

KELIMPAHAN DAN POLA SEBARAN KERANG LOKAN (*Geloina erosa*) DIPERAIRAN HUTAN MANGROVE KELURAHAN AEK HORSIK KABUPATEN TAPANULI TENGAH

¹Lenni Wahyuni Batubara, ²Nalom Santun Sihombing, ³Justice
Saveriana Daeli

¹Program Studi Budidaya Perairan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga

²Program Studi Budidaya Perairan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga

³Program Studi Budidaya Perairan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga

email: lenniwahyunibb30@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan dan pola sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*) yang ada dalam perairan hutan mangrove Kelurahan Aek Horsik, Kabupaten Tapanuli Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – Juli 2023. Metode yang digunakan adalah Metode survey dengan penyajian data secara deskriptif, pengambilan sampel kelimpahan dan pola sebaran kerang lokan langsung dilakukan dilapangan dengan pembagian stasiun menjadi 3 stasiun yang terdiri dari stasiun I pada kawasan substrat berlumpur, stasiun II pada kawasan substrat berlumpur berpasir, stasiun III pada kawasan substrat berpasir. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelimpahan kerang lokan (*Geloina erosa*) diperairan hutan mangrove masih tergolong baik dengan kelimpahan berkisar antara 0,10 ind/m² sampai 0,99 ind/m². Pola sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*) memperoleh indeks sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*) dari setiap stasiun adalah sama, yaitu mengelompok. Pada stasiun I pola sebaran dengan nilai 1,95 dengan jenis pola distribusi populasi mengelompok, dikarenakan nilai yang di peroleh lebih besar dari 1 (Id >1). Pada stasiun II pola sebaran yang diperoleh dengan nilai 1,05 dan stasiun III sebesar 1,12.

Kata Kunci: Pola Pertumbuhan, Kerang Lokan, Mangrove, Aek Horsik

PENDAHULUAN

Kabupaten Tapanuli Tengah memiliki Luas hutan mangrove sebesar 6.931 Ha, namun luasannya di kawasan perairan Kabupaten Tapanuli Tengah sebesar ± 1.011 Ha dengan kondisi tutupan kanopi berkisar 75%, dikategorikan dalam kondisi baik (Unedo *et al.*, 2020). Hutan Mangrove kelurahan Aek Horsik, Kab. Tapanuli Tengah akan dijadikan sebagai surganya mangrove dengan penanaman 1.000.080 mangrove, yang akan dijadikan sebagai objek wisata dan akan berdampak terhadap peningkatan ekonomi masyarakat, karena didukung potensi perairannya yang dapat dijadikan sebagai lokasi budidaya kepiting bakau, kerang, siput dan lain sebagainya. Mangrove amat penting bagi masyarakat Tapteng, karena mangrove menjadi salah satu kawasan ekosistem alami bagi ikan dan hewan yang bernilai ekonomi. Banyak masyarakat yang mata pencahariannya bergantung kepada kelestarian Mangrove. Mangrove merupakan suatu ekosistem yang kompleks dan khas, serta memiliki daya dukung cukup besar terhadap lingkungan sekitarnya.

Kelurahan Aek Horsik merupakan suatu kawasan yang terletak di Kabupaten Tapanuli Tengah, sebagian besar kawasan tersebut sudah dimanfaatkan menjadi salah satu kawasan wisata hutan mangrove dan tempat tinggal oleh masyarakat setempat. Kawasan mangrove tidak hanya berfungsi sebagai kawasan hijau melainkan menyngkut

terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat khususnya di Kelurahan Aek Horsik yang sebagian besar masyarakat berprofesi sebagai nelayan. Ekosistem mangrove berfungsi sebagai penahan ombak, peredamnya angin dan perangkap sedimen, sedangkan peranan biologis ekosistem mangrove bagi habitat kerang lokan sebagai kawasan mangrove karena lingkungan mangrove mampu menyediakan sumber makanan bagi organisme yang ada disekitarnya (Kalana *et al.*, 2015).

Ekosistem mangrove merupakan suatu sistem yang terdiri atas organisme (tumbuhan dan hewan) yang berinteraksi dengan faktor lingkungannya di dalam suatu habitat mangrove. Terdapat interaksi yang erat antara perairan laut, sungai dan teresterial. Interaksi yang erat ini menyebabkan ekosistem mangrove memiliki keanekaragaman yang tinggi baik itu flora maupun faunanya (Martuti, 2013). Keunikan dan kompleksitas ekosistem mangrove mempunyai peranan penting terhadap masyarakat sekitar dan jadi pendukung jasa ekosistem di sepanjang garis pantai di Kawasan tropis (Lisna *et al.*, 2017). Beberapa jenis siput dan kerang umum ditemukan di ekosistem mangrove, Ekosistem mangrove berada dipinggir pantai dan dipengaruhi oleh pasang surut air laut (Hidayat, 2016 & Isnaningsih *et al.*, 2018; Senoaji).

Berdasarkan pola sebaran kerang lokan di perairan hutan mangrove yang hidup di daerah berlumpur pada

ekosistem mangrove, sebagai salah satu tempat berlindung, bernaung dan mencari makan bagi makro invertebrata pada

umumnya, termasuk kerang lokan *Geloina erosa*. Jika ekosistem mangrove mengalami degradasi ataupun kerusakan tentunya akan berpengaruh terhadap kelimpahan dari kerang lokan. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan kerang lokan *Geloina erosa* adalah serasah yang berasal dari ranting, daun, bunga, buah mangrove yang jatuh dan telah mengalami proses dekomposisi, dimana proses tersebut sebagai bagian dari proses biologis untuk menjaga keseimbangan ekosistem mangrove, sedangkan hasil dari proses dekomposisi akan menjadi sumber makanan bagi detritus bivalvia, crustacea, zooplankton dan lain-lain (Hamidy, 2002; Agustini *et al.*, 2016).

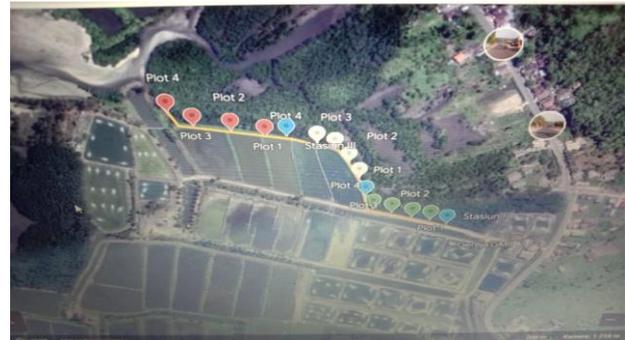
Hasan (2017) mengemukakan bahwa terjadinya perubahan pada ekosistem mangrove dapat berdampak terhadap keberadaan biota yang berasosiasi di ekosistem. Apabila hal tersebut berlanjut maka akan mengancam keberlangsungan ekosistem sumberdaya kerang lokan yang dapat ditandai dengan kelimpahannya yang semakin menurun dan mengalami kepunahan. Kerang lokan yang hidup dikawasan mangrove dengan ukuran dapat mencapai 11 cm, kerang ini telah banyak dikonsumsi masyarakat kabupaten tapanuli tengah Kelurahan Aek Horsik dari tahun ketahun dan telah diolah menjadi berbagai makanan yang banyak digemari oleh masyarakat baik dalam bentuk segar maupun olahan seperti kerang sate dan abon kerang. Kerang lokan merupakan salah satu sumber penghasilan bagi masyarakat setempat, namun sumber kerang lokan itu sendiri masih berasal dari kesediaan alam dan belum diketahui kelimpahannya, maka jika ditangkap secara terus menerus akan mengalami berkurangnya kelimpahan kerang lokan atau akan terjadi kepunahan dikawasan perairan hutan mangrove.

Wanimbo *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa kerang lokan memiliki morfologi tubuh yang besar serta memiliki kandungan gizi yang tinggi diantaranya nutrisi dengan kadar air 14-16%, kadar lemak 6,2-6,8%, protein 50-55%, dan karbohidrat 2,36-4,95%. Selain itu cangkang kerang lokan dapat dimanfaatkan sebagai perhiasan, bahan kerajinan tangan, dan juga dimanfaatkan sebagai biofilter polutan (Alfiansyah, 2014), sehingga kerang lokan ini dapat dijual dengan harga ± 20 Ribu/kg. Umagap (2018) mendefinisikan bahwa kerang merupakan hewan perairan yang tidak memiliki tulang belakang, bertubuh lunak, memiliki dua cangkang keras yang berfungsi sebagai pelindung bagi tubuhnya. Habitat utama kerang ini adalah perairan mangrove yang relatif tenang, berpasir dan berlumpur. Kerang dapat dijumpai di sungai, hutan mangrove, dan padang lamun, kerang hidup berkelompok dan membenamkan diri dalam pasir berlumpur. Beberapa spesies kerang hidup pada substrat yang keras seperti kayu dan batu.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2023, di Perairan Hutan Mangrove Kelurahan Aek Horsik, Kab. Tapanuli Tengah.



Gambar 1. Lokasi Stasiun Penelitian di kawasan Hutan Mangrove Desa Aek Horsik, Tapanuli Tengah.

Analisis Data

Data dianalisis secara deskripsi yang menggambarkan dengan kondisi di lapangan dan mengumpulkan data-data kelimpahan dan pola sebaran kerang lokan, membuat kesimpulan tentang kerang lokan diperairan hutan mangrove Kelurahan Aek Horsik Kabupaten Tapanuli Tengah.

Prosedur Penelitian

1. Survei Lokasi Penelitian

Survei Lokasi Penelitian dilakukan dengan pengamatan lokasi penelitian secara langsung atau pengambilan sampel langsung dilapangan untuk menentukan stasiun. Kegiatan ini untuk mengetahui keadaan awal tentang kondisi lapangan.

2. Penentuan lokasi penelitian

Penentuan stasiun atau lokasi penelitian berdasarkan hasil survey lapangan yang telah dilakuka, Lokasi yang telah ditentukan kemudian dibagi menjadi 3 stasiun, setiap stasiun memiliki luas 204 m².

- Stasiun I pada kawasan substrat berlumpur
- Stasiun II pada kawasan substrat berlumpur berpasir
- Stasiun III pada kawasan substrat berpasir

3. Pengambilan Sampel kerang lokan

Sampel kerang lokan langsung dikumpulkan dengan cara menangkap langsung menggunakan tangan dan juga bisa menggunakan berupa alat seperti sekop semen kecil. Pada waktu pengambilan sampel dilakukan pada saat pasang surut, dimana sampel diambil pada saat surut terendah supaya bisa mempermudah penangkapan kerang lokan (*Geloina erosa*).

Parameter yang diukur

1. Kelimpahan Kerang Lokan (*Geloina erosa*)

Kelimpahan kerang lokan yang dinyatakan berdasarkan jumlah individu per satuan luas dihitung dengan menggunakan rumus kelimpahan (Dwirastina, 2013)

$$K = N / A$$

Keterangan :

K = Kelimpahan populasi (ind/m²)

N= Jumlah Individu yang ditemukan

A = Luas stasiun (m²)

Hal ini didukung oleh pendapat Pratiwi *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa kelimpahan kerang lokan > 0,10 masih tergolong kondisi perairan yang baik.

2. Pola sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*)

pola sebaran kerang lokan ditentukan dengan menggunakan Indeks jumlah sampe menurut Odum (1993) dalam (Amaral *et al.*, 2015) dengan rumus sebagai berikut:

$$Id = n \frac{\sum x^2 - \sum x^2}{(\sum x)^2 - \sum x^2}$$

Keterangan :

Id = Indeks jumlah sampe

N = Jumlah plot / besar sampel.

$\sum X$ = Jumlah individu di setiap plot.

$\sum X^2$ = Jumlah individu di setiap plot dikuadratkan.

Kriteria-kriteria pola sebaran kerang lokan adalah sebagai berikut :

- Id = 1, maka distribusi populasi kategori acak.
- Id > 1, maka distribusi populasi berkelompok.
- Id < 1, maka distribusi populasi merata.

3. Parameter kualitas perairan sebagai data pendukung

Data pendukung adalah berupa parameter lingkungan. Parameter yang diukur untuk pengambilan data sampel kualitas air, yaitu : suhu, pH, dan salinita, dilakukan pada setiap stasiun perairan.

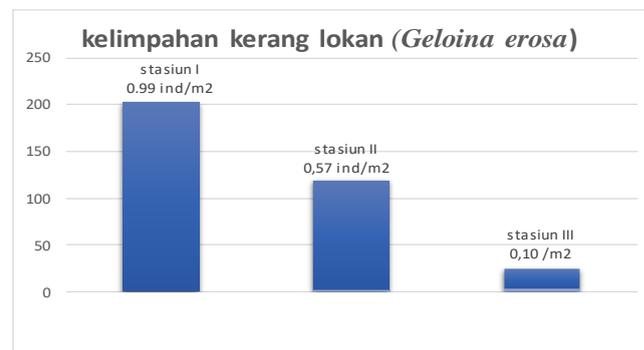
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelimpahan Kerang Lokan (*Geloina erosa*)

Kelimpahan dinyatakan berdasarkan jumlah individu per satuan luas. Pengamatan terhadap kerang lokan (*Geloina erosa*) selama penelitian dilaksanakan pada masing-masing daerah sampling dan diperoleh kelimpahan seperti pada Tabel berikut.

Kelimpahan kerang lokan (<i>Geloina erosa</i>) (ind/ m ²)			
Plot	Stasiun I	Stasiun II	Stasiun III
1	135	38	7
2	20	25	8
3	12	36	5
4	35	18	1
Total	202	117	21
Kelimpahan	0,99 ind/m²	0,57 ind/m²	0,10 ind/m²

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa kerang lokan (*Geloina erosa*) yang ditemukan selama penelitian pada masing-masing daerah sampling di setiap stasiun penelitian memiliki nilai kelimpahan yang berbeda-beda. Jumlah total kerang lokan (*Geloina erosa*) yang ditemukan dari seluruh stasiun berjumlah 340 individu (Lampiran 7) dengan kelimpahan berkisar antara 0,10 ind/m² sampai 0,99 ind/m². Nilai kelimpahan kerang lokan (*Geloina erosa*) pada penelitian ini masih tergolong baik. Hal ini didukung oleh pendapat Pratiwi *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa kelimpahan kerang lokan > 0,10 masih



tergolong kondisi perairan yang baik.

Gambar 2. kelimpahan Kerang Lokan (*Geloina Erosa*)

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa kelimpahan kerang lokan (*Geloina erosa*) yang tertinggi terdapat pada stasiun I dengan nilai kelimpahan 0,99/m², selanjutnya diikuti oleh stasiun II dengan nilai kelimpahan 0,57 ind/m², dan yang terendah terdapat pada stasiun III dengan nilai kelimpahan 0,10/m². Tingginya kelimpahan pada stasiun I diduga disebabkan karna salinitas yang lebih rendah jika dibandingkan dengan stasiun yang lain, lebih dekat dengan aliran sungai dan bersentuhan langsung dengan buangan (limbah) masyarakat, kondisi substrat pada stasiun ini tergolong lumpur halus sehingga memiliki unsur hara yang tinggi berasal dari dekomposisi serasah-serasah mangrove yang jatuh keperairan serta tidak ada aktivitas masyarakat dalam mencari kerang sebagai sumber pendapatannya sehingga kerang lokan (*Geloina erosa*) banyak melimpah distasiun I dibandingkan dengan stasiun yang lainnya. Hal ini didukung oleh Rizal *et al.*, 2013 yang menyatakan bahwa kerang lokan (*Geloina erosa*) cenderung melimpah pada kondisi substrat lebih halus dan berlumpur, dimana substrat tersebut mengandung bahan organik tinggi. Selanjutnya Machrizal (2014) juga menyatakan bahwa nilai kelimpahan dapat beragam dikarenakan oleh kandungan organik, tipe substrat, jenis vegetasi, suhu, pH dan salinitas, kemampuan beradaptasi, predatorisme dan ketersediaan makanan.

Rendahnya kelimpahan pada stasiun III di pengaruhi oleh kecepatan arus yang tinggi akibat adanya pasang dan surut perairan laut. Stasiun III merupakan kawasan

mangrove dibagian hilir dan bersentuhan langsung dengan perairan laut bebas yang cenderung mempunyai salinitas yang lebih tinggi serta substrat berpasir yang rendah bahan organik. Distasiun III banyak terdapat aktifitas masyarakat sebagai lokasi transportasi keluar masuknya perahu serta banyak masyarakat yang mencari kerang sebagai sumber pendapatan sehingga kerang lokan (*Geloina erosa*) sangat sedikit dijumpai. Hal ini didukung oleh (Agustini *et al.*, 2016) yang menyatakan populasi kerang lokan (*Geloina erosa*) sedikit ditemukan pada substrat pasir yang miskin bahan organik. Selanjutnya Sinyo (2013) menjelaskan bahwa kelimpahan kelas bivalvia akan rendah jika biota tersebut tidak mampu beradaptasi dengan lingkungan habitat sekitarnya, juga tidak mampu berkompetisi terhadap jenis lainnya. Rajab (2016) juga menegaskan bahwasanya keberadaan bivalvia sangat tergantung terhadap salinitas, faktor ketersediaan makanan, kandungan organik, kemampuan beradaptasi dengan kondisi lingkungan maupun tekanan ekologis seperti predator.

Hasil kelimpahan kerang lokan (*Geloina erosa*) yang diperoleh pada penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Afrianus *et al.*, (2015) yang melakukan riset diperairan mangrove muara sungai Liong Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis dengan hasil kelimpahan tertinggi distasiun I dengan kondisi substrat perairan berlumpur sebesar 1,66 ind/m². Namun hasil penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang diperoleh Wjayanti dan Ma'ruf (2021) yang melakukan penelitian tentang kelimpahan kerang lokan diperairan mangrove desa massangkaie kabupaten Bone Sulawesi selatan dengan hasil sebesar 0,901 ind/m². Selanjutnya diikuti hasil penelitian (Pratiwi, 2021) dengan kelimpahan kerang lokan pada ekosistem mangrove di Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari sebesar 0,10 ind/m².

Pola Sebaran Kerang Lokan (*Geloina erosa*) Diperairan Hutan Mangrove Kelurahan Aek Horsik Kab. Tapanuli Tengah

Pola sebaran merupakan sebagai suatu bentuk atau rangkaian yang dapat menggambarkan atau mendeskripsikan mengenai proses sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*).

Setelah melakukan pengolahan data dengan menggunakan indeks sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*) ditiga stasiun pengamatan yang terdapat pada Tabel diatas sehingga diperoleh indeks sebaran kerang lokan (*Geloina erosa*) dari setiap stasiun adalah sama, yaitu mengelompok. pada stasiun I pola sebaran dengan nilai 1,95 dengan jenis pola distribusi populasi mengelompok, dikarenakan nilai yang di peroleh lebih besar dari 1 ($Id > 1$). Pada stasiun II pola sebaran yang diperoleh dengan nilai 1,05 dan stasiun III sebesar 1,12. Hal ini sesuai dengan pendapat Odum (1993) dalam (Amaral *et al.*, 2015) dimana Kriteria-kriteria pola sebaran kerang lokan jika $Id = 1$ maka distribusi populasi kategori acak, $Id > 1$

maka distribusi populasi mengelompok dan jika $Id < 1$ maka distribusi populasi merata.

Pola distribusi pada semua lokasi penelitian yang diperoleh bersifat mengelompok hal ini disebabkan oleh ketersediaan makanan pada perairan mangrove masih optimal untuk perkembangan kerang lokan (*Geloina erosa*). Hal ini sesuai dengan kemampuan kerang lokan berperan sebagai *filter feeder* yaitu dengan menyaring atau menghisap bahan organik di lingkungan sekitar sebagai makanannya, sehingga persaingan individu didalam populasi mengakibatkan terjadinya pola distribusi mengelompok (suin 2002 dalam Nurut *et al* 2021). Kandungan bahan organik adalah salah satu unsur yang sangat penting bagi kehidupan kerang lokan, karena bahan organik tersebut dimanfaatkan kerang lokan (*Geloina erosa*) untuk pertumbuhan cangkang, penambahan sel dan pembentukan berbagai organisme yang ada dalam tubuhnya (Tuheteru 2014).

Adila (2019) mendefinisikan bahwa pola sebaran yang bersifat mengelompok disebabkan oleh populasi kerang yang bergerombol atau mengelompok yang mendiami suatu habitat yang sama juga diakibatkan oleh pergerakan suatu individu kerang yang lambat. Tingginya indeks sebaran umumnya disebabkan oleh banyaknya kandungan bahan organik untuk memperoleh makanan maupun kecenderungan hidup yang paling sesuai untuk ditempati seperti persaingan yang kuat antar individu lainnya. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan pola distribusi kerang lokan (*Geloina erosa*) mengelompok, menurut Mardatih (2016) dalam Dalimunthe (2021) bahwasanya sifat mengelompok dalam pola distribusi diakibatkan oleh faktor tipe substrat, kondisi lingkungan, cara reproduksi dan kebiasaan makan. Cara hidup suatu organisme yang bersifat mengelompok yang menampilkan sifat yang mampu berkompetisi dalam biota lain untuk mendapatkan makanan. Tipe habitat juga tergolong mempengaruhi pola sebaran yang mencakup kemampuan beradaptasi pada lingkungan dan komponen fisika kimia suatu perairan maupun makanan.

Parameter Kualitas Perairan

Hasil pengamatan parameter kualitas perairan yang diukur di perairan hutan Mangrove kelurahan Aek Horsik

Stasiun	Parameter kualitas perairan Mangrove		
	Suhu (°C)	pH	Salinitas (ppt)
I	27,95	7,2	18,0
II	28,1	7,1	25,6
III	27,6	7,3	26,3

kab. Tapanuli tengah diantaranya yaitu Suhu, pH, Salinitas pada setiap stasiun disajikan dalam Tabel berikut.

Hasil pengukuran suhu yang didapatkan pada tiga stasiun pengamatan yakni stasiun I dengan nilai 27,95 °C, stasiun II dengan nilai 28,1 °C dan stasiun III dengan nilai 27,55 °C. Rentang suhu pada lokasi penelitian tersebut dapat mendukung kehidupan kerang lokan (*Geloina*

erosa). Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan diperairan kampung Bugis bahwa kehidupan *bivalvia* dapat hidup pada Suhu berkisar antara 25-32°C (Fauziani 2017). Berdasarkan kondisi tersebut masih dikategorikan layak terhadap kehidupan kerang lokan (*Geloina erosa*), dan masih sesuai dalam kondisi optimal yang telah ditentukan (Baku Mutu Kementerian Negara Lingkungan Hidup, 2004)

Hasil pengukuran pH yang telah dilakukan di tiga stasiun pengamatan yakni stasiun I dengan nilai 7,2, stasiun II dengan nilai 7,1 dan stasiun III dengan nilai 7,3. pH berperan sebagai faktor pembatas bagi organisme yang hidup diperairan, hal ini menunjukkan bahwa nilai pH di kawasan perairan hutan mangrove Aek Horsik Kabupaten Tapanuli Tengah masih dalam kategori relatif stabil, seperti penelitian yang dilakukan di perairan Teluk Staring nilai pengukuran pH didapat berkisar 6-7, nilai tersebut masih dalam kondisi normal dan tergolong mendukung pertumbuhan *bivalvia* (Rajab *et al.*, 2016).

Hasil pengukuran salinitas pada tiga stasiun pengamatan yakni stasiun I dengan nilai 18,0 ppt, stasiun II dengan nilai 25,6 ppt dan stasiun III dengan nilai 26,3 ppt. Salinitas tertinggi terdapat pada stasiun III yaitu 26,3 ppt dan terendah pada stasiun I yaitu 18,0 ppt. Tingginya nilai salinitas di stasiun III dipengaruhi oleh kecepatan arus yang tinggi akibat adanya pasang dan surut perairan laut. Sedangkan rendahnya nilai salinitas pada stasiun I tidak dipengaruhi oleh kecepatan arus yang tinggi akibat adanya pasang surut perairan laut dan adanya aliran sungai yang bersentuhan langsung dengan buangan (limbah) masyarakat. Hamuna (2018) dalam Manik *et al.*, (2020) menyatakan bahwa rendahnya nilai pada salinitas yang didapatkan di perairan disebabkan sampling pada area pengamatan dekat dengan kawasan muara sungai hal tersebut akan berdampak pada air tawar yang masuk ke badan perairan, yang mana pada kawasan estuari merupakan daerah yang memiliki kadar salinitas yang berkurang. Widasari (2013) menyebutkan bahwa rata-rata salinitas sebesar 25 – 30 ppt merupakan kisaran salinitas yang sesuai dengan habitat kerang, sebagian besar *bivalvia* dapat hidup dengan baik pada kisaran salinitas 5 – 35 ppt. Nilai kisaran salinitas tersebut, kerang dapat bertahan hidup serta masih mendukung pertumbuhan *bivalvia*.

KESIMPULAN

1. Jumlah total kerang lokan yang diperoleh sebanyak 340 individu dengan total kelimpahan 1,66 ind/m² dimana nilai kelimpahan kerang lokan (*Geloina erosa*) yang tertingginya terdapat pada stasiun I sebesar 0,99 ind/m², diikuti stasiun II dengan nilai kelimpahan 0,57 ind/m² dan selanjutnya stasiun III dengan nilai kelimpahan sebesar 0,10 ind/m².
2. Pola sebaran kerang lokan (*Geloina Erosa*) disetiap stasiun yang dijumpai memperlihatkan bahwa jenis pola termasuk distribusi populasi mengelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, M., Tanjung, A. dan Efriyeldi. 2019. Pola Distribusi dan Nisbah Kelamin Kerang Lokan (*Batissa violacea*) Di Perairan Desa Padang Birik-Birik Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman. *Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan*. 6(1): 4-7.
- Afrianus, Y., Efriyaldi, & Siregar, H., S. 2015. Kelimpahan, Pola Distribusi dan Nisbah Kelamin Kerang Lokan (*Polymesoda expanva*) di Ekosistem Mangrove Muara sungai Liong Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis.
- Agustini 2016. Transpor ateridari serasah mangrove dengan kajian khusus pada peran kepiting brachyura. Institut Teknologi Bandung, *jurnal ilmu dan teknologikelautan* vol. 8, 2, Hlm.613-624
- Alfiansyah, A. 2014. Distribusi Spasial dan Preferensi Habitat *Bivalvia* Di Pesisir Perairan Kecamatan Simpang Pesak Kabupaten Belitung Timur. Bogor: Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, FPIK IPB Bogor.
- Amelia, 2019. Biokonsentrasi Faktor Logam Berat Pada Kerang Dari Perairan Batam, Kepulauan Riau, Indonesia. *Jurnal Kimia dan Pendidikan* Vol. 4 (2). Hlm. 152-163
- Dalimunthe, T.A.E.S. 2021. Kepadatan, Distribusi, dan Pola Pertumbuhan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) Di Pantai Kuala Putri, Kabupaten Serdang Bedagai. Skripsi. Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara Medan.
- Dwirastina, M. 2013. Teknik Pengambilan dan Identifikasi Bentos Kelas Oligiceae di Riau Pekanbaru. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. *Jurnal Perikanan*. Vol. 11. No.2.
- Fauziani, D.A. 2017. Analisis Sumberdaya dan Pemanfaatan *Bivalvia* Bernilai Ekonomis Di Perairan Kampung Bugis Kelurahan Tanjung Uban Utara Kabupaten Bintan. Skripsi. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Hasan, U. 2017. Hubungan Morfometrik dan Karakteristik Tanah Kerang Lokan *Geloina erosa* (Sholander 1786) Di Ekosistem Mangrove Belawan. *Jurnal Pembelajaran dan Biologi*. 3(2): 6-9.
- Jabarsyah A, Arizono. 2016. *Identifikasi Kerang Kepah di Pantai Timur Pulau Tarakan*. *Jurnal Omni-Akuatika*. Vol. 12 No. 2.
- Kalana, I. dan Kushartono, E.W. 2015. Substrat Dasar dan Parameter Oseanografi Sebagai Penentuan Keberadaan Gastropoda dan *Bivalvia* Di Pantai Sluke Kabupaten Rembang. *Jurnal Ilmu Kelautan*. 1(2): 112-127.
- Lestari, I., Sarong, M. A., Huda, I., Abdullah, & Safrida. (2020). Pola distribusi kerang mangrove (*Polymesoda*) di kawasan ekosistem mangrove

- Kecamatan Setia Bakti, Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsyiah*, 5(4), 77–83.
- Lisna, Malik, A., & Toknok, B. (2017). Potensi Vegetasi Hutan Mangrove di Wilayah Pesisir Pantai Desa Khatulistiwa Kecamatan Tinombo Selatan Kabupaten Parigi Moutong. *Warta Rimba*, 5, pp. 63-70.
- Machrizal, R., Wahyuningsih., H. dan Jumilawaty, E. 2014. Kepadatan Pola Distribusi (*Glauconome virens*, Linnaeus 1767) Di Ekosistem Mangrove Belawan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 19(2): 201-216.
- Manik, S. Eddiwan dan Windarti. 2020. Identifikasi *Bivalvia* Di Ekosistem Mangrove Kampong Rawa Mekar Jaya Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan*. 1(2): 3-7.
- Martuti, N. K. (2013). Keanekaragaman Mangrove di Wilayah Tapak, Tugurejo, Semarang. *Jurnal MIPA*, 36 (2), 149-156
- Pratiwi 2021. Asosiasi Kerang Lokan (*Geloina Erosa*) Pada Ekosistem Mangrove Di Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjungpinang. *Jurnal Enggano* Vol. 6, No. 1, April 2021: 11 – 24
- Putri, N., Afriyansyah, B., & Marwoto, R. M. (2021). Kepadatan *Bivalvia* di Kawasan Estuaria Diyah et al., 2022 Sci.Line. Vol.2, No.1, Maret 2022, page: 001-008 | 8 Mangrove Perpat dan Bunting Belinyu, Bangka. *Jurnal Kelau*, 24(1), 123–132
- Rajab, A. Bachtiar dan Salwiyah. 2016. Studi Kepadatan dan Distribusi Kerang Lahubado (*Glauconome* sp) Di Perairan Teluk Sitarang Desa Ranooha Raya Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*. Universitas Halu Oleo. 1(2): 103-114
- Rizal, Emiyati dan Abdullah. 2013. Pola Distribusi dan Kepadatan Kijing Taiwan (*Anadonta woodiana*) di Sungai Aworeka Kabupaten Konawe. FPIK Unhalu. *Jurnal Mina Laut Indonesia*. (02): 142-153.
- Rusyana, A. 2013. Zoology Invertebrata. Bandung. Alfabeta
- Sanda, L. O. M. J., Ramli, M., Asriyana, & Bahtiar. (2021). SEBARAN KEPADATAN DAN UKURAN KERANG TOTOK *Polymesoda erosa* (Jutting 1953) DI HUTAN MANGROVE TELUK KENDARI SULAWESI TENGGARA. *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 17(2), 81–89.
- Senoaji, G., & Hidayat, M. F. (2016). Peran Ekosistem Mangrove di Pesisir Kota Bengkulu Dalam Mitigasi Pemanasan Global Melalui Penyimpanan Karbon. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(3), 327-333
- Sinyo, Y dan Idris J. 2013. Studi Kepadatan dan Keanekaragaman Jenis Organisme Bentos Pada Daerah Padang Lamun Di Perairan Pantai Kelurahan Kastela, Kecamatan Pulau Ternate. *Jurnal Bioedukasi*. 2(1): 155-163.
- Suryono C. A. 2016. Distribusi Kerang *Geloina* sp. (*Bivalvia: Corbiculidae*) di Kawasan Mangrove Segara Anakan, Cilacap. *Jurnal Kelautan Tropis* 18 (2) : 52-57.
- Tuheteru M, Notoedarmo S, Martosupono M. 2014. Aspek Biologi *Geloina erosa* Di Hutan Mangrove. Prosiding Seminar Nasional Raja Ampat. Waisai, 12-13 Agustus 2014.
- Umagap, 2018. Keanekaragaman Jenis Kerang (Kelas *Bivalvia*) Di Perairan Pulau Sibul Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Teknologi*. 7(2): 200-205.
- Unedo., Siburian P., Purba O P. 2020. Profile Potensi Pulau-Pulau Kecil Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Tapanuli Tengah*.
- Wanimbo, E. dan Kalor, J.D. 2018. Morfometrik Kerang *Polymesoda erosa* Di Perairan Teluk Youtefa Jayapura Papua. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan Papua*. 1(2): 64-70.
- Widasari, F.N. 2013. Pengaruh Pemberian *Tetraselmis chuii* dan *Skeletonema costatum* Terhadap Kandungan EPA dan DPH Pada Tingkat Kematangan Gonad Kerang Totok (*Polymesoda erosa*). *Journal of Marine Research*. 2(1): 15-24.