

**Keanekaragaman Crustacea (*Ordo decapoda*) di Pesisir Kota Mataram****Diversity Of Crustaceans (*Order decapoda*) In The Coastal City Of Mataram****Muhamad Zaini<sup>1</sup>, Denianto Yoga Sativa<sup>2</sup>, L.A.T.T.W. Sukmaring Kalih<sup>3\*</sup>**

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas 45 Mataram, Mataram

tantilar@upatma.ac.id (corresponding)

Diterima: 24 Maret 2025 | Disetujui: 07 April 2025 | Diterbitkan: 30 April 2025

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat keanekaragaman krustasea yang berada di Pesisir Kota Mataram. Penelitian dilakukan dengan menyusuri bebas Pantai yang terbagi menjadi 4 stasiun. Data yang diambil dari penelitian ini adalah data krustasea dan data pendukung lingkungan (Suhu, Salinitas, pH, dan Pasang Surut). Analisa data meliputi Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ), Kemerataan ( $E$ ), dan Dominansi ( $C$ ). Hasil penelitian menunjukkan parameter lingkungan perairan di Peisisir Kota Mataram relatif baik untuk kehidupan krustasea. Hasil tangkapan diperoleh 918 individu krustasea yang terdiri dari 7 spesies. Keanekaragaman Crustacea di pesisir Kota Mataram secara keseluruhan dalam kategori rendah. Berdasarkan kriteria indeks keanekaragaman  $<2,0$  tergolong rendah. Indeks kemerataan secara keseluruhan dalam kategori kecil dengan komunitas tertekan ( $<0,50$ ). Indeks dominansi pada masing-masing stasiun  $<0,75 \leq 1$  artinya tidak ada spesies yang mendominasi.

**Kata Kunci:** Krustasea, Keanekaragaman, Kota Mataram, Pesisir**Abstract**

This study aims to look at the diversity of crustaceans in the coastal City of Mataram. The research was conducted by walking along the free beach which was divided into 4 stations. Data taken from this study are crustacean data and environmental supporting data (Temperature, Salinity, pH, and Tides). Data analysis includes diversity index ( $H'$ ), evenness ( $E$ ), and dominance ( $C$ ). The results showed that the environmental parameters in the Mataram City coastal waters were relatively good for crustacean life. The catch obtained 918 crustacean individuals consisting of 7 species. Crustacean diversity on the coast of Mataram City as a whole is in the low category. Based on the diversity index criteria  $<2.0$  is classified as low. The overall evenness index is in a small category with a depressed community ( $<0.50$ ). The dominance index at each station  $<0.75 \leq 1$  means that there are no species that dominate the community.

**Keywords:** Crustaceans, Diversity, Mataram City, Coastal Area.**PENDAHULUAN**

Laut dan pesisir memegang peranan penting bagi kehidupan penduduk Indonesia karena lebih dari 60 persen aktivitas yang dilakukan bertumpuan di wilayah tersebut, baik sebagai nelayan, pemandu wisata, pedagang, dan lain sebagainya. Selain itu, tempat tinggal bagi ribuan spesies flora dan fauna, tidak ada yang pernah meragukan bahwa Perairan laut dan pesisir Indonesia adalah pusat keanekaragaman hayati laut dunia.

*Crustacea* merupakan *subfilum* dari *Arthropoda* yang sebagian besar hidup pada wilayah perairan yang didalamnya termasuk lobster, teritip, udang dan kepiting (Campbell, 1993). Berdasarkan ukuran, *Crustacea* terbagi atas dua kelompok, yaitu *Entomostraca* yang berukuran mikroskopis, meliputi 4 ordo, yaitu *Branchiopoda*, *Ostracoda*, *Copepoda*, dan *Cerripedia*. Kelompok kedua, yaitu *Malacostraca* yang berukuran makroskopis yang memiliki 3 ordo, yaitu *Isopoda*, *Stomatopoda* dan *Decapoda* (Putra, 2008). *Malacostraca* banyak ditemukan pada perairan air tawar maupun air laut. Salah satu ordo dari *subfilum* *Crustacea* yang sering dibahas dan memiliki peran sangat penting dari sisi ekonomis maupun ekologis adalah *Ordo Decapoda* antara lain udang, lobster dan kepiting.

Meskipun wilayah laut dan pesisir sangat penting untuk kehidupan rakyat dan bangsa Indonesia, realitanya wilayah perairan Kota Mataram belum digarap secara optimal, terutama kondisi dan potensi perikanannya dan khususnya keanekaragaman dari *Crustacea* yang bernilai ekonomi tinggi. Keanekaragaman *Crustacea* di Kota Mataram belum banyak dieksplorasi, sehingga sangat perlu diketahui dan diungkapkan guna menambah informasi mengenai hal tersebut.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Periode Riset

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023. Lokasi penelitian berada di Pesisir Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat (NTB).

### Bahan dan Peralatan

Penelitian ini membutuhkan cukup banyak bahan dan peralatan. Bahan-bahan utama yang digunakan adalah *crustacea*, alkohol, dan formaldehid. Sedangkan peralatan utamanya terdiri dari alat tangkap (*mini beach seine* dan sondong), timbangan digital, termometer, refraktrometer, kertas laksus, mikroskop digital, dan buku identifikasi.

### Penghimpunan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan observasi. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan *purposive sampling*. Tujuannya untuk mengumpulkan sampel hasil tangkapan berdasarkan area yang telah ditentukan.

Data jenis dan jumlah hasil tangkapan *Crustacea* didapatkan dengan cara mencatat langsung hasil tangkapan yang ditangkap menggunakan alat tangkap sondong dan *mini beach seine* (pukat pantai). Sampel *Crustacea* diidentifikasi menggunakan buku referensi dengan bentuk tubuh. Sedangkan parameter kualitas air yang diukur adalah pH, salinitas, suhu.

### Indeks Keanekaragaman ( $H'$ )

Untuk melihat tingkat stabilitas suatu keanekaragaman jumlah jenis organisme yang terdapat dalam suatu area digunakan indeks keanekaragaman. Nilai keanekaragaman jenisnya diketahui melalui hasil perhitungan berdasarkan modifikasi indeks *Shannon-wiener* (Magurran, 2004),

$$H' = -\sum \frac{n_i}{N} \times \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan:

$H'$  = Indeks Keanekaragaman

$n_i$  = Jumlah individu jenis ke-1

$N$  = Jumlah seluruh jenis

Dengan kriteria:

$H' < 1$  keanekaragaman rendah

$H' = 1-3$  keanekaragaman sedang

$H' > 3$  keanekaragaman tinggi

### Indeks Kemerataan ( $E$ )

Semakin besar nilai indeks keseragaman menunjukkan kelimpahan yang hamper seragam dan merata antar jenis (Odum, 1993).

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

Keterangan:

$E$  = Indeks kemerataan jenis

$H'$  = Indeks Keanekaragaman

$S$  = Jumlah spesies yang ditemukan

Dengan kriteria:

$E < 0,50$  Keseragaman populasi kecil, komunitas tertekan

$0,50 > E \leq 0,75$  Keseragaman populasi sedang, komunitas labil

$0,75 < E \leq 3,0$  Keseragaman populasi tinggi, komunitas stabil

### Indeks Dominansi (C)

Untuk mengetahui ada atau tidaknya spesies tertentu yang mendominasi pada suatu komunitas, digunakan nilai indeks dominansi (Magurran, 2004). Nilai indeks dominansi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$C = \sum \left( \frac{n_i}{N} \right)^2$$

Keterangan:

C = Indeks dominansi

$n_i$  = jumlah individu spesies-i

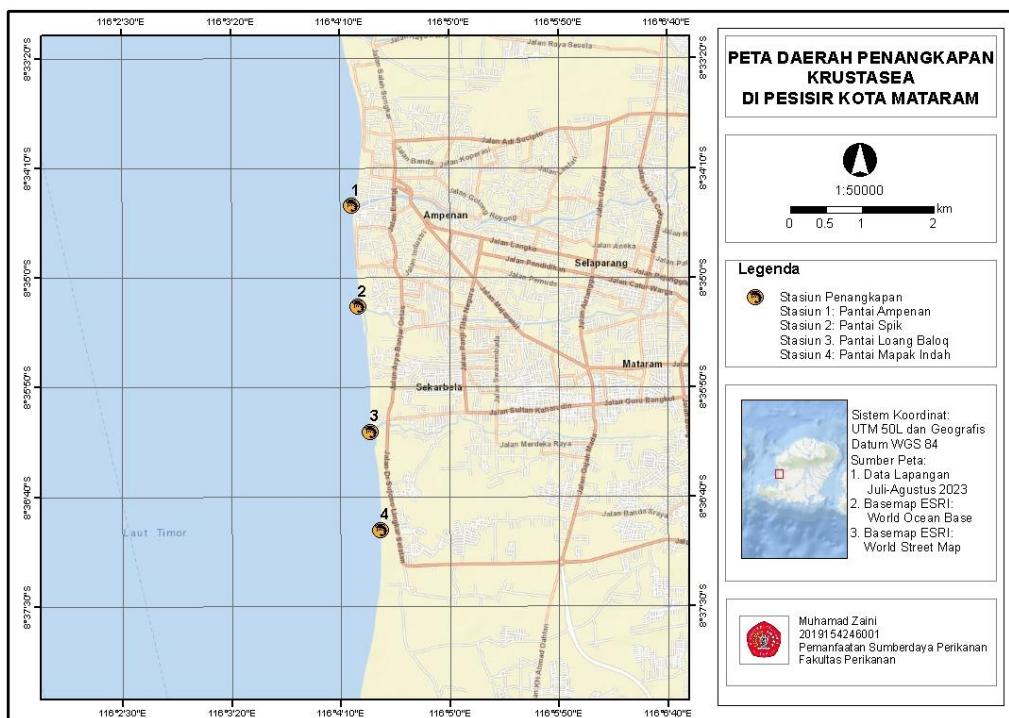
N = jumlah total individu semua spesies

Nilai indeks dominansi berkisar antara 0-1. Jika nilai yang didapat mendekati nol dapat disimpulkan bahwa tidak ada spesies yang mendominasi pada komunitas tersebut, sehingga kondisi struktur komunitas tersebut dalam keadaan stabil. Namun apabila nilai yang didapatkan mendekati 1 maka terdapat suatu genus yang mendominasi, sehingga menyatakan ketidakstabilan pada struktur komunitas dan terjadi tekanan ekologis di wilayah tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Daerah Penangkapan

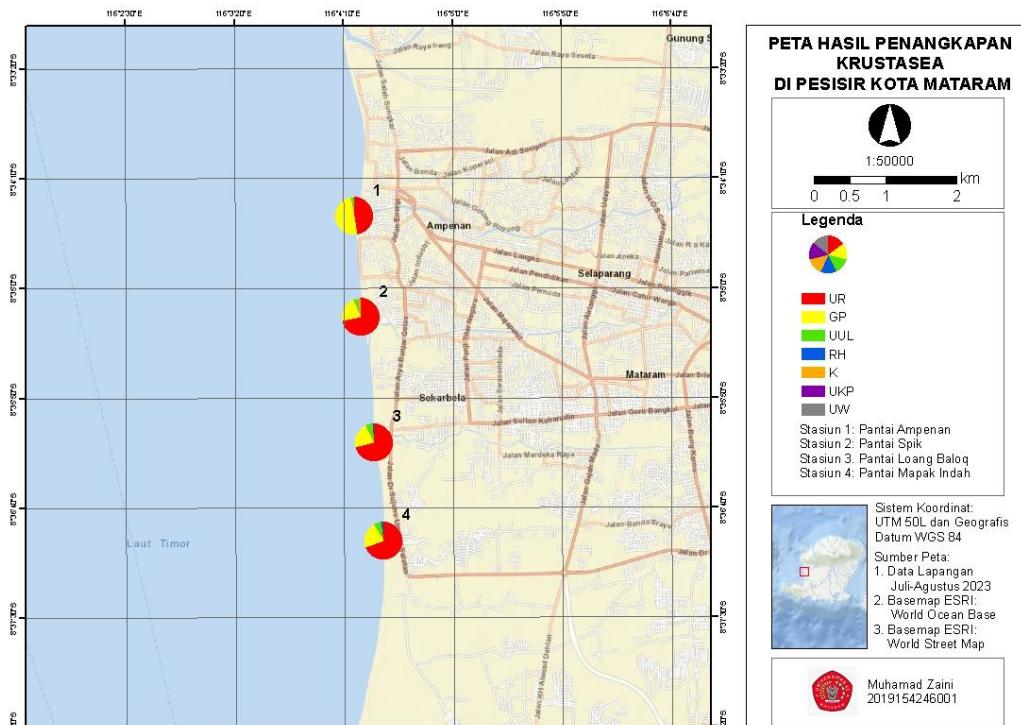
Penelitian ini dilakukan pada 4 stasiun, penomoran stasiun dari utara ke selatan. Stasiun pengambilan sampel Crustacea dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Daerah Penangkapan Crustacea

- Stasiun 1, yaitu Pantai Ampenan bagian hulu sungai Jangkuk yang berada di daerah Kota Tua Ampenan, wilayah ini memiliki pemukiman penduduk dengan substrat pantai pasir hitam berlumpur dan terdapat sampah organik dan non-organik. Koordinat
- Stasiun 2, yaitu Pantai Tanjung Karang bagian hulu Sungai Ancar, wilayah ini memiliki pemukiman penduduk dengan substrat pantai pasir berlumpur dan terdapat sampah organik dan non-organik.
- Stasiun 3, yaitu Pantai Loang Baloq bagian hulu Sungai Pengempel, wilayah ini memiliki pemukiman penduduk dengan substrat pantai pasir hitam dan terdapat sampah organik dan non-organik.
- Stasiun 4, yaitu Pantai Mapak Indah, wilayah ini memiliki pemukiman penduduk dengan substrat pantai pasir hitam berlumpur dan terdapat sampah organik dan non-organik.

Lokasi titik sampel ditentukan dengan *purposive sampling*. Pengambilan data dibagi menjadi 4 tempat, dimana pada tiap tempat tersebut mewakili dari keseluruhan lokasi penelitian. Adapun peta hasil tangkapan *Crustacea* yang berhasil tertangkap dengan hasil dan persentase tangkapan tersaji dalam gambar 2.



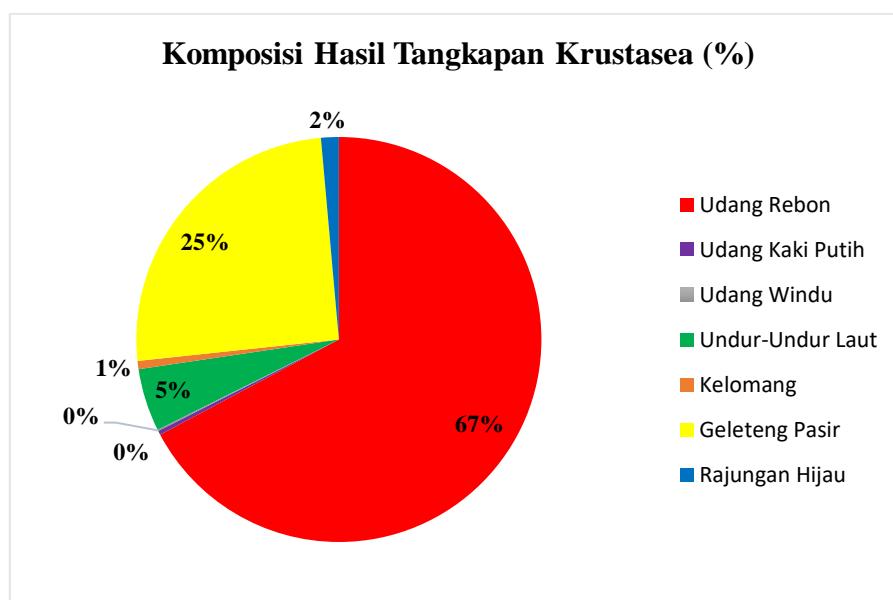
Gambar 2. Peta Hasil Penangkapan *Crustacea*

Selama penelitian di keempat stasiun dapat dilihat dalam peta hasil penangkapan *Crustacea* (Gambar 2) disajikan diagram yang menunjukkan persentase jumlah hasil tangkapan. *Crustacea* yang ditemukan di setiap stasiun tidak sama. Pada stasiun 1 (Pantai Ampenan) ditemukan 3 spesies. Stasiun 2 (Pantai Spik) ditemukan 6 spesies. Pada stasiun 3 (Pantai Loang Baloq) ditemukan 4 spesies. Sedangkan di stasiun 4 (Pantai Mapak Indah) ditemukan 5 spesies.

*Crustacea* yang memiliki komposisi tertinggi pada stasiun 1 adalah Geleteng Pasir (GP) sedangkan pada stasiun 2-4 adalah Udang Rebon (UR). Ada 3 spesies yang tertangkap pada keseluruhan stasiun, yaitu Geleteng Pasir (GP) dengan spesies *Ocypode kuhlii*, Udang Rebon (UR), dan Undur-Undur Laut dengan spesies *Hippa adactyla*

### Keanekaragaman Krustasea di Pesisir Kota Mataram

Sebanyak 918 ekor dari 7 spesies *Crustacea* yang ditemukan selama penelitian di pesisir Kota Mataram (Tabel 1). Komposisi jenis *Crustacea* didominasi oleh Udang rebon (*acetes*) sebanyak 67,2%, sedangkan Geleteng Pasir (*Ocypode kuhlii*) sebanyak 25,3%, Undur-Undur Laut (*Hippa adyctila*) sebanyak 5%, Rajungan Bintang (*Potunus sanguinolentus*) sebanyak 1,4%, Udang Kaki Putih (*Litopeneus vannamei*) sebanyak 0,3%, dan udang windu (*Peneus monodon*) sebanyak 0,1% (Gambar 3).



Gambar 3. Persentase Hasil Tangkapan Crustacea

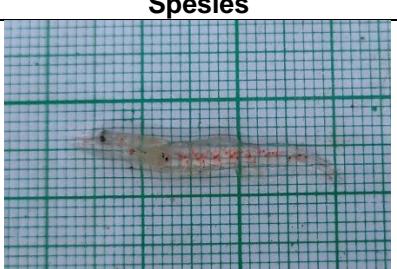
Udang Rebon, Geleteng Pasir, dan Undur-Undur Laut adalah tiga sejenis Crustacea yang dapat ditemukan di semua stasiun penelitian. Jumlah hasil tangkapan Crustacea selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Jenis Crustacea yang tertangkap di Pesisir Kota Mataram

No	Spesies	Nama Lokal	Stasiun				Jumlah
			1	2	3	4	
1	<i>Acetes sp.</i>	Udang Rebon	63	185	154	215	617
2	<i>Ocypode kuhlii</i>	Geleteng Pasir	64	53	47	68	232
3	<i>Hippa adactyla</i>	Undur-Undur Laut	5	9	13	19	46
4	<i>Portunus sanguinolentus</i>	Rajungan Hijau	0	2	3	8	13
5	<i>Coenobita sp</i>	Kelomang	0	6	0	0	6
6	<i>Litopenaeus vannamei</i>	Udang Kaki Putih	0	3	0	0	3
7	<i>Penaeus monodon</i>	Udang Windu	0	0	0	1	1
<b>Total</b>							<b>918</b>

Spesies Crustacea yang berhasil tertangkap oleh peneliti bersama nelayan memiliki karakteristik morfologi yang berbeda. Perbedaan ciri morfologi digunakan sebagai kunci untuk identifikasi. Karakteristik morfologi masing-masing krustasea diuraikan dalam deskripsi pada masing-masing spesies krustasea yang disajikan pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Spesies Krustacea yang Ditemukan di Pesisir Kota Mataram

No.	Spesies	Deskripsi
1	 Udang Rebon ( <i>Acetes sp.</i> )	Tubuh terkompressi kuat ke samping, cangkang agak lunak, rostrum dan dua pasang kaki terakhir ( <i>pereiopoda</i> ) pendek, abdomen dengan bagian posterior pleura ( <i>lateral plates</i> ) menutupi bagian anterior pleura berikutnya

2



Geleteng Pasir  
(*Ocypode kuhlii*)

Kepiting ini bertubuh kecil. Karapas lebih lebar dari Panjang, cembung searah dengan panjangnya, bintil-bintil halus, kepiting ini memiliki bentuk mata persegi dengan sepasang mata yang menjulang ke atas. Tekstur permukaannya berbintik-bintik. Capit dengan sisi atas membulat dan bintil-bintil kasar.

3



Undur-Undur Laut  
(*Hippa adyctila*)

Karapas berbentuk bundar telur, lebih panjang daripada lebar, karapas tertutupi oleh banyak garis-garis pendek melintang menggerigi dan dua antena seperti sisir yang berbentuk huruf V. Abdomen bilateral simetris, lunak, pipih, sedikit membulat.

4



Rajungan Bintang  
(*Portunus sanguinolentus*)

Rajungan mempunyai karapaks berbentuk bulat pipih dengan warna hijau keabuan, kiri kanan dari karapas terdiri atas duri besar, jumlah duri-duri sisi belakang matanya 9 buah. pinggiran depan di belakang mata, rajungan mempunyai 5 pasang kaki, yang terdiri atas 1 pasang kaki (capit), 3 pasang kaki sebagai kaki jalan dan sepasang kaki terakhir menjadi alat renang yang ujungnya menjadi pipih dan membundar seperti dayung

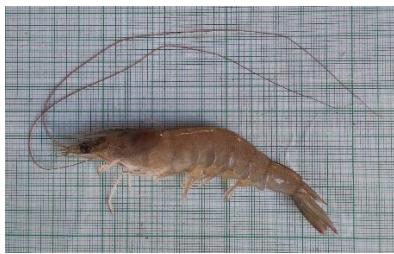
5



Kelomang  
(*Coenobita sp.*)

memiliki abdomen (perut) yang panjang dan bergelung bagai spiral, serta lunak lembut, tidak keras seperti abdomen Crustacea lain yang terlindung cangkang. Pada tubuh kelomang dilindungi Eksoskeleton (kulit keras) yang terbagi menjadi dua bagian yakni Cephalothorax (gabungan kepala dan dada) dengan dilindungi Carapace atau perisai dan Abdomen (bagian belakang) yang bersifat lunak dan tidak dilindungi Carapace.

6



Udang Vaname

Terdiri dari dua bagian utama yaitu kepala (cephalothorax) dan perut (abdomen). Kepala udang vaname dibungkus oleh lapisan kitin, terdiri dari antennulae, antenna, dan dua pasang maxillae. Pada kepala terdapat antena, antenula, Tubuh udang vaname dilengkapi dengan 3 pasang maksiliped, 5 pasang kaki berjalan dan 5 pasang kaki renang (kaki yang

(*Litopenaeus vannamei*)

7



Udang Windu  
(*Penaeus monodon*)

menempel pada perut udang). Sementara itu, dibagian perut Udang vaname terdapat sepasang uropod (ekor) yang berbentuk seperti kipas

Tubuh udang windu terdiri dari dua bagian, yaitu bagian depan dengan kepala dan dada, disebut *cephalothorax*, serta bagian belakang disebut *abdomen*. *Cephalothorax* dan *abdomen* udang windu terbungkus oleh cangkang yang disebut dengan *carapace*. *Cephalothorax* terdiri dari 5 segmen untuk bagian kepala dan 8 segmen untuk bagian dada pada ujungnya terdapat *rostrum* yaitu cangkang keras dan bergerigi, sedangkan *abdomen* terdiri atas 6 segmen dan 1 *telson*.

### Indeks Keanekaragaman ( $H'$ )

Untuk hasil indeks keanekaragaman spesies dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 3. Nilai Indeks Keanekaragaman ( $H'$ )

Stasiun	Indeks Keanekaragaman ( $H'$ )	Kategori
1	0.83	Rendah
2	0.86	Rendah
3	0.80	Rendah
4	0.87	Rendah

Berdasarkan hasil perhitungan indeks keanekaragaman ( $H'$ ) di setiap stasiun berada pada kategori rendah ( $H' < 1$  = Rendah) yang berarti Crustacea yang ditemukan di kawasan ini tidak beragam. Kondisi lingkungan di setiap stasiun tidak mendukung untuk Crustacea hidup dan berkembang biak. Rendahnya nilai indeks keanekaragaman Crustacea di Pesisir Kota Mataram diduga disebabkan oleh alat tangkap yang digunakan kurang efektif dan rendahnya nilai Indeks keanekaragaman rendah menunjukkan bahwa lingkungan Pesisir Kota Mataram tidak dapat mendukung kekayaan jenis yang tinggi, hal ini mengaca pada pernyataan Hartoto *et al.*, (1996).

### Indeks Kemerataan (E)

Indeks kemerataan pada lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Nilai Indeks Kemerataan

Stasiun	Indeks Kemerataan (E)	Kategori
1	0,28	Populasi kecil, komunitas tertekan
2	0,14	Populasi kecil, komunitas tertekan
3	0,20	Populasi kecil, komunitas tertekan
4	0,17	Populasi kecil, komunitas tertekan

Dapat dilihat berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks kemerataan di setiap stasiun Pesisir Kota Mataram berada pada kategori keseragaman populasi yang kecil dan komunitasnya tertekan ( $E < 0,50$  Populasi kecil, komunitas tertekan). Rendahnya nilai indeks keseragaman di Pesisir Kota Mataram diduga karena kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan dan juga adanya dominasi dari spesies tertentu, hal ini sesuai dalam pernyataan Asriyana, *et al.*, (2009). Hal tersebut diperkuat hasil analisis indeks dominansi menunjukkan mendekati angka 1.

Gunarto (2004) berpendapat bahwa terdapat pula pola distribusi yang tergantung pada beberapa faktor antara lain musim pemijahan, tingkat kelangsungan tiap-tiap umur serta hubungan antara Crustacea dengan perubahan lingkungan. Pratiwi (2002) menambahkan sebaran Crustacea relatif bervariasi, tergantung kondisi lingkungan alamnya. Crustacea sebagai hewan bentik hidupnya sangat tergantung pada substrat sebagai tempat hidup dan tempat mencari makan yang berupa detritus.

Dengan adanya kondisi yang mengganggu di habitatnya, maka jenis yang tidak mampu beradaptasi akan menghilang, sementara yang tahan akan mendominasi.

### Indeks Dominansi (E)

Hasil perhitungan indeks dominansi tersaji pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Nilai Indeks Dominansi (C)

Stasiun	Indeks Dominansi (C)	Kategori
1	0,46	Rendah
2	0,56	Sedang
3	0,55	Sedang
4	0,53	Sedang

Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Dominansi (C) pada keempat stasiun penelitian dapat dilihat pada stasiun 1 memiliki indeks dominansi, yaitu 0,46 yang tergolong rendah. Pada stasiun 2 memiliki indeks dominansi 0,56. Pada stasiun 3 memiliki indeks dominansi 0,55 dan stasiun 4 memiliki nilai indeks dominansi 0,53. Dalam keseluruhan Indeks dominansi pada masing-masing stasiun tidak ada spesies yang mendominasi ( $0,75 < C \leq 1$  Tinggi)

Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Dominansi (C) disetiap stasiun. Nilai dominansi ini menunjukkan dominansi suatu komunitas. Semakin mendekati 1 berarti semakin tinggi tingkat dominansi oleh spesies tertentu. Berdasarkan nilai tersebut dapat dilihat bahwa adanya dominansi dari salah satu *Crustacea*. Nilai indeks dominansi tertinggi dengan spesies yang mendominasi yaitu *Acetes sp.* dari genus *Sergestoidea*.

### Parameter Kualitas Perairan

Parameter kualitas air yang diukur pada penelitian ini terdiri dari parameter fisika dan kimia. Parameter fisika yang diukur terdiri dari kecerahan dan suhu. Sedangkan parameter kimia, antara lain: salinitas,  $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{NO}_3$ ,  $\text{NO}_2$ , GH, KH, dan pH. Adapun hasil pengukuran lapangan terhadap kualitas beberapa parameter fisika dan kimia perairan pesisir Kota Mataram disajikan pada Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Parameter Kualitas Perairan

Parameter	Satuan	Rata-rata Hasil Pengukuran			
		St1	St2	St3	St4
<b>Parameter Fisika</b>					
Pasang surut	M	0.72	0.68	0.74	0.75
Suhu	°C	27.2	28	27.5	27.3
<b>Parameter Kimia</b>					
Salinitas	Ppt	36	36.4	36.4	36.6
NH <sub>3</sub> -N	mg/l	0	0	0	0
O <sub>2</sub>	mg/l	5	5	5	5
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	mg/l	0.5	0.5	0.5	0.5
GH	mg/l	>21	>21	14	>21
KH	mg/l	<3	20	20	20
Ph	-	8	7.6	8	8.4
Cl	mg/l	0	0	0	0

Hasil penelitian parameter lingkungan menunjukkan suhu air pada keempat stasiun berkisar antara 27°C sampai dengan 28°C. Hal ini terjadi karena pengamatan dilakukan pada pagi hari dan sore hari. Secara normal suhu di kawasan Pesisir Kota Mataram lazim untuk kehidupan *Crustacea*. Perbedaan suhu antar stasiun tidak berbeda nyata. Suhu perairan di kawasan Pesisir Kota Mataram relatif baik untuk menunjang kehidupan Udang. Menurut Rahayu *et al.*, (2017) suhu air mempunyai peranan paling besar dalam perkembangan dan pertumbuhan Udang dan Kepiting. Kecepatan metabolisme Udang meningkat cepat sejalan dengan naiknya suhu lingkungan. Udang akan kurang aktif apabila suhu air dibawah 18 °C dan pada suhu 15 °C atau lebih rendah akan menyebabkan udang stres. Sedangkan

suhu ekosistem perairan yang tidak sesuai dapat juga mengganggu proses fisiologis kepiting, perubahan suhu yang sangat drastis juga akan membuat kepiting menjadi stres yang dapat menimbulkan kematian (Ghufran dan Kordi, 2012).

Nilai pH air di keempat stasiun penelitian berkisar antara 7,6 hingga 8,4. Hal ini masih dalam batasan normal untuk kehidupan udang dan kepiting, karena pH kurang dari 5 dan lebih dari 9 akan menciptakan kondisi yang tidak menguntungkan bagi kehidupan makrozoobenthos termasuk Crustacea (Pratiwi, 2010). Menurut New (2005), bahwa nilai pH yang rendah dapat mengganggu pertumbuhan dan kelangsungan hidup Crustacea. Batas toleransi organisme terhadap pH bervariasi tergantung suhu, oksigen terlarut, dan kandungan garam-garam ionik suatu perairan.

Salinitas merupakan salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh penting pada konsumsi pakan, metabolisme dan pertumbuhan organisme akuatik (Karim, 2005); Kusuma *et al.*, (2021). Berdasarkan data pengamatan rata-rata salinitas yang diperoleh pada stasiun penelitian tersebut memiliki kisaran sebesar 36-36,6 ppt. Menurut Goldman dan Horne (1983); Purnamasari (2016), kenaikan salinitas yang tinggi berpengaruh terhadap oksigen terlarut, dimana kadar garam yang tinggi akan mengurangi ruang terhadap oksigen untuk larut dalam air. Nilai salinitas tersebut dipengaruhi aliran muara sungai yang mengalir.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Keanekaragaman Crustacea di pesisir Kota Mataram secara keseluruhan dalam kategori rendah. Berdasarkan kriteria indeks keanekaragaman <2,0 tergolong rendah. Indeks kemerataan secara keseluruhan dalam kategori kecil dengan komunitas tertekan (<0,50). Indeks dominansi pada masing-masing stasiun <0,75 ≤ 1 artinya tidak ada spesies yang mendominasi.
2. Di pesisir Kota Mataram ditemukan 7 jenis Crustacea, antara lain: Udang rebon (*Acetes* sp) sebanyak 67,2%, Geleteng Pasir (*Ocypode kuhlii*) sebanyak 25,3%, Undur-Undur laut (*Emerita* sp) sebanyak 5%, Rajungan Hijau (*Thalamita crenata*) sebanyak 1,4%, sebanyak 0,1%, udang kaki putih (*Litopeneus vannamei*) sebanyak 0,1%, dan udang windu (*Peneus monodon*) sebanyak 0,1% dari hasil tangkapan.

### Persantunan

Terima kasih kepada Nelayan Pantai Mapak Indah dan Fakultas Perikanan Universitas 45 Mataram yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini dengan bantuan perlengkapan penunjang penelitian.

### Referensi

- Asriyana, M.F Rahardjo, S. Sukimin, D.F. Lumban Batu dan E.S Kartamihardja. (2009). Keanekaragaman Ikan di Perairan Teluk Kendari Sulawesi Tenggara. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 9(2):97-112.
- Campbell, N.A. 1993. *Biology Concepts and Connection*. The Benjamin Cummingg Publishing Company Inc. California.
- Ghufran, M. H. dan Baso, B. T. 2007. Pengelolaan Kualitas Air dalam Budi Daya Perairan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gunarto. 2004. "Konservasi Mangrove sebagai Pendukung Sumber Daya Hayati Perikanan Pantai". *Jurnal Litbang Pertanian*. 23: 15-21.
- Hartoto, D.I, Endang M. (1996). Hubungan parameter Kulitas Air dengan Struktur Ikhtiofauna Perairan Darat Pulau Siberut. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. 29:41-45.
- Karim, M. Y. 2005. "Kinerja Pertumbuhan Kepiting Bakau Betina (*Scylla Serrata Forskal*) pada berbagai Salinitas Media dan Evaluasinya pada SalinitasOptimu dengan Kadar Protein Berbeda". *Disertasi*. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Magurran, A. E. 2004. *Measuring Biological Diversity*. USA: Blackwell Publishing.
- New, M. B. 2005. "Freshwater Prawn Farming: Global Status, recent Research and a glance at the future". *Aquaculture research*. 36(3): 210-230.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Terjemahan Tjahjono Samingan. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University.

- Pratiwi, A. 2002. Studi Struktur Komunitas dan Beberapa Aspek Biologis Makrobentos Krustasea di Komunitas Mangrove Pulau Ajkwa dan Pulau Kamora, Kabupaten Mimika, Papua. Skripsi. Sarjana Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Pratiwi, R. 2010. Asosiasi Krustasea di ekosistem padang lamun perairan Teluk Lampung. Jurnal Ilmu Kelautan 15 (2): 66-76.
- Putra, A.N. 2008. "Kajian Pengaruh Keberadaan Mangrove Terhadap Komunitas Kepiting (Branchyura) di Ekosistem Mangrove Pesisir Klatakan". Skripsi. Dept. Manajemen sumberdaya perairan (IPB). Bogor.
- Rahayu, S. M., Wiryanto, dan Sunarto. 2017." Keanekaragaman Jenis Krustasea Di Kawasan Mangrove Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah". Jurnal Sains Dasar. 6(1): 57-65.