

**IDENTIFIKASI HASIL TANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN ALAT TANGKAP PUKAT PANTAI DI PERAIRAN PANTAI SARI KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI**

**PUBLIKASI ILMIAH**

**Oleh :**

**GIMAN SUKOCO**

**NIM: 42.13.0980**

**FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945**

**BANYUWANGI**

**202****1****LEMBAR PENGESAHAN**

**IDENTIFIKASI HASIL TANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN ALAT TANGKAP PUKAT PANTAI DI PERAIRAN PANTAI SARI KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI**

Oleh :

**GIMAN SUKOCO**

**NIM: 42.13.0980**

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN**

**FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN**

**Banyuwangi, 07 Maret 2021**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan Dosen Pembimbing Utama**

**Ervina Wahyu S.,S.Pi.,M.Si Dr.Ir.Erika Saraswati., MP.**

**NIDN. 07160962303 NIDN. 0722064505**

**ABSTRAK**

**IDENTIFIKASI HASIL TANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN ALAT TANGKAP PUKAT PANTAI DI PERAIRAN PANTAI SARI KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI**

**[1] Giman Sukoco, [2] Erika Saraswati, [3]Ervina Wahyu Setyaningrum**

Pantai Sari terletak di kawasan perairan Kelurahan Pakis Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi dan berhadapan langsung dengan pulau Bali yang biasa disebut kawasan Selat Bali. Pukat pantai yang sering digunakan oleh masyarakat nelayan Kelurahan Pakis di Pantai Sari merupakan salah satu sumber mata pencaharian utama masyarakat di sekitarnya. penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis ikan hasil tangkapan ikan menggunakan pukat pantai. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode survey. Pengambilan data dilakukan setiap hari selama 1 minggu. Analisis data kualitas air, kelimpahan ikan, indeks keanekaragaman. Hasil penelitian menunjukkan parameter suhu berkisar 28-30 oC, salinitas 33-35 ppt dan nilai oksigen terlarut 7,3-7,5 mg/L. Jenis ikan yang diidentifikasi dalam penelitian ada 10 jenis ikan. Terdiri dari ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*), Belanak (*Valamugil buchanani*), Bandeng (*Chanos chanos*), Kerong-kerong (*Terapon theraps*), Baronang (*Siganus guttatus*), Terubuk (*Anodontostoma chacunda*), Biji Nangka (*Upeneus sulphureus*), Ketang-Ketang (*Drepane punctata*), Sembilang (*Paraplotosus albilabris*), dan Cumi-cumi (*Loligo*). Kelimpahan ikan tertinggi yaitu ikan Sembilang dengan jumlah 83 ekor, dan terendah ikan Biji Nangka dengan jumlah 10 ekor. Indeks keanekaragaman di Pantai Sari menunjukkan nilai 2,122 yang tergolong dalam keanekaragaman rendah.

***Kata kunci* :** pukat pantai (*beach seine*), identifikasi, ikan, Pantai Sari

***ABSTRACT***

***IDENTIFICATION OF FISH CATCHES USING TRAWL FISHING GEAR (BEACH SEINE) IN*  *PANTAI SARI BANYUWANGI DISTRICT BANYUWANGI REGENCY***

**[1] Giman Sukoco, [2] Erika Saraswati, [3]Ervina Wahyu Setyaningrum**

*Pantai Sari is located in the water area of Village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency and is directly opposite the island of Bali which is commonly called the Bali Strait area. The beach trawl that is often used by the fishing community of Village in Sari Beach is one of the main sources of livelihood for the surrounding community. This study aims to identify the type of fish caught by fish using coastal trawling. Data collection in this study used the survey method. Data collection is carried out daily for 1 week. Data analysis of water quality, abundance of fish, diversity index. The results showed temperature parameters ranging from 28-30 oC, salinity of 33-35 ppt and dissolved oxygen values of 7.3-7.5 mg / L. The types of fish identified in the study there are 10 types of fish. It consists of mackerel (Rastrelliger kanagurta), Mullet (Valamugil buchanani), Bandeng (Chanos chanos), Kerong-kerong (Terapon theraps), Baronang (Siganus guttatus), Terubuk (Anodontostoma chacunda), Jackfruit Seeds (Upeneus sulphureus), Ketang-Ketang (Drepane punctata), Sembilang (Paraplotosus albilabris), and Squid (Loligo). The highest abundance of fish is Sembilang fish with 83 heads, and the lowest jackfruit seed fish with 10 heads. The diversity index at Sari Beach shows a value of 2,122 which is classified as low diversity.*

***Keywords:*** *beach seine, identification, fish, Pantai Sari*

1. Mahasiswa Fakultas Pertanian dan Perikanan Program Studi Ilmu Perikanan Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi
2. Dosen Pembimbing Utama Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi
3. Dosen Pembimbing Anggota Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi
5. **Pendahuluan**

Banyuwangi merupakan kabupaten dengan wilayah terluas di Jawa Timur dengan luas wilayah 5.782,50 km2 dan berbatasan dengan Kabupaten Jember, Bondowoso, Situbondo dan Provinsi Bali. Selain itu Kabupaten Banyuwangi juga mempunyai panjang pantai terpanjang di Jawa Timur yaitu 175,8 Km, yang berada di sembilan kecamatan satu kecamatan menghadap Samudera Indonesia, tujuh kecamatan menghadap Selat Bali dan satu kecamatan menghadap Laut Jawa (Dinas Perikanan dan Ketahanan Pangan Banyuwangi, 2017).

Pantai Sari terletak di kawasan perairan Kelurahan Pakis Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi dan berhadapan langsung dengan pulau Bali yang biasa disebut kawasan Selat Bali. Pukat pantai yang sering digunakan oleh masyarakat nelayan Kelurahan Pakis di Pantai Sari merupakan salah satu sumber mata pencaharian utama masyarakat di sekitarnya. Pukat pantai (*beach seine*) merupakan alat penangkapan ikan yang termasuk dalam penggolongan *Seine net* (pukat kantong), yaitu jaring yang memiliki kantong dan dua buah sayap serta memiliki tali yang panjang. Sepintas lalu, alat ini mirip dengan alat tangkap *trawl*, namun banyak sekali perbedaan- perbedaannya (Subani, 1989). Melihat jenis hasil tangkapan ikan menggunakan alat tangkap pukat pantai yang cukup beragam, nelayan perlu memperhatikan dan mengelompokan hasil tangkapan ikan berdasarkan jenisnya. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis ikan hasil tangkapan ikan menggunakan pukat pantai.

1. **Metode Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di bulan Mei 2020, penelitian dilakukan selama satu bulan dan lokasi yang ditinjau dalam penelitian ini berada di wilayah Pesisir Pantai Sari Kecamatan Banyuwangi. Penetuan lokasi penelitian dilihat berdasarkan survei lokasi dari aktivitas nelayan Pantai Sari dengan titik koordinat antara 8°15'19.9"LS 114°22'42.1"BT sampai 8°15'36.6"S 114°22'30.9"E. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tangkap pukat pantai dan ikan hasil tangkapan dan pengukuran parameter kualitas air suhu, salinitas, dan oksigen terlarut. Perhitungan kelimpahan relatif setiap jenis ikan dihitung dengan menggunakan rumus (Krebs, 1989) :

K = ni x 100%

N

Keterangan :

K = Kelimpahan relatif ikan yang tertangkap (%),

ni = Jumlah individu setiap spesies ke – i (ekor), dan

N = Jumlah individu seluruh jenis ikan yang ada (ekor).

Untuk menghitung indeks keanekaragaman ikan digunakan rumus indeks keanekaragaman yang dikemukakan oleh Shannon- Wiener diacu dalam Bengen (2000), yang dirumuskan sebagai berikut:

S

H’ = - ∑ (Pi) ( ln Pi) i=1

Keterangan:

H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-wiener

pi = Perbandingan jumlah ikan spesies ke-i (ni) terhadap jumlah total ikan

(N) = ni/N

N = Jumlah spesies ikan

Kisaran nilai indeks keanekaragaman (H') Shannon-Wiener untuk ikan

adalah:

H’ < 2,30 : Keanekaragaman jenis kecil, tekanan ekologis sangat kuat. H’ 2,30-6,90 : Keanekaragaman jenis sedang.

H’ > 6,90 : Keanekaragaman jenis tinggi, terjadi keseimbangan

ekosistem.

1. **Hasil dan Pembahasan**

Data kualitas air dalam penelitian ini yang dilaksanakan pengukuran di titik koordinat 8o15’24”LS  114o22’39”BT dan pada dua titik pengambilan sampel seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Parameter Kualitas Air di Perairan Pantai Sari

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Parameter** |  |
| Suhu | Salinitas | DO |
| 28o - 30o | 33 - 35 ppt | 7,3 - 7,5 |

Berdasarkan pengamatan suhu di lokasi penelitian yang berkisar 28o - 30o perairan ini dapat digolongkan perairan dengan suhu yang normal untuk wilayah perairan tropis. Hal ini menurut Nybakken (1992) suhu normal pada kawasan wilayah tropis berkisar antara 23 – 320C. Oksigen terlarut yang ada pada perairan ini, berada pada kisaran 7,3 - 7,5 mg/L, sehingga perairan pada lokasi penelitian berada di atas syarat minimum oksigen terlarut yaitu 5 mg/L. Menurut Sastrawijaya (1991), kandungan oksigen terlarut di dalam suatu perairan, memilki syarat minimum oksigen terlarut yaitu minimal 5 mg/L.

Jenis ikan yang tertangkap pda penelitian ini ada 10 jenis ikan dan sebanyak 284 ekor yang diperoleh, dapat dilihat pada Tabel 2 :

# Tabel 2. Data Identifikasi dan Jumlah Jenis Ikan Hasil Tangkapan di Perairan Pantai Sari

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Umum | Spesies Ikan | Jumlah (ekor) |
| 1 | Ikan Kembung | *Rastrelliger kanagurta* | 33 |
| 2 | Ikan Belanak | *Valamugil buchanani* | 23 |
| 3 | Ikan Bandeng | *Chanos chanos* | 19 |
| 4 | Ikan Kerong-kerong | *Terapon theraps* | 25 |
| 5 | Ikan Baronang | *Siganus guttatus* | 23 |
| 6 | Ikan Terubuk | *Anodontostoma chacunda* | 26 |
| 7 | Ikan Biji nangka | *Upeneus sulphureus* | 10 |
| 8 | Ikan Ketang-ketang | *Drepane punctata* | 13 |
| 9 | Ikan sembilang | *Paraplotosus albilabris* | 83 |
| 10 | Cumi – cumi | *Loligo* | 29 |

Jenis ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap pukat pantai di perairan Pantai Sari selama penelitian sebanyak 284 ekor yang terdiri dari 9 jenis spesies ikan dan 1 jenis spesies cumi cumi sebagaimana tercantum pada Tabel 4.3. Pada pengangkapan dalam penelitian ini ditemukan jenis ikan yang paling banyak ditangkap yaitu ikan sembilang *(Paraplotosus albilabris)* sebanyak 83 ekor atau sebanyak 29% dari seluruh total hasil tangkapan. Kemudian disusul ikan kembung *(Rastrelliger kanagurta)* sebanyak 33 ekor atau 12%. Ikan Sembilang *(Plotosus canius),* ikan belanak *(Valamugil buchanani)*, ikan Bandeng *(Chanos chanos)*, ikan tersebut hidup di air payau hal ini sesuai dengan Kartamiharja (2009) dalam Sukamto (2010), yang mengatakan bahwa Ikan Bandeng termasuk jenis ikan pemakan plankton, yang bersifat euryhaline sehingga, dapat hidup di air tawar maupun asin. Ikan ini hidup bergerombol dan mempunyai kebiasaan hidup di air yang sedikit agak keruh. Menurut Dewanti et al., (2012), penangkapan ikan di alam dapat menurunkan stok ikan tersebut jika tanpa adanya pengelolaan yang berkelanjutan. Hal ini dikhawatirkan akan mengakibatkan penurunan stok ikan, sehingga kelangsungan hidup ikan ini perlu diperhatikan. Ikan kembung *(Rastrelliger kanagurta)* banyak ditemukan di Pantai Sari dikarenakan habitat ikan ini tersebar membentuk gerombolan *(schooling)* besar di wilayah perairan pantai. Jenis makanannya adalah Phytoplankton (Diatom), Zooplankton (Cladocera, Ostracoda, Larva Polychaeta). Ikan dewasa memakan Makroplankton seperti larva udang dan ikan (Wiadnya, 2012).

Hasil analisis data untuk memperoleh indeks keanekaragaman spesies ikan yang terdapat diperairan Panai Sari seperti pada Tabel 3 :

Tabel 3 Analisis Indeks Keanekaragaman

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Spesies Ikan | Jumlah (ekor) | ni/N | Ln ni/N | (ni/N)  (Ln ni/N) |
| 1 | *Rastrelliger kanagurta* | 33 | 0,116197 | -2,15247 | -0,25011 |
| 2 | *Valamugil buchanani* | 23 | 0,080986 | -2,51348 | -0,20356 |
| 3 | *Chanos chanos* | 19 | 0,066901 | -2,70454 | -0,18094 |
| 4 | *Terapon theraps* | 25 | 0,088028 | -2,4301 | -0,21392 |
| 5 | *Siganus guttatus* | 23 | 0,080986 | -2,51348 | -0,20356 |
| 6 | *Anodontostoma chacunda* | 26 | 0,091549 | -2,39088 | -0,21888 |
| 7 | *Upeneus sulphureus* | 10 | 0,035211 | -3,34639 | -0,11783 |
| 8 | *Drepane punctata* | 13 | 0,045775 | -3,08402 | -0,14117 |
| 9 | *Paraplotosus albilabris* | 83 | 0,292254 | -1,23013 | -0,35951 |
| 10 | *Doryteuthis pealei* | 29 | 0,102113 | -2,28168 | -0,23299 |
| **Jumlah total spesies ikan** | | **284** | **Indek’s**  **Keanekaragaman** | | **2,122461** |

Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh nilai indeks keanekaragaman 2,122461, berdasarkan standar nilai indeks keanekaragaman Shannon Wiener, H’<2,30 keanekaragaman kecil dan kestabilan komunitas rendah.

Hasil dari pengamatan mengenai indek’s keanekaragaman di Pantai Sari diperoleh pernyataan memiliki keanekaragaman yang rendah. Pernyataan tersebut diketahui dari hasil analisis memperoleh nilai sebesar 2,122461. Berdasarkan standar nilai indeks keanekaragaman Shannon Wiener, H’ <2,30 keanekaragaman kecil dan kestabilan komunitas rendah. Rendahnya nilai keseragaman disebabkan ada beberapa jenis ikan yang memiliki jumlah individu relatif banyak, sementara beberapa jenis ikan lainnya memiliki jumlah individu yang relatif sedikit. Jadi apabila penyebaran jumlah individu setiap jenis tidak sama dan ada kecenderungan satu spesiesmen dominasi. Krebs (1978) dalam Defira dan Muchlisin (2014) menyebutkan bahwa bila nilai (E) semakin besar maka akan makin besar pula keseragaman suatu populasi dimana jenis dan jumlah individu tiap jenisnya merata atau seragam

1. **Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian tentang identifikasi hasil tangkapan ikan menggunakan alat tangkap pukat pantai di Pantai sari sebagai berikut :

1. Jumlah total ikan yang diperoleh 284 ekor, terdiri dari 10 jenis spesies yaitu ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) 33 ekor, ikan belanak (*Valamugil buchanani*) 23 ekor, ikan bandeng (*Chanos chanos*) 19 ekor, ikan kerong- kerong (*Terapon theraps*) 25 ekor, ikan baronang (*Siganus guttatus*) 23 ekor, ikan terubuk (*Anodontostoma chacunda*) 26 ekor, ikan biji nangka (*Upeneus sulphureus*) 10 ekor, ikan ketang-ketang (*Drepane punctata*) 13 ekor, ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*) 83 ekor, cumi – cumi (*Loligo sp.*) 29 ekor.
2. Hasil analisis indek’s keragaman diperoleh nilai sebesar 2,122461 atau H’<2,30. Disimpulakan bahwa perairan Pantai Sari memiliki tingkat keanekaragaman yang rendah.

# 

# Daftar Pustaka

Dinas Kelautan dan Perikanan, 2016. *Potensi Perikanan dan Kelautan*. *https://docplayer.info/50564163-Dinas-Kelautan-dan-Perikanan-Kabupaten- banyuwangi.html*

Manalu,w.,m. Y. Sumaryadi,sudjatmogo, and a.s. satyaningtijas. 1999*. Mammary Gland Differential Growth During Pregnancy In Superovulated Javanese Thin-Tailewes Small Rumin. Res.33:279–284*

Mardjudo A. 2011. *Analisis Hasil Tangkapan Sampingan (By-Catch) dalam Perikanan Pukat Pantai Jenis Krakat Di Teluk Kota Palu Sulawesi Tengah*. *Jurnal KIAT Universitas Alkhairaat*. Desember: 6–16.

Muhammad firdaus 2010*. Hasil Tangkapan Dan Laju Tangkap Unit Perikanan Pukat Tarik, Tugu Dan Kelong*. Jurusan manajemen sumberdaya perairan, fpik, Universitas Borneo Tarakan.

Nontji, A. 2008. *Plankton Laut*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Press. Jakarta.

Risamasu,fonny j.l, dan h. B. Prayitno. 2011. *Kajian Zat Hara Fosfat, Nitrit, Nitrat Dan Silikat Di Perairan Kepulauan Matasiri*, *Kalimantan Selatan*. Pusat penelitian oseanografi-lipi. 16(3): 135-142.

Sadhori, s.n. 1984. *Bahan Dan Alat Penangkapan Ikan*. Yasaguna. Jakarta.

Sisca aprilia. 2011. *Trofik Level Hasil Tangkapan Berdasarkan Alat Tangkapyang Digunakan Nelayan di Bojonegara, Kabupaten Serang, [Skripsi].* Banten: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Subani w dan hr barus. 1989. *Alat Penangkapan Ikan Dan Udang Laut Di Indonesia*. Jurnal penelitian perikanan laut. No. 50, Jakarta.

Sudirman, dan a.mallawa 2000. *Teknik Penangkapan Ikan*. Rinek Cipta. Makasar.

168 hlm.

Sudjana Nana dan Ibrahim. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Bandung.

Suherman, arthur brown, dan usman 2015. *Analysis Composition Weight And Type Of Catches Of Beach Seine Which Operated Atmorning And Afternoon In Bungus Selatan Village Bungus Teluk Kabung District Padang City Province Of West Sumatera*. Universitas Riau.

Sukmadinata, nana syaodih. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Rosdakarya, Bandun