>	1
2	<i>Acartia danae</i>	6	24	<i>Clencias amblytales</i>	1	46	<i>Gomphonema olivaceum</i>	11	68	<i>Pleurosigma angulatum</i>	2
3	<i>Acroperus harpae</i>	2	25	<i>Clodophora glomerata</i>	1	47	<i>Heterocope septentrional</i>	1	69	<i>Rhizosolenia rebusta</i>	1
4	<i>Anabaena</i> sp.	29	26	<i>Copepoda</i>	1	48	<i>Hormidium tenue</i>	4	70	<i>Rizoclonium hieroglyphicum</i>	6
5	<i>Aphanothece stagnina</i>	4	27	<i>Cosmarium globosum</i>	1	49	<i>Keratella cochlearis</i>	1	71	<i>Scytonema</i> sp.	2
6	<i>Asterionella</i> sp.	1	28	<i>Craparnaldopsis alpina</i>	6	50	<i>Keratella</i> sp.	5	72	<i>Setigora lammemon</i>	1
7	<i>Balanus tintinnabulum</i>	3	29	<i>Cyanobacteria</i>	4	51	<i>Kyliniella lutvica bangiaceae</i>	3	73	<i>Sirogonium stricticum</i>	4
8	<i>Barnacle</i>	1	30	<i>Cyclops scutifer</i>	5	52	<i>Lemanea fucina</i>	3	74	<i>Spirogira</i>	2
9	<i>Biddulphia roperiana</i>	26	31	<i>Cynophyta</i>	5	53	<i>Leptocylindrus danicus</i>	14	75	<i>Stentor</i> sp.	4
10	<i>Blastodadiella</i>	1	32	<i>Cyphoderia ampulla</i>	3	54	<i>Maroesetella gracillis</i>	11	76	<i>Stephanodiscus astrea</i>	4
11	<i>Bryocamptus hiemalis</i>	2	33	<i>Daphnia magna</i>	1	55	<i>Microcystis aeruginosa</i>	2	77	<i>Stigeoclonium lubricum</i>	3
12	<i>Bryocamptus hutchinsoni</i>	1	34	<i>Diacyclops thomasi</i>	2	56	<i>Microsetella novergica</i>	1	78	<i>Stigeoclonium farctum</i>	4
13	<i>Bythotrephes cederstroemii</i>	6	35	<i>Diaptomus armatus</i>	5	57	<i>Microspora tumidula</i>	25	79	<i>Stigeoclonium tenue</i>	1
14	<i>Canthocamptus staphylinus</i>	4	36	<i>Didinium</i> sp.	6	58	<i>Monostyla lunaris</i>	2	80	<i>Stigonema mamillosum</i>	3
15	<i>Cerataulina bergonii</i>	16	37	<i>Draparnaldia pruinosa</i>	1	59	<i>Mougeotia</i> sp.	3	81	<i>Symbiodinium microadriaticum</i>	1
16	<i>Ceratium furca</i>	4	38	<i>Enteromorpha flexuosa</i>	4	60	<i>Navicula bractusira</i>	3	82	<i>Tabellaria fenestrata</i>	45
17	<i>Chaetoceros grunow</i>	4	39	<i>Entolalia polymorpha</i>	2	61	<i>Nitzschia closterium</i>	6	83	<i>Thalassiothrix longissima</i>	3
18	<i>Chlorophyta</i>	1	40	<i>Euglena</i> Sp.	2	62	<i>Obelia</i> sp.	1	84	<i>Ulothrix zonata</i>	18
19	<i>Chytriomycetes</i> sp.	1	41	<i>Fragilariopsis</i>	22	63	<i>Oscillatoria lutea</i>	7	85	<i>Uronema elongatum</i>	47
20	<i>Cirripecta</i>	2	42	<i>Gammarus roeseli</i>	4	64	<i>Penaeus monodon</i>	1	86	<i>Viginicola</i> sp.	6
21	<i>Cladophora fracta</i>	1	43	<i>Gloeocapsa crepidinum</i>	4	65	<i>Phaeoplaca thallosa</i>	1	87	<i>Vorticella</i> sp.	2
22	<i>Cladophora glomerata</i>	1	44	<i>Gloeotaenium</i> sp.	2	66	<i>Phormidium lucidum</i>	6	88	<i>Zignema insigne</i>	11

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwasanya jenis plankton yang sangat mendominasi adalah plankton yang berasal dari jenis Uronema elongatum dengan jumlah spesies yang diperoleh 47, sedangkan jenis yang paling sedikit yaitu *Asterionella* sp., *Blastodadiella*, *Barnacle*, *Bryocamptus hutchinsoni*, *Chlorophyt*, *Chytriomycetes* sp., *Cladophora fracta*, *Cladophora glomerata*, *Cladophora glomerata*, *Clencias amblytales*, *Clodophora glomerata*, *Copepoda*, *Cosmarium globosum*, *Daphnia magna*, *Draparnaldia pruinosa*, *Heterocope septentrional*, *Keratella cochlearis*, *Microsetella novergica*, *Obelia* sp., *Penaeus monodon*, *Phaeoplaca thallosa*, *Phormidium tenue*, *Rhizosolenia rebusta*, *Setigora lammemon*,

Stigeoclonium tenue, *Symbiodinium microadriaticum*, dengan jumlah spesies yang diperoleh pada semua stasiun pengambilan sampel.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa pada lokasi pengamatan didapatkan berbagai jenis plankton yang berbeda-beda di setiap stasiunnya. Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan cara penyaringan air menggunakan ember dengan mengambil 100 L air yang dituangkan ke dalam planktonet. Sampel yang diperoleh dimasukkan ke dalam botol sampel dan diberi label sesuai stasiun dan titik pengambilan sampel. Pengambilan

sampel dilakukan sebanyak 3 kali ulangan. Dalam penelitian ini ditetapkan 8 stasiun pengukuran dan pengambilan sampel air.

Hasil pengamatan pada delapan stasiun yang diambil sampelnya, maka ditemukan 88 jenis plankton. Hasil pengamatan pada semua stasiun

pengamatan bahwa nilai $H' = 3.827314175$. Hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman plankton di Kawasan Pantai Ujung Seureudong Sawang Ba'u Kabupaten Aceh Selatan termasuk dalam kategori tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Fachrul, M.F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Madinawati, 2010. Kelimpahan Dan Keanekaragaman Plankton Di Perairan Lagunadesa Tolongano Kecamatan Banawa Selatan. Sulawesi Tengah: Media Litbang Sulteng.

Adi Gunawan, 2014. Keanekaragaman Plankton Di Perairan Iboih Kecamatan Sukakarya Sabang, *Prosiding Seminar Nasional Biotik*. Banda Aceh: Prodi Pendidikan Biologi.