

KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI CAMPUREJO KABUPATEN GRESIK

Mohammad Nadhir Fawwaz¹, Andi Rahmad Rahim¹

¹Program Studi Budidaya Perikanan Universitas Muhammadiyah Gresik
ahmadlauwaz@gmail.com

ABSTRACT

Campurejo Coastal Fishing Port (PPP) is a fishing center in Gresik Regency that has high biodiversity. However, fish species diversity in Campurejo has not been well documented. This study aims to identify the diversity of fish species caught by payang fishermen. Fishermen mainly use payang to fish. Data collected using primary and secondary data collection methods. Primary data collection conducted by direct observation on fishermen's catches at the Campurejo TPI in January 2025. Secondary data collection carried out by collecting information on production data from related offices from November to December. Based on the results of the study, 21 species of fish from 18 families were caught and landed at the Campurejo Fishing Port. Among these types of fish, there are 2 types of fish that are most commonly found, namely peperek fish (*Leiognathus bindus*), and Gulamah/Tigawaja fish (*Johnius borneensis*). The diversity index value (H') of 2.03 indicates that the diversity is classified as moderate. The overall uniformity index value (E) is 0.67, based on the uniformity value, the population is included in the high category, this can be interpreted as a high variation in the value of the fish community structure. And the dominance index (C) during the study was 0.18 which is included in the category of no dominant fish species.

Keywords: Fish Diversity, Payang fishing gear, PPP Campurejo

ABSTRAK

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Campurejo merupakan salah satu sentra perikanan di Kabupaten Gresik yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Akan tetapi, keanekaragaman jenis ikan di Campurejo belum terdokumentasikan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis ikan hasil tangkapan nelayan payang. Nelayan paling banyak menggunakan payang untuk menangkap ikan. Pengumpulan data menggunakan metode pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap hasil tangkapan nelayan di TPI Campurejo pada bulan Januari 2025. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi data produksi dari dinas terkait pada bulan November sampai dengan bulan Desember. Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 21 jenis ikan dari 18 famili berhasil ditangkap dan didaratkan di Pelabuhan Perikanan Campurejo. Diantara jenis ikan tersebut, terdapat 2 jenis

ikan yang paling banyak ditemukan yaitu ikan peperek (*Leiognathus bindus*), dan ikan Gulamah/Tigawaja (*Johnius borneensis*). Nilai indeks keanekaragaman (H') sebesar 2,03 menunjukkan bahwa keanekaragaman tergolong sedang. Nilai indeks keseragaman (E) secara keseluruhan sebesar 0,67, berdasarkan nilai keseragaman tersebut maka populasi termasuk dalam kategori tinggi, hal ini dapat diartikan adanya variasi nilai struktur komunitas ikan yang tinggi. Dan indeks dominasi (C) selama penelitian sebesar 0,18 yang termasuk dalam kategori tidak ada jenis ikan yang dominan.

Kata Kunci: Alat tangkap payang, Keanekaragaman Ikan, PPP Campurejo

PENDAHULUAN

Potensi perikanan di Indonesia sangat melimpah, tetapi pengolahan dan pemanfaatannya serta pengelolaannya untuk memperoleh manfaat ekonomi yang optimal sampai saat ini masih belum optimal dibandingkan dengan sumber daya yang ada. Nelayan merupakan orang atau individu yang aktif dalam melakukan penangkapan ikan dan binatang air lainnya. Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo adalah Pelabuhan Perikanan yang ada di Desa Campurejo, Kecamatan Panceng, Kabupaten Gresik. Pelabuhan Perikanan Campurejo mempunyai luas wilayah area darat pelabuhan yaitu 1 Hektare, dan luas wilayah area kolam labuh 5 Hektare. PPP Campurejo merupakan salah satu Pelabuhan perikanan yang memiliki Tingkat aktivitas yang tinggi. Berdasarkan data dari PPP Campurejo (2024), jumlah kapal perikanan tangkap yang beroperasi sebanyak 207 kapal yang terdiri dari 194 kapal menggunakan alat tangkap payang, dan 13 kapal menggunakan alat tangkap bubu. Identifikasi jumlah alat tangkap yang ada di PPP Campurejo yaitu alat tangkap payang berjumlah 391 dan bubu sebanyak 2.600 dengan total keduanya yaitu 2.991 alat. Alat tangkap payang merupakan alat tangkap jenis pukat kantong yang digunakan dalam perikanan untuk menangkap ikan pelagis yang hidup berkelompok. Menurut Sukandar et al., (2004), payang berfungsi menangkap ikan dengan melingkari gerombolan ikan dan menariknya menggunakan selambar ke arah kapal.

Keanekaragaman jenis ikan hasil tangkapan nelayan mencerminkan kondisi ekosistem perairan dan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, musim, serta teknik penangkapan yang digunakan. Menurut Pauly et al., (2016), hasil tangkapan nelayan di daerah tropis seperti Indonesia sangat beragam, mencakup ikan pelagis kecil seperti kembung (*Rastrelliger spp.*), tongkol (*Euthynnus affinis*), dan lemuru (*Sardinella lemuru*), hingga ikan demersal seperti kakap merah (*Lutjanus campechanus*) dan kerapu (*Epinephelus spp.*). Dalam sumber lain menjelaskan bahwa keanekaragaman jenis ikan merupakan sumberdaya perairan yang dapat digali, terutama jenis ikan yang memiliki nilai ekonomi yang bermanfaat (Mardani et al., 2013). Komposisi dan keanekaragaman jenis ikan sangat dipengaruhi beberapa faktor, seperti makanan, pemangsa, degradasi habitat kondisi perairan, kompleksitas habitat yang tersedia, serta perubahan genetik akibat aktivitas berlebih (Dailami et al., 2021).

Wilayah perairan Gresik bagian Utara memiliki potensi sumberdaya hayati laut yang potensial dan bernilai ekonomis, sehingga diperlukan suatu upaya untuk mendukung peningkatan nilai ekonomi sekaligus menjaga kelestariannya. Sedangkan penelitian tentang keanekaragaman jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Pelabuhan Perikanan Campurejo belum dilakukan, sehingga peneliti tertarik untuk melakukannya. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap di perairan Gresik bagian Utara yang di daratkan di Pelabuhan Perikanan Campurejo.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Januari tahun 2025 di Instalasi Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo Gresik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tangkapan alat tangkap payang, sedangkan peralatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari alat tulis, buku untuk mencatat hasil tangkapan pada saat penelitian, kamera untuk dokumentasi, timbangan untuk menimbang hasil tangkapan, serta keranjang ikan untuk menimbang ikan. Metode deskriptif merupakan suatu metode pengambilan data secara survei dan observasi langsung di lapangan serta melakukan pengumpulan data dengan memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendetail.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah menggunakan metode pengumpulan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer antara lain pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap hasil tangkapan nelayan yang ada di TPI Campurejo pada bulan Januari 2025. Pengumpulan data sekunder yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi pengumpulan data dan informasi dari instansi terkait data produksi bulan November dan Desember, serta mencari data penelitian yang diperoleh dari media perantara atau secara tidak langsung dari literatur maupun dokumen yang telah ada sesuai dengan topik pembahasan yang ada.

Analisis Data

Indeks Keanekaragaman (H')

Indeks keanekaragaman merupakan indeks untuk melihat tingkat keanekaragaman jenis dalam komunitas dan memperlihatkan keseimbangan dalam pembagian jumlah individu tiap spesies. Indeks keanekaragaman dapat diukur menggunakan rumus dari Shannon-winner (Odum, 1971).

$$H' = \sum_{i=1}^s P_i \ln P_i$$

Keterangan :

- H' = Indeks Keanekaragaman (Shannon-Wiener);
- P_i = n_i / N;
- P_i = Jumlah individu ke - i (jumlah 1 spesies);
- N_i = Jumlah individu jenis ke - i;
- N = Jumlah total individu semua jenis

Kriteria indeks keanekaragaman yaitu :

$H' < 1$ = Keanekaragaman rendah

$1 < H' < 3$ = Keanekaragaman sedang

$H' > 3$ = Keanekaragaman tinggi

Indeks Keseragaman (E)

Indeks keseragaman menggambarkan ukuran jumlah individu antara spesies dalam suatu komunitas ikan. Keseragaman ikan dalam suatu perairan dapat diketahui dari indeks keseragamannya. Semakin kecil nilai indeks keseragaman suatu organisme, maka penyebaran individu tiap jenis tidak sama, ada kecenderungan didominasi oleh jenis tertentu (Odum, 1993) dalam Latuconsina *et al.*, (2012).

$$E = \frac{H'}{H \text{ maks}}$$

Keterangan :

E = Indeks keseragaman

H' = Indeks keanekaragaman

$H \text{ maks}$ = $\ln s$

$\ln s$ = Jumlah spesies dalam komunitas Nilai indeks keseragaman berkisar antara 0 – 1

Menurut Krebs (1998), indeks keseragaman berkisar antara 0 – 1, dimana :

$E > 0,6$ = Keseragaman tinggi

$0,4 \leq E \leq 0,6$ = Keseragaman sedang

$E < 0,4$ = Keseragaman rendah

Indeks Dominansi (C)

Indeks dominansi (C) digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu kelompok biota mendominasi kelompok lain. Dominansi yang cukup besar akan mengarah pada komunitas yang labil maupun tertekan. Indeks dominansi dihitung dengan menggunakan indeks dominansi dari Simpson (Odum, 1993) dalam Latuconsina *et al.* (2012).

$$C = \frac{1}{\sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2}$$

Keterangan :

C = Indeks dominansi Simpson

n_i = Jumlah individu spesies ke-i

N = Jumlah total individu semua spesies

Kriteria indeks dominansi yaitu :

0,01 – 0,50 = Dominansi rendah

0,51 – 0,75 = Dominansi sedang

0,76 – 1,00 = Dominansi tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Spesies Ikan Hasil Tangkapan Nelayan

Berdasarkan hasil penelitian, ikan yang tertangkap di Pelabuhan Perikanan Campurejo, Desa Campurejo, Kecamatan Gresik berhasil mengoleksi spesies ikan sebanyak 21 spesies yang termasuk dalam 18 famili. Spesies ikan yang diperoleh disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Selama Penelitian

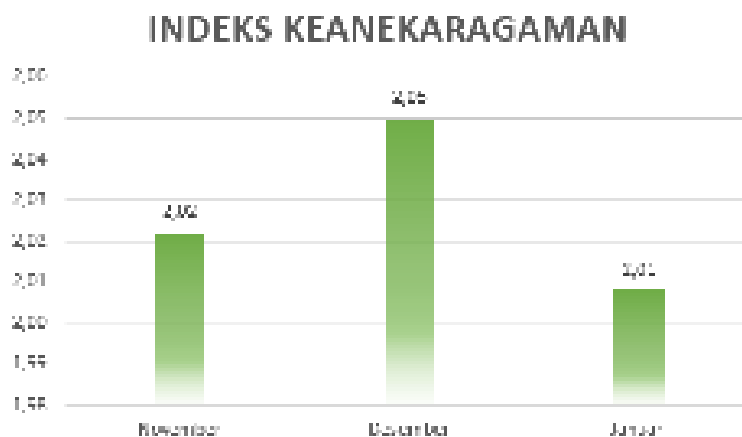
No	Famili	Spesies	Nama Lokal	Jumlah Tangkapan Pada Individu			Total Individu
				Nov	Des	Jan	
1	<i>Carangidae</i>	<i>Parastromateus Niger</i>	Bawal Hitam	34	41	67	142
2	<i>Stromateidae</i>	<i>Pampus argentus</i>	Bawal Putih	250	228	414	892
3	<i>Mugilidae</i>	<i>Mugil cephalus</i>	Belanak Sipit	2.823	2.585	1.745	7.153
4	<i>Sillaginidae</i>	<i>Sillago sihama</i>	Besot	670	401	344	1.415
5	<i>Loginidae</i>	<i>Loligo edullis</i>	Cumi-cumi	999	820	754	2.573
6	<i>Sciaenidae</i>	<i>Johnius borneensis</i>	Gulamah /tigawaja	42.744	36.183	35.249	114.176
7	<i>Lutjanidae</i>	<i>Macolor niger</i>	Kakap Hitam	10	2	23	35
8	<i>Latidae</i>	<i>Lates calcalifer</i>	Kakap Putih	558	539	394	1.491
9	<i>Scombridae</i>	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	Kembung	879	22	719	1.620
10	<i>Serranidae</i>	<i>Epinephelus faveatus</i>	Kerapu Lumpur	160	118	88	366
11	<i>Trichiuridae</i>	<i>Trichiurus lepturus</i>	Layur	6.545	4.649	4.584	15.778
12	<i>Dasyatidae</i>	<i>Brevitrygon heterura</i>	Pari Ketoka	515	354	461	1.330
13	<i>Leiognathidae</i>	<i>Leiognathus bindus</i>	Peperek	59.371	48.071	53.385	160.827
14	<i>Portuniadae</i>	<i>Portunus pelagicus</i>	Rajungan	4.018	3.450	2.761	10.229
15	<i>Muraenesocida</i>	<i>Conresox</i>	Remang /	1.059	1058	717	2.834

	<i>talabon</i>	cunang					
16	<i>Plotosidae</i>	<i>Plotosus canius</i>	Sembilang betul	3.935	3.308	3.328	10.571
17	<i>Engraulidae</i>	<i>Setipinna taty</i>	Teri Bulu Ayam	8.124	11.521	15.356	35.001
18		<i>Stolephorus waitei</i>	Teri Gepeng	12.436	15.637	12.254	40.327
19	<i>Penaeidae</i>	<i>Penaeus merguensis</i>	Udang Jerbung	11.017	10.762	8.202	29.981
20		<i>Metapenaeus affinis</i>	Udang Pasir	24.055	24.622	20.856	69.533
21		<i>Metapenaeus eboracensis</i>	Udang Putih	2.010	1.598	1.563	5.171
TOTAL				182.212	165.969	163.264	511.445

Berdasarkan hasil tangkapan nelayan selama penelitian terdapat dua jenis ikan dengan jenis tertinggi yaitu, ikan peperek (*Leiognathus bindus*), dan ikan Gulamah / Tigawaja (*Johnius borneensis*). Ikan peperek biasanya hidup di dasar perairan dengan suhu perairan dan hidup dalam gerombolan yang besar. Daerah penyebaran ikan peperek yaitu di seluruh perairan pantai Indonesia terutama laut Jawa, bagian Timur Sumatera, sepanjang pantai Kalimantan, Sulawesi Selatan, selat Tiworo, Arafuru, Teluk Benggala, pantai India, Teluk Siam, sepanjang Laut Cina Selatan, Filipina, dan Utara Australia (Nontji, 1993). Sedangkan ikan gulamah/tigawaja merupakan jenis ikan yang hidup diperairan laut dan payau. Spesies ikan ini memiliki panjang total maksimum 40 cm (Robin *et al.*, 1991).

Indeks Keanekaragaman Ikan

Penelitian ini menemukan ikan sebanyak 21 spesies dari 18 famili. Famili yang banyak ditemukan yaitu dari famili Penaidae sebanyak 3 spesies. Spesies yang termasuk dalam famili *Penaidae* adalah *Penaeus merguensis*, *Metapenaeus affinis*, dan *Metapenaeus eboracensis*. Adapun hasil dari perhitungan indeks keanekaragaman ditampilkan pada gambar 1.

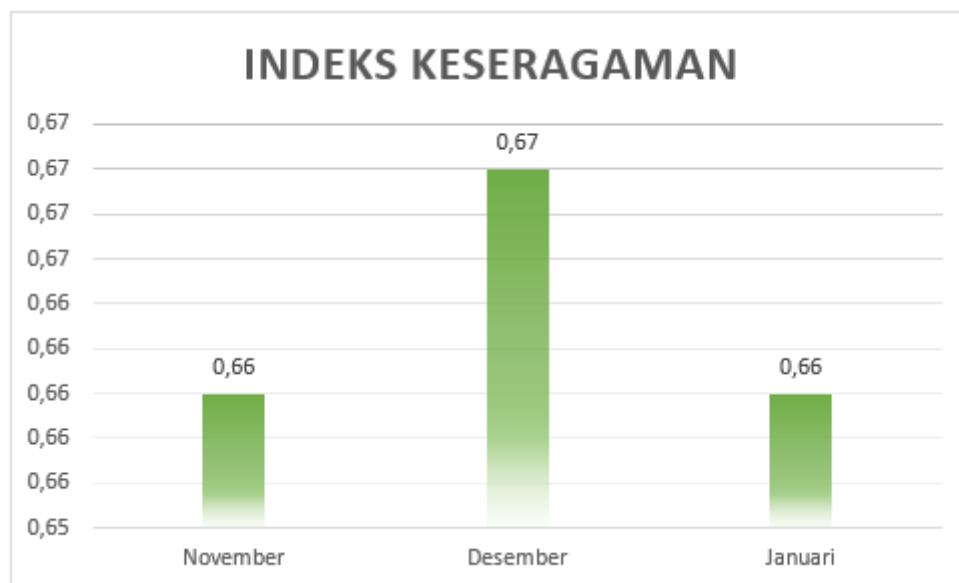


Gambar 1. Nilai Indeks Keanekaragaman.

Berdasarkan data hasil tangkapan nelayan dan hasil perhitungan, nilai indeks keanekaragaman di bulan November adalah 2,02; Desember sebesar 2,05; sedangkan bulan Januari 2,01. Sesuai dengan data yang ditampilkan, diketahui nilai indeks keanekaragaman dikategorikan tinggi apabila $H' > 3$, dikatakan sedang apabila $1 < H' < 3$, dan rendah apabila $H' < 1$ (Efizon *et al.*, 2015). Keanekaragaman yang relatif sama pada ketiga bulan tersebut dikarenakan pada bulan tersebut sama-sama terdapat 21 spesies yang tertangkap dengan komposisi hasil tangkapan yang tidak jauh berbeda, sehingga menunjukkan bahwa komunitas ikan di wilayah penelitian dalam kondisi stabil tanpa adanya perubahan besar dalam jumlah dan jenis spesies yang tertangkap. Hal ini mengindikasikan ekosistem perairan yang mendukung keberagaman spesies secara konsisten. Hal itu menandakan bahwa perairan sekitar Pelabuhan Perikanan Campurejo berdasarkan hasil perhitungan dan dibandingkan dengan kategori nilai indeks keanekaragaman, dapat dikatakan bahwa bulan November, Desember, dan Januari memiliki indeks keanekaragaman yang sedang.

Indeks Keseragaman Ikan

Indeks keseragaman menggambarkan jumlah ukuran individu antar spesies dalam suatu komunitas ikan, semakin merata individu antar spesies, maka ekosistem akan seimbang. Pada Gambar 2 dapat dilihat nilai indeks keseragaman bulan November adalah (0,66), bulan Desember (0,67), dan bulan Januari (0,66). Hasil perhitungan dari ketiga lokasi penelitian menunjukkan nilai indeks keseragamannya tinggi. Adapun hasil dari perhitungan indeks keseragaman ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Nilai Indeks Keseragaman

Tingginya nilai indeks keseragaman berarti tidak terdapat jenis ikan yang mendominasi di tiga bulan tersebut. Selain itu, dikatakan pula persebaran jumlah spesies di Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo relatif merata. Hal ini sesuai

dengan pernyataan White *et al.*, (2013) yang mengatakan bahwa jika nilai keragaman mendekati 0, maka dalam ekosistem tersebut ada kecenderungan spesies tertentu. Sedangkan jika nilai indeks keragaman mendekati 1, menunjukkan bahwa ekosistem tersebut tetap dan jumlah individu tersebar merata di setiap spesies.

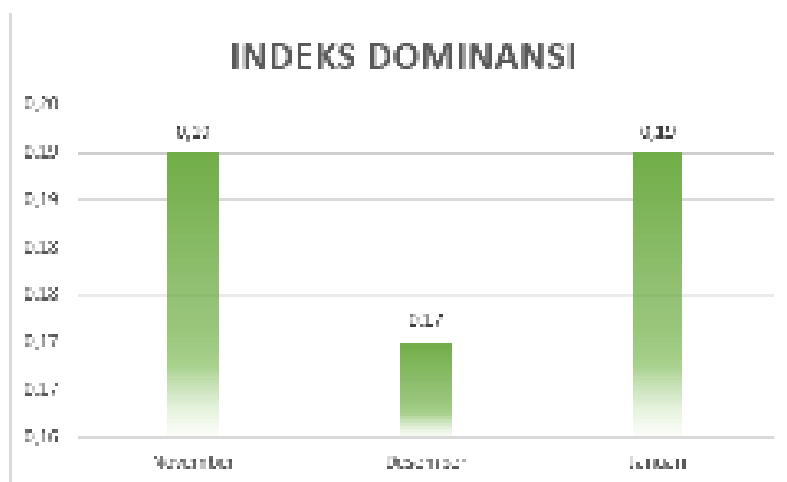
Berdasarkan data hasil tangkapan nelayan menunjukkan bahwa kondisi lingkungan yang stabil dan tidak adanya perubahan besar dalam ekosistem tidak akan mengubah pola distribusi ikan. Serta penelitian yang dilakukan dalam periode musim yang sama, maka komposisi ikan cenderung tetap seragam. Karena beberapa ekosistem memiliki keanekaragaman ikan yang tidak banyak berubah di sepanjang tahun.

Indeks Dominansi Ikan

Indeks dominansi menggambarkan pola pemusatan dan penyebaran dominansi jenis dalam suatu ekosistem (Nuraina *et al.*, 2018). Indeks dominansi jenis ikan dari tiga bulan tersebut memiliki nilai yang sama di bulan November dan Januari yaitu 0,19, sedangkan indeks dominansi di bulan Desember yaitu 0,17. Menurut Odum (1993) dalam Latuconsina *et al.*, (2012) mengatakan bahwa nilai indeks dominansi tertinggi adalah 1, jika nilai C mendekati 0 ($<0,5$), maka tidak ada spesies yang mendominasi dan jika nilai C mendekati 1 ($>0,5$), maka ada spesies yang mendominasi.

Hal ini menunjukkan makin kecil nilai indeks dominansi, maka pola dominansi jenisnya semakin menyebar. Hasil dari data penelitian ketiga bulan tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat jenis ikan yang mendominasi di bulan tersebut. Hal ini dikarenakan nilai indeks dominansi yang dicapai tidak ada yang melebihi 0,5. Adapun hasil dari perhitungan indeks dominansi ditampilkan pada gambar 3.

Tidak adanya spesies yang mendominasi selama penelitian ini dilakukan karena interaksi antar spesies berjalan seimbang sehingga tidak ada spesies yang berkembang jauh lebih pesat dibanding spesies lainnya. Faktor tidak adanya perubahan lingkungan yang signifikan, membuat tidak ada spesies yang tiba-tiba mendapatkan keuntungan lebih besar dibandingkan spesies yang lain.



Gambar 3. Nilai Indeks Dominansi

Berdasarkan hasil analisis indeks keanekaragaman dan indeks keseragaman, menunjukkan persebaran ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo merata, sedangkan berdasarkan indeks dominansi dapat diketahui bahwa tidak ada ikan yang mendominasi di setiap bulannya.

Indeks Ekologi Keseluruhan

Berdasarkan data hasil penelitian selama tiga bulan di Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo secara keseluruhan, maka dihasilkan Indeks keanekaragaman (H') sebesar 2,03 menunjukkan keanekaragaman tergolong sedang. Nilai indeks keseragaman (E) secara keseluruhan yaitu 0,67, berdasarkan nilai keseragaman tersebut dikategorikan populasinya tinggi hal ini dapat diartikan adanya variasi yang tinggi dari nilai struktur komunitas ikan. Serta indeks dominansi (C) selama penelitian sebesar 0,18 yang berada pada kategori tidak ada jenis ikan yang mendominasi. Adapun hasil dari perhitungan indeks ekologi secara keseluruhan ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Indeks Keanekaragaman (H'), Indeks Keseragaman (E) dan Indeks Dominansi (C)

Indeks Ekologi		Keseluruhan Hasil
Indeks Keanekaragaman	H'	2,03
Indeks Keseragaman	E	0,67
Indeks Dominansi	C	0,18

Indeks keanekaragaman ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo selama penelitian menggunakan alat tangkap payang dengan nilai (H') sebesar 2,03. Menurut Krebs (1989) komunitas di perairan yang berada dalam kategori keragaman sedang, itu dikarenakan nilai (H') berada pada kisaran antara 1 – 3. Indeks keanekaragaman merupakan suatu angka yang memiliki satuan dengan kisaran 0 – 3. Tingkat keanekaragaman akan tinggi jika nilai (H') mendekati 3 sehingga hal ini menunjukkan kondisi perairan tersebut dalam kondisi baik. Sebaliknya jika (H') mendekati 0 maka keanekaragaman rendah dan kondisi perairan dalam kategori kurang baik (Odum, 1993).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo”, maka dihasilkan data antara lain jumlah ikan tangkapan nelayan di PPP Campurejo sebanyak 21 spesies ikan dari 18 famili antara lain bawal hitam (*Parastromateus niger*), bawal putih (*Pampus argentus*), belanak sipit (*Mugil cephalus*), besot (*Sillago sihama*), cumi – cumi (*Loligo edulis*), gulamah/tigawaja (*Johnius borneensis*), kakap hitam (*Macolor niger*), kakap putih (*Lates calcalifer*), Kembung (*Rastrelliger kanagurta*), kerapu lumpur (*Epinephelus faveatus*), layur (*Trichiurus lepturus*), pari katoka (*Brevitrygon heterura*), peperek (*Leiognathus bindus*), rajungan (*Portunus pelagicus*), remang/cunang (*Conresox talabon*),

sembilang betul (*Plotosus canius*), teri bulu ayam (*Setipinna taty*), teri gepeng (*Stolephorus waitei*), udang jerbung (*Penaeus merguensis*), udang pasir (*Metapenaeus affinis*), dan udang putih (*Metapenaeus eboracensis*).

Indeks keanekaragaman (H') sebesar 2,03 menunjukkan keanekaragaman tergolong sedang. Nilai indeks keseragaman (E) secara keseluruhan yaitu 0,67, berdasarkan nilai keseragaman tersebut dikategorikan populasinya tinggi hal ini dapat diartikan adanya variasi yang tinggi dari nilai struktur komunitas ikan. Serta indeks dominansi (C) selama penelitian sebesar 0,18 yang berada pada kategori tidak ada jenis ikan yang mendominasi. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa ekosistem perairan di lokasi penelitian berada dalam kondisi relatif stabil, dengan keanekaragaman dan keseragaman ikan yang terjaga tanpa adanya dominasi spesies tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas perikanan di wilayah tersebut masih berlangsung secara berkelanjutan dan tidak menyebabkan perubahan drastis pada komunitas ikan yang ada.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut agar dapat mengetahui hubungan keanekaragaman jenis ikan dengan parameter lingkungan di lokasi penangkapan ikan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada bapak dosen pembimbing yaitu Bapak Dr. Andi Rahmad Rahim, S.Pi., M.Si dan Ibu Dr. Ummul Firmani, S.Pi., M.Si selaku koordinator pembimbing yang telah memberikan dorongan dan support untuk penulis dalam menyelesaikan artikel ini. Kemudian, ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada bapak Maryoko selaku Pengelola Layanan Operasional Pelabuhan Perikanan Pantai Campurejo yang telah memfasilitasi penulis selama beraktivitas di wilayahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dailami, M., Rahmawati, A., Saleky, D., & Toha, A. H. A. (2021). DNA Barcoding of Tilapia Fish from Merauke, Papua, and Malang, East Java Indonesia. *AACL Bioflux*, 14(2), 849-858.
- Effendi, H. (2003). *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Efizon, D., Putra, R.M., Kurnia, F., Yani, A.H., dan Fauzi, M. (2015). Keanekaragaman Jenis-jenis Ikan di Oxbow Pinang dalam Desa Buluh Cina Kabupaten Kampar, Riau. Dalam *Prosiding Seminar Antara Bangsa 8: Ekologi, Habitat Manusia dan Perubahan Persekitaran 2015* (pp. 23-46). Pekanbaru, Indonesia: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau.
- Krebs, C. J. 1989. *Ecological Methodology*. New York. NY Harper and Row Publishers Inc.654p.

Latuconsina, H., Natsir, M., dan Rappe, R.A. (2012). Komposisi Spesies dan Struktur Komunitas Ikan Padang Lamun di Perairan Tanjung Tiram-Teluk Ambon Dalam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 4(1), 35-46.

Mardani., Mangalik, A., Jagau, Y., & Hadie, J. (2013). Inventarisasi Jenis Ikan yang Tertangkap di Beberapa Perairan Danau di Wilayah Kecamatan Kamipang Kabupaten Katingan Kalimantan Tengah. *EnviroScienteeae Jurnal Ilmiah Bidang Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(2), 85-99. <http://dx.doi.org/10.20527/es.v9i2.1989>

Nontji, A. (1993). *Laut Nusantara*. Jakarta: Djambatan.

Nuraina, I., Fahrizal, dan Prayogo, H. (2018). Analisa Komposisi dan Keanekaragaman Jenis Tegakan Penyusun Hutan Tembawang Jelomuk di Desa Meta Bersatu Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(1), 137-146. Odum (1993)

Odum, E.P. (1971). *Dasar-dasar Ekologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Odum, E.P. (1993). *Dasar-dasar Ekologi Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Pauly, D., & Zeller, D. (2016). Catch reconstructions reveal that global marine fisheries catches are higher than reported and declining. *Nature Communications*, 7, 10244. <https://doi.org/10.1038/ncomms10244>

Robins, C.R., R.M. Bailey, C.E. Bond, J.R. Brooker, E.A. Lachner, R.N. Lea & W.B. Scott, (1991). World fishes important to North Americans. Exclusive of species from the continental waters of the United States and Canada. *Am. Fish. Soc. Spec. Publ.* (21):243

White, W.T., Last, P.R., Dharmadi, Faizah, R., Chodrijah, U., Prisantoso, B.I., and Blaber, S.J.M. (2013). *Market Fish of Indonesia*. Canberra: Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR)