



Perbandingan dan Efek Populasi Ikan di Pantai Bunder Desa Bangsring Kecamatan Wongsorejo Kabupaten Banyuwangi

Abdur Rohman Wahid^{1*}, Dr. Nour Athiroh A.S. S.Si., M.Kes², Dr. Dra. Ari Hayati, M.P.³

¹²³Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Malang, Indonesia

^{*}Koresponden Penulis : wahied78910@gmail.com

ABSTRAK

Pantai Bangsring mempunyai potensi sumberdaya alam bahari yang unik dan pantai yang asri. Alam bawah laut. Pantai Bangsring juga mempunyai wahana-wahana yang dimainkan oleh pengunjung salah satunya snorkling, pantai Bangsring sendiri mempunyai beberapa sport snorkling dimana sport tersebut juga ada yang sering di datangi dan jarang di datangi, jadi para pengunjung atau penikmat snorkling ada yang belum menikmati sport yang tidak sering di datangi pengunjung. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbandingan ikan antara sport yang sering di datangi pengunjung dan yang tidak sering di datangi pengunjung serta apakah aktivitas antropogenik juga membuat ikan ikan yang berada di dua sport tersebut hilang. Metode yang saya lakukan menggunakan metode tehnik pourpose simple dimana penentuan stasiun yang saya ambil ditentukan oleh saya sendiri karna mengapa stasiun yang berada di situ ada yang jarang di datangi pengunjung. Hasil dari penelitian ini adalah ditemukan 29 spesies antara dua sport yang telah di tentukan tersebut. Untuk mengurangnya ikan yang berada di Pantai Bangsring karena perubahan iklim yang tidak terduga dan aktivitas para pengunjung yang menginjak terumbu karang dan membuat karang itu mati sehingga hilangnya ikan-ikan yang berada di pantai Bangsring.

Kata kunci: *Antropogenik, ikan, pantai Bangsring.*

ABSTRACT

Bangsring Beach has the potential of unique marine natural resources and beautiful beaches. Underwater sea. Bangsring Beach also has rides that are played by visitors, one of which is snorkeling, Bangsring beach itself has several snorkeling sports while there are sports that are often visited and rarely come, so that visitors or snorkelers have not yet enjoyed the sport that is not often visited a visitor. The purpose of this study is to study fish among the sports that are frequently visited by visitors and which are not frequented by visitors and anthropogenic activities also make the fish needed in these two sports increasingly lost. The method I use uses a simple technique which determines the station that I pick is determined by myself because the stations that depend on it are rarely visited by visitors. The results of this study found 29 species between the two sports that have been determined. To reduce the fish in Bangsring Beach due to unexpected environmental changes and the activities of visitors who step on coral reefs and make dead coral make suitable fish on Bunder beach.

Keywords: *Bangsring beach, fish, anthropogenic.*

doi: 10.33474/e-jbst.v9i1.357

Diterima tanggal 15 Juni 2023 – Diterbitkan Tanggal 26 Agustus 2023

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



Pendahuluan

Indonesia adalah salah satu pusat yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat dan Indonesia dikenal dengan Negara megabiodiversity keanekaragaman hayati yang sangat tinggi dan memiliki kekayaan alam yang dapat memberikan manfaat serbaguna dan manfaat yang vital dan strategis, sebagai modal dasar pembangunan nasional serta merupakan paru-paru dunia yang mutlak dibutuhkan baik pada masa kini maupun pada masa yang akan datang [1] Selain itu Indonesia sebagai negara kepulauan yang memiliki cakupan luas yang bervariasi, dari yang sempit hingga yang luas, dari yang datar, berbukit serta bergunung, dimana didalamnya hidup flora, fauna dan mikrobia yang sangat beranekaragam [2].

Secara administrasi Banyuwangi merupakan Kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur yang berada di ujung timur Pulau Jawa, di sebelah utara Banyuwangi berbatasan dengan Kabupaten Situbondo. Namun, di sebelah timur Banyuwangi berbatasan dengan Selat Bali dan di sebelah selatan berbatasan dengan Samudra Hindia. Secara geografis Banyuwangi terletak pada koordinat 7°45'15"-80°43'2" Bujur timur. Posisi tersebut membuat Kabupaten Banyuwangi memiliki keragaman pemandangan alam, kekayaan seni dan budaya, serta adat tradisi [3]. Sampai saat ini Kabupaten Banyuwangi menjadi Kabupaten yang terkenal dengan wisata alam yang indah salah satunya adalah pantai Bangsring.

Bangsring merupakan wisata alam yang dikenal dengan sebutan BUNDAR (Bangsring Underwater). Bangsring merupakan wisata alam yang berbasis konservasi terumbu karang dengan memanfaatkan masyarakat sekitar peduli terhadap lingkungan terutama biota laut. Sebelum pantai Bangsring menjadi wisata, pantai Bangsring dulunya adalah tempat penangkapan ikan secara ilegal dari ikan konsumsi sampai ikan hias untuk diekspor ke luar negeri dari tahun 1960-2000 [4].

Terciptanya wisata Bangsring Underwater merupakan jerih payah dan usaha keras yang dilakukan oleh masyarakat nelayan. Perjuangan keras masyarakat untuk menyelamatkan lautnya dari kepunahan biota laut yang pada awalnya kawasan di daerah BUNDAR rusak. Masyarakat mempunyai kepedulian mencari cara untuk mengembalikan kawasan yang rusak menjadi kawasan yang indah. Awalnya masyarakat diajak untuk menyelamatkan terumbu karang dengan metode transplantasi terumbu karang dan membuat zona konservasi yang dikenal dengan sebutan zona inti oleh masyarakat di daerah bangsring dan juga mengajak para nelayan untuk tidak menangkap ikan dengan cara ilegal. Dengan usaha keras yang dilakukan oleh masyarakat Masyarakat menikmati hasil dari susah payahnya sehingga pada saat sekarang ini pantai Bangsring mempunyai potensi sumberdaya alam bahari yang unik dan pantai yang asri.

Informasi dari masyarakat bahwa pada tahun 2017 pantai Bangsring Underwater diberikan penghargaan Kalpataru dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Hutan sebagai pantai dengan kategori Penyelamat Lingkungan. Keindahan Alam bawah laut Pantai Bangsring menyimpan berbagai macam soft coral dan hard coral dan berbagai macam biota laut yang hidup di sekeliling terumbu karang. Pantai Bangsring Underwater sendiri mempunyai beberapa sport snorkling, dengan wahana tersebut para wisata banyak pengunjung yang suka sehingga menjadi tempat favorit bagi para wisatawan. Para wisatawan yang menggunakan snorkling di pandu oleh guide untuk mengunjungi zona konservasi bawah laut dan menikmati terumbu karang serta keindahan jenis-jenis ikan dan lamun yang berada di zona tersebut. Banyaknya para wisatawan juga sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup biota laut, karena bagi para pengunjung yang tidak paham atas konservasi maka mengakibatkan hancurnya terumbu karang yang berada di sekitar lingkungan BUNDAR, aktivitas itu dikenal dengan antropogenik.

Aktivitas antropogenik memberikan dampak potensial terhadap kerusakan terumbu karang, Aktivitas pariwisata, dimana pengunjung sengaja atau tidak sengaja menginjak karang yang membuat terumbu karang mati dan ikan juga hilang[5]. Karena aktivitas antropogenik ini sangat berpengaruh terhadap kelangsungan terumbu karang dan ikan-ikan yang berada disekeliling terumbu karang tersebut, karena ketika sedikit saja ada pergerakan terhadap terumbu karang (patah) maka terumbu karang tersebut akan sulit dikembalikan dan lama untuk mengembalikannya kembali. Maka dari itu, semakin

melunjarkannya wisatawan yang berkunjung di BUNDAR penulis ingin melihat kondisi BUNDAR dengan tujuan untuk mengetahui keanekaragaman populasi ikan di pantai Bangsring Underwater pada dua tempat, yaitu tempat yang sering di datangi oleh pengunjung dan tempat yang tidak sering di datangi pengunjung, dan untuk mengetahui aktivitas antropogenik terhadap penghambatan populasi ikan.

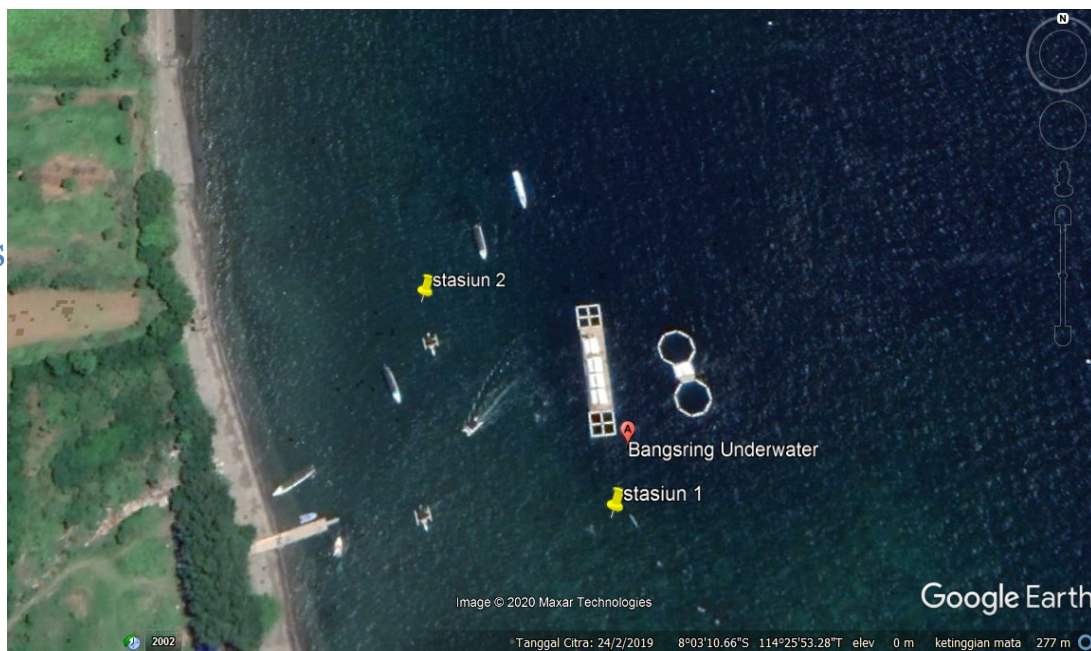
Material dan Metode

Bahan dan Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kamera , alat pengukur suhu, *refracto meter*, kapal, alat selam, alat tulis, buku identifikasi ikan, karang dan invertebrata laut.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode *pourpose simple* terhadap populasi ikan dengan 3 kali ulangan dalam 5 hari. dalam 3 kali ulang tersebut dilakukan di pagi hari, siang hari, dan menjelang malam atau sore hari. Penelitian ini dilaksanakan di pantai Bangsring Underwater Kec. Wongsorejo Kab. Banyuwangi.



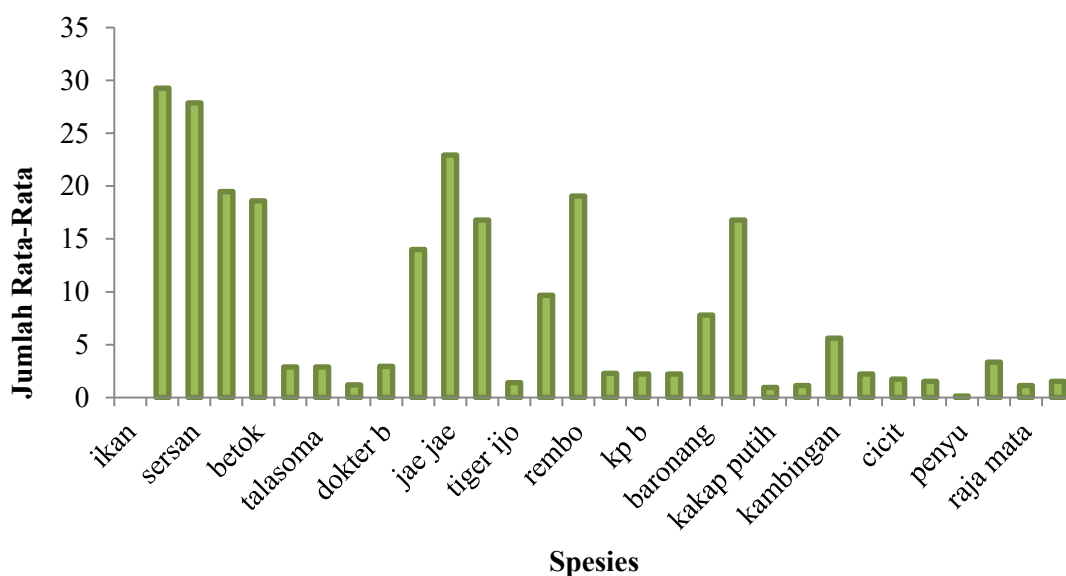
Ganbar. 1 Lokasi stasiun

Cara Kerja

Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan stasiun dengan menggunakan poupose simple, dimana penentuan stasiun ini dibutuhkan sebuah dasar yang kuat, selanjutnya adalah persiapan untuk pengambilan data. Hal-hal yang perlu disiapkan yaitu alat yang diperlukan untuk mengambil data, selanjutnya dilakukan identifikasi ikan menggunakan buku identifikasi. dan penelitian ini meliputi: studi pustaka, pengamatan dilapangan, analisis data dan dokumentasi objek penelitian

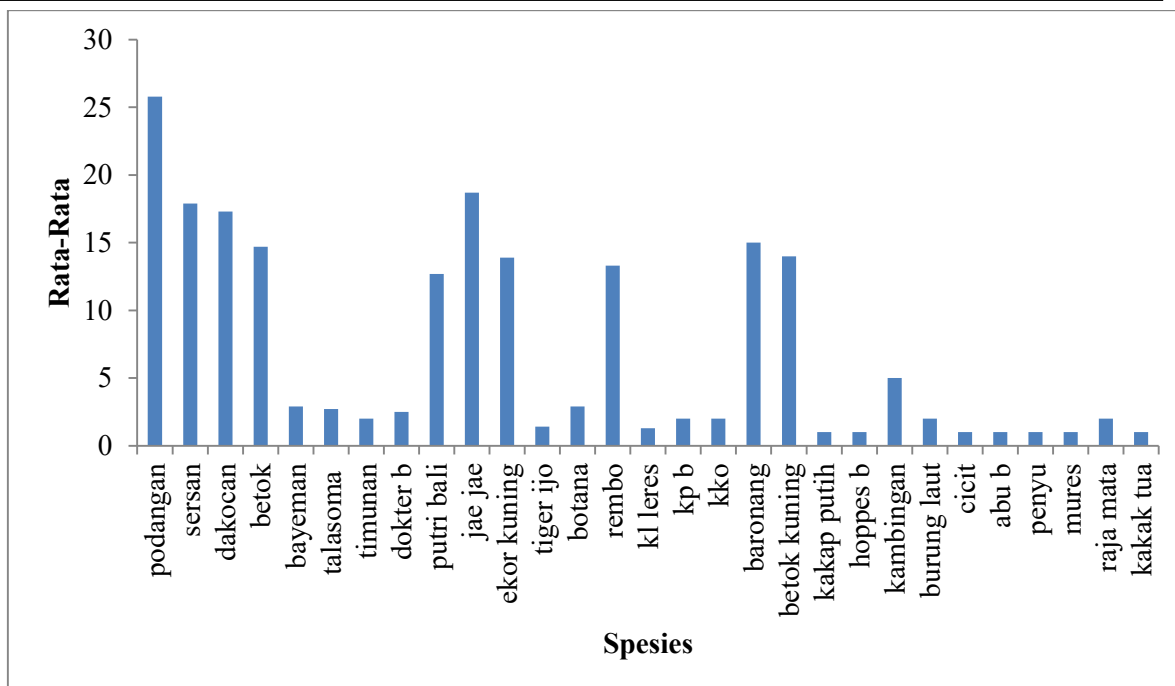
Hasil dan Diskusi

Identifikasi ikan yang ditemukan di dua stasiun : jenis-jenis ikan yang ditemukan 13 famili di dua stasiun yaitu *Pomacentridae*, *Labridae*, *Caesioidae*, *Balistidae*, *Acanthuridae*, *Sherranidae*, *Chaetodontidae*, *Siganidae*, *Lutjanidae*, *Cheloniidae*, *Zanclidae*, *Holochentridae*, *Scaridae*. Sementara yang lain juga ditemukan sebanyak 29 spesie dengan nama local dan nama latin sebagai berikut *Pomacentrus auriventris* (Podangan), *Abudefduf vaigiensis* (sersan), *Three Spot dascyllus* (dakocan), *Paracentropyge multifasciata* (Angel Zebra), *Halichoeres nebulosus* (bayeman), *Thalassoma lunare* (talasoma), *Yellowtail Tubelip Wrasse* (timunan), *Labroides dimidiatus* (Dokter B), *Chromis xanthura* (putri bali), *Chromis atripectoralis* (jae-jae), *casio xanthonota* (ekor kuning), *Blackpatch Triggerfish* (tiger motor), *naso fageni* (boana), *Pseudanthias randalli* (rembo), *Pseudocheilinus hexataenia* (Keling Liris), *Chaetodon auriga* (kp uriga), *Cirrhilabrus solorensis* (kko), *Siganus Canalicatus* (baronang), *Pomacentrus moluccensis* (betok kuning), *Lutjanus mahogoni* (kakap tompel), hoppes b, *Heniochus chrysostomus* (kambingan), *Zebrasoma scopas* (Burung laut), *Foxface rabbitfish* (cicit), *Centropyge vrolikii* (Angel Abu B), *Chelonia mydas* (penyu hijau), *Zanclus cornutus* (Muris idol), *raja mata*, *Parrotfishes* (kakak tua).



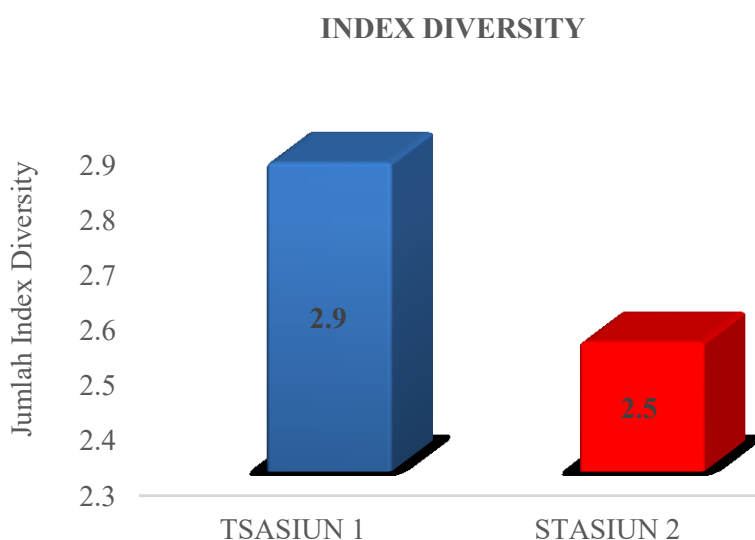
Gambar 6. Diagram ikan di stasiun yang sering di datangi pengunjung)

Jenis-jenis ikan yang ditemukan di dua stasiun tersebut sama, dan untuk ikan yang mendominasi di stasiun 1 atau stasiun yang sering didatangi pengunjung yaitu *Pomacentrus auriventris* (Podangan), dan spesies yang paling sedikit yang berada di stasiun 1 yaitu *Pomacentrus auriventris* (Podangan). Untuk stasiun 2 yang tidak sering di datangi pengunjung terdapat ikan yang mendominasi yaitu *Pomacentrus auriventris* (Podangan), dan ikan yang paling sedikit yaitu , *Parrotfishes* (kakak tua). *Foxface rabbitfish* (cicit), *Centropyge vrolikii* (Angel Abu B) dan dari perbandingan rata-rata tidak ada perbandingan yang paling signifikan akan tetapi hanya saja ada yang paling sedikit seperti penyu kakak tua dan cicit.



Gambar 7. Diagram ikan di stasiun yang tidak sering didatangi pengunjung

Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener Berdasarkan data perhitungan indeks keanekaragaman shannon wiener ditemukan bahwa di dua stasiun tersebut data yang diamati termasuk kedalam perhitungan indeks keanekaragaman spesies rendah atau $H < 1$. Dimana ketika indeks keanekaragaman shannon itu kurang dari < 1 maka keanekaragaman spesies dikatakan rendah. Jadi untuk perbandingan perhitungan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener tidak ada perbedaan yang cukup signifikan dikarenakan daerah tersebut sama sama tergolong daerah konservasi.



Gambar 2. Diagram indeks diversitas



Aktivitas Antropogenik Terhadap Populasi Ikan : Namun penyebab tidak adanya ikan bukan karna faktor abiotik akan tetapi faktor antropogenik atau aktivitas masyarakat yang membuat populasi ikan itu hilang. Ada banyak aktivitas atau penyebab keanekaragaman ikan yang mulai menghilang atau tidak adanya ikan. Yang pertama aktivitas langsung dimana penangkapan ikan menggunakan potassium yang menyebabkan terumbu karang rusak, penggunaan karang hidup sebagai alat tangkap bubu karang, peletakan jarring ingsang dasar pada daerah karang, wisata selam yang sengaja menginjak karang, penambangan batu karang, pembuangan jangkar kapal dan pembuatan souvenir karang

Untuk kerusakan atau menghilangnya ikan di perairan atau di pantai bangsring yang di peroleh oleh wawancara terhadap nelayan samudra bakti dan pengelola pantai bunder sendiri adalah, karena perubahan iklim yang mengakibatkan ombak besar yang membuat polip karang dan zooxanthelae itu tidak bias hidup di karang bukan karna aktivitas masyarakat atau penangkapan ikan[6], akan tetapi karena perubahan iklim yang membuat terumbu karang ada sebagian yang mati. Bukan hanya ombak yang membuat terumbu karang mati, tapi terjadinya banjir yang mengalir dari muara dan membawa sampah sampai ke pantai yang membuat terumbu karang terhambat oleh sampah karena pantai bunder itu terhampit oleh dua muara yang dimana ketika hujan lebat muara tersebut akan menyebabkan banjir yang akan membuat sampah-sampah yang dibuang oleh manusia itu terbawa kepantai[7].

Jadi setelah diamati lagi, setelah penelitian selesai dan diamati dengan menggunakan diving dimana terumbu karang benar benar memutih dan tidak bisa hidup lagi atau mati ketika selesai ombak besar akan tetapi tidak semuanya terumbu karang itu mati, melainkan masih ada terumbu karang yang hidup. Bukan hanya terumbu karang saja yang mati, akan tetapi ikan-ikan yang berada di terumbu karang dan bahkan ikan ikan yang berada di bawah rumah apung itu berkurang dikarenakan terumbu karang juga ikut mati.

Edisi Agustus 2023 Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat di simpulkan bahwa ikan yang berada di dua stasiun tersebut terdapat 29 spesies ikan dan 13 famili, dan yang mendominasi di dua stasiun tersebut yatu spesies *Pomacentrus auriventris* (Podangan). Untuk perhitungan indek dari dua stasiun hampir sama dan tidak ada perbandingan yang sangat drastis. Dan menghilangnya ikan yang berada di pantai Bangsring dikarenakan perubahan iklim dimana adanya muara dan ombak besar yang mebuat terumbu karang mati dan membuat ikan-ikan yang berada disekitar mulai pergi, bahkan aktivitas snorkling juga bisa membuat terumbu karang mati dengan cara menginjak terumbu karang yang mebuat terumbu karang tersebut patah[8].

Daftar Pustaka

- [1] Suhartini. 2009. *Peran Konservasi Keanekaragaman Hayati Dalam Menunjang Pembangunan yang Berkelanjutan. Prosiding Seminar Nasional Penelitian Pendidikan dan Penerapan MIPA. Fakultas MIPA. UNY. Yogyakarta.*
- [2] Bappenas. 2003. *Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan. Dokumen Nasional Bappenas. Jakarta.*
- [3] Muhammad Arif Budiman. 2017. *Identifikasi potensi dan pengembangan produk wisata serta kepuasan wisatawan terhadap produk wisata. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 50 No. 4 September 2017.*
- [4] Nur Aini, 2018, *Studi dan Strategi Pengembangan Produk Ekowisata Bunder (Bangsring Underwater) di Desa Bangsring Kecamatan Wongsorejo Kabupaten Banyuwangi, e-Jurnal Ilmiah BIOSAIN TROPIS (BIOSCIENCE-TROPIC), Volume 3/ No.: 3.*
- [5] Husain Latuconsina. 2018. *Buku Ekologi Perairan.*
- [6] Ikhwan Arif. 2019. *Wawancara Tentang Kerusakan Terumbu Karang Di pantai Bunder.*



- [7] Sukirno. 2019. *Wawancara tentang kerusakan terumbu karan di pantai Bunder.*
[8] Buser diver. 2019. *Wawancara tentang kerusakan terumbu karang di pantai Bunder.*

Edisi Agustus 2023