

ARTIKEL RISET



Pengelolaan Ekowisata Konservasi Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi, Jawa Timur, Indonesia

Ecotourism Management of Ridley Turtle (*Lepidochelys olivacea*)
Conservation At Cemara Fern Beach Banyuwangi, East Java,
Indonesia

Vita Nisa Arianti¹, Akhmad Farid²

Diterima: 12 November 2023/ Disetujui: 25 Desember 2023
© Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala 2023

Abstrak

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia karena memiliki pulau-pulau yang jumlahnya besar, pulau-pulau terdiri dari pulau besar dan kecil. Penyu merupakan salah satu hewan yang terancam punah dan salah satu hewan yang dilindungi keberadaannya. Pembangunan daerah pesisir yang berlebihan telah mengurangi habitat penyu untuk bersarang, penangkapan penyu untuk diambil telur, daging, kulit dan cangkangnya yang membuat populasi penyu terancam punah. Penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*) merupakan hewan dalam kelas reptilia yang masa hidupnya hampir seluruhnya berada di lautan dan termasuk hewan ovipar dan pembuahan telur berlangsung didalam tubuh induk, penyu merupakan reptil yang hidup di laut serta mampu bermigrasi dalam jarak yang jauh. Konservasi merupakan Perlindungan, Pengawetan, Pelestarian, Penjagaan, dan Pemanfaatan, sedangkan ekowisata merupakan keterlibatan antara masyarakat dengan proses pelestarian dan dikaitkan dengan penambahan wawasan dan ilmu baru tentang konservasi. Kegiatan ini berlokasi di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode pengamatan secara langsung dengan pengambilan data primer berupa observasi, partisipasi aktif, wawancara, dokumentasi dan data sekunder. Hasil penelitian bertujuan untuk memudahkan penulis dalam mengetahui pemeliharaan tukik penyu lekang, mengetahui parameter kualitas air pada bak kolam pemeliharaan tukik, pengambilan telur penyu lekang pada sarang alami dan sarang semi alami, pemberian pakan tukik dan proses pelepasan tukik penyu, edukasi pengunjung. Diharapkan dengan adanya upaya konservasi penyu lekang tetap dapat dilestarikan.

Kata Kunci: konservasi, ekowisata, Penyu Lekang, Pantai Cemara, Banyuwangi.

Abstract

Indonesia is the largest archipelagic country in the world because it has a large number of islands, the islands consist of large and small islands. Sea turtles are one of the endangered animals and one of the animals protected by their existence. The excessive development of coastal areas has reduced the habitat of sea turtles for nesting, the capture of sea turtles for eggs, meat, skins and shells that make sea turtle populations endangered. The slow turtle (*Lepidochelys olivacea*) is an animal in the reptilian class whose life span is almost entirely in the ocean and includes oviparous animals and fertilization of eggs takes place in the mother's body, sea turtles are reptiles that live in the sea and are able to migrate over long distances. Conservation is Protection, Preservation, Preservation, Care, and Utilization, while ecotourism is an engagement between the community and the preservation process and is associated with the addition of new insights and knowledge about conservation. This activity is located at Cemara Beach Banyuwangi. In this study, the authors used the direct observation method by taking primary data in the form of observation, active participation, interviews, documentation and secondary data. The results of the study aim to make it easier for the author to find out the maintenance of slow turtle hatchlings, find out the water quality parameters in the hatchling maintenance pond tub, take turtle eggs in natural nests and semi-natural nests, feed hatchlings and the process of releasing turtle hatchlings, educate visitors. It is hoped that with conservation efforts the slow turtles can still be preserved.

Keywords: Conservation, Ecotourism, Lekang Turtle, Banyuwangi Spruce Beach

Penulis dan Surel Korespondensi:

ARTIKEL RISET

Akhmad Farid

✉ akhmadfarid@trunojoyo.ac.id

- 1 Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur.
- 2 Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur.

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia karena memiliki pulau-pulau yang jumlahnya besar, pulau-pulau terdiri dari pulau besar dan kecil. Wilayah Indonesia sangat strategis karena terletak diantara benua Asia dan Australia, sumber daya alam yang kaya dan berlimpah baik yang terdapat di daratan maupun di lautan, Indonesia juga dikenal sebagai negara maritim karena sebagian besar wilayahnya dikelilingi oleh laut. Sumber daya alam di laut Indonesia beraneka ragam mulai dari sumber daya laut hayati dan non hayati, didalam perairan laut terdapat banyak biota hidup salah satunya penyu, penyu adalah kura-kura laut yang ditemukan di semua samudera di dunia, penyu merupakan salah satu hewan purba yang masih hidup sampai sekarang dan merupakan salah satu hewan reptil yang dapat bermigrasi jarak jauh di sepanjang kawasan Samudera Hindia, Samudera Pasifik dan Asia Tenggara, tujuan migrasi penyu adalah untuk kawin, mencari lokasi bertelur (breeding ground) maupun untuk mencari makan (Hamino et al., 2021).

Penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*) merupakan hewan dalam kelas reptilia yang masa hidupnya hampir seluruhnya berada di lautan dan termasuk hewan ovipar dan pembuahan telur berlangsung didalam tubuh induk, penyu merupakan reptil yang hidup di laut serta mampu bermigrasi dalam jarak yang jauh kawasan Samudera Hindia, Samudera Pasifik, dan AsiaTenggara, pantai sebagai tempat penyu bertelur memiliki persyaratan umum antara lain mudah dijangkau dari laut, posisinya harus cukup tinggi untuk mencegah telur terendam oleh air pasang dan pasirnya relatif lembut (loose) dan berukuran sedang untuk mencegah runtuhnya lubang sarangpada saat pembentukannya. Pemilihan lokasi ini dimaksudkan agar telur berada dalam lingkungan bersalinitas rendah, lembab dan substrat memiliki ventilasi yang baik sehingga telur-telur tidak tergenangair selama masa inkubasi, lingkungan yang heterogen dan relatif luas untuk membuat sarangtelurnya merupakan karakteristik yang disukai penyu untuk bertelur (Nampipulu and Hadjon,2019).

Konservasi merupakan salah satu kegiatan yang diharapkan dapat mencegah punahnya habitat penyu, mencegah adanya pemanfaatan penyu demi kepentingan komersial seperti penjualan telur, daging, maupun cangkang dan dapat menjadi sarana berbagi ilmu atau edukasi kepada masyarakat secara luas tentang pentingnya konservasi penyu demi menjaga habitat penyu di Indonesia agar tidak punah. Penunjang sarana dan prasarana ekowisata konservasi penyu merupakan ruangan tambahan dan tambahan alat-alat tertentu yang digunakan untuk penunjang segala kegiatan yang berada di ekowisata konservasi penyu. Kegiatan konservasi sangat perlu dilakukan karena untuk mengetahui perlindungan dan pelestarian penyu secara merata dan meluas untuk mencegah populasi penyu yang terancam punah (Akbar, Luthfi and Barmawi, 2020).

Bahan dan Metode

Kegiatan penelitian ini berlokasi di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode pengamatan secara langsung dengan pengambilan data primer berupa observasi, partisipasi aktif, wawancara, dokumentasi dan data sekunder yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada melalui media perantara secara langsung dan

ARTIKEL RISET

tidak langsung seperti buku dan jurnal. Hasil penelitian bertujuan untuk memudahkan penulis dalam mengetahui pemeliharaan tukik penyu lekang, mengetahui parameter kualitas air pada bak kolam pemeliharaan tukik, pengambilan telur penyu lekang pada sarang alami dan sarang semi alami, pemberian pakan tukik dan proses pelepasan tukik penyu, edukasi pengunjung. Diharapkan dengan adanya upaya konservasi penyu lekang tetap dapat dilestarikan.

Hasil

Pada penelitian Pengelolaan Ekowisata Konservasi Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi dengan menggunakan metode penelitian pengamatan secara langsung dengan pengambilan data primer berupa observasi, partisipasi aktif, wawancara, dokumentasi dan data sekunder yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada melalui media perantara secara langsung dan tidak langsung seperti buku dan jurnal. Daerah yang terdapat sarang telur penyu tidak jauh dari tempat pelepasan penyu. Setiap tahunnya musim telur yang berada di sepanjang bulan Maret sampai bulan Agustus, penyu akan naik ke darat untuk membuat sarang di pantai secara alami dan bertelur. Naiknya penyu biasanya di tandai dengan keadaan alam yaitu, ombak besar dan angin sedikit kencang. Sepanjang daerah pantai akan di telusuri oleh anggota Kelompok Usaha Bersama (KUB), Masyarakat nelayan terkadang juga ikut serta mencari telur penyu pada saat musim telur berlangsung. Pencarian telur akan dilakukan pada saat malam hari dengan mengamati jejak penyu yang berada di area pasir.

Pencarian dilakukan pada saat malam hari, yang biasanya sesudah pukul 20.00 WIB. Penyu juga dapat menghabiskan waktunya di laut tapi induknya akan menuju ke daratan ketika waktunya bertelur. Induk penyu bertelur dalam siklus 2-4 tahun sekali, yang akan datang ke pantai 4-7 kali untuk meletakkan ratusan butir telurnya di dalam pasir yang digali. Penyu akan membuat sarang alami untuk bertelur dengan diameter kurang lebih 30cm dan kedalamnya mencapai 27 cm. Bentuk telur penyu baik dan tidak baik disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Bentuk telur penyu baik dan tidak baik

No.	Gambar	Keterangan
1.		Telur penyu kondisi baik dan dapat menetas, berwarna putih bening dan bentuknya bulat dan apabila di pegang kondisi luar kulinya masih kenyal.
2.		Telur penyu kondisi tidak baik atau gagal menetas, berwarna kuning kecoklatan dan agak kehitaman bentuk telurnya tidak beraturan dan disertai bintik-bintik jamur pada luar kulitnya.

ARTIKEL RISET

Standar baku mutu kualitas air pada bak kolam pemeliharaan tukik dalam kegiatan Praktik Kerja Lapang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Standar baku mutu kualitas air pada konservasi penyu

No	Parameter Kualitas Air	Nilai Optimal
1.	Suhu	28-30 ° C ²
2.	Ph	6-8
3.	DO (Oksigen terlarut)	5-8 mg/L
4.	Salinitas	23-25 ppt

Pembahasan

Penyu dapat bertelur pada musim bulan Februari sampai Agustus, sarang penyu terdapat di dalam pasir, telur penyu memerlukan waktu selama 46-50 hari untuk menetas dan menjadi anakan penyu (tukik). Tukik yang terdapat di dalam sarang akan saling menunggu untuk menetas pada saat bersamaan. Hal ini membuat tukik mendapatkan kesempatan yang lebih baik untuk bertahan hidup, biasanya tukik menunggu sampai gelap dan pasir di permukaan menjadi lebih dingin sebelum keluar dari sarangnya, namun ketika mendung tukik juga dapat menetas pada siang hari (Nampipulu and Hadjon, 2019). Lokasi penetasan telur semi alami beradan di atas daerah supratidal, yaitu lokasi yang tidak terpengaruh oleh pasang tertinggi. Keberhasilan telur menetas dengan sempurna dapat diprediksi dari bagaimana cara pemindahan telur ke tempat penetasan telur penyu (*Lepidochelys olivacea*). Penempatan telur di tempat penetasan telur penyu tidak dilakukan sembarangan, namun dilakukan dengan cara yang benar dan tentunya berhati-hati pada saat meletakkan telur pada lubang yang telah dibuat. Waktu pemindahan juga dapat mempengaruhi keberhasilan telur untuk menetas dengan baik.

Waktu yang baik saat memindahkan telur dari alam yaitu sebelum jam 06.00 WIB atau 07.00 WITA. Alat yang di gunakan saat penetasan telur yaitu wadah cat bekas. Teknis dalam peletakan telur di tempat penetasan yaitu pertama membuat lubang dengan alat bantu wadah cat. Wadah cat berfungsi untuk memudahkan proses pembuatan lubang, kedua menggali pasir di posisi tengah lubang wadah cat dengan kedalaman kurang lebih 27-30 cm dengan menggunakan tangan kosong. Ketiga, memindahkan dan meletakkan telur dari wadah yang digunakan pada saat pengambilan dari alam secara hati-hati. Telur diletakkan satu-persatu, tidak boleh langsung diletakkan semua secara bersamaan, hal itu akan berpengaruh pada keberhasilan penetasn telur.

Telur di letakkan kedalam lubang beserta pasir yang telah bercampur dengan lendir yang di ambil dari alam. Posisi atau kedalaman telur pada lubang yaitu sekitar 27-30 cm, hal itu akan berpengaruh pada keberhasilan banyak tidaknya telur tersebut menetas. Penempatan telur bisa 1 sarang alam di bagi menjadi 2 sarang tergantung banyaknya telur yang diperoleh dari alam. Setelah menempatkan telur kedalam lubang, wadah cat di ambil dengan cara di tarik ke atas, kemudian di tutup atau di timbun dengan pasir yang di gali tadi. Suhu di dalam sarang berkisar 25-30°C, namun anggota KUB di sana tidak melakukan pengukuran secara intens, melainkan anggota KUB memasrahkan kepada alam atau membiarkan penetasan secara alami. Jenis kelamin juga dapat di pengaruhi oleh kedalaman dan suhu. Suhu di bawah 25°C akan menghasilkan penyu berkelamin jantan.

Keberhasilan penetasan telur rata-rata berkisar 90%. Waktu telur menetas yaitu selama 45 - 55 hari. Ketika telur menetas dan tukik muncul ke permukaan, tukik dibiarkan terlebih

ARTIKEL RISET

dahulu sampai tali pusarnya putus (ujel) atau lepas dengan sendirinya. Sehat tidaknya tukik dapat di lihat dari pergerakan tukik di permukaan.

Kualitas air yang digunakan untuk media hidup tukik yang dipelihara juga memerlukan perhatian khusus. Parameter yang harus diperhatikan dalam menjaga kualitas air media antara lain pH, salinitas, suhu dan DO (oksigen terlarut). Air laut mempunyai kisaran pH yang relatif stabil karena memiliki kemampuan sebagai penyangga yang tinggi. Salinitas mempengaruhi aktifitas biologis yaitu pada proses osmoregulasi kehidupan penyu. Penyu merupakan hewan poikilotermal, suhu tubuh mengikuti suhu lingkungan sampai pada batas tertentu (Br Ginting, Djunaedi and Ario, 2020). Pengukuran kualitas air pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan, dilakukan pada bak kolam pemeliharaan tukik penyu lekang hingga tukik umur dua mingguan sebelum akhirnya dilepas kelaut, dengan parameter yang diukur yaitu Suhu, Ph, Salinitas dan DO (oksigen terlarut) pengukuran kualitas air pada konservasi penyu sangat penting untuk dilakukan, karena berguna untuk mengetahui tingkat standar baku mutu perairan yang baik bagi pemeliharaan tukik penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*) agar tetap dalam kondisi yang baik.

Penyu merupakan hewan pemakan segala (Omnivora). Setiap jenis penyu memiliki makanan yang spesifik penyu lekang memiliki bentuk mulut dan paruh yang khusus untuk membantu mendapatkan makanannya, makanan penyu lekang yaitu rumput laut, ikan, kerang dan udang (Alfinda, 2017). Pemberian pakan dilakukan setiap hari setelah proses pencucian bak kolam pemeliharaan tukik pensirkulasian air. Pada Kegiatan Praktik Kerja Lapangan, pemberian pakan tukik dilakukan sebanyak 2 kali pagi dan sore hari, pakan yang diberikan yaitu kerang-kerangan, daging kerang yang sudah dipisahkan dari cangkang nya dicuci bersih lalu dimasukan kedalam kulkas dibekukan, karena untuk stok dalam 3 hari. Pencarian kerang dilakukan pada sore hari di muara sungai menggunakan seser dan ketika stok di muara sungai kosong, deapat membelinya dipasar daerah Banyuwangi sekitarnya.

Pemberian pakan penyu yaitu menggunakan ikan lemuru dimana, ikan lemuru langsung mengambil dari nelayan yang telah mencari ikan setiap harinya, jadi kondisi ikan lemuru terbilang sangat segar, pemberian pakan penyu lekang 2 kali dalam sehari pagi dan sore hari sama seperti penyu, untuk pemberiannya kurang lebih 10 -12 ekor ikan lemuru. Sistem Pemeliharaan harus memenuhi syarat ekologis. Selain pengadaan sirkulasi air, luas tempat pemeliharaan juga mendapat perhatian khusus. Hal ini bertujuan memberikan ruang gerak yang luas bagi tukik karena tukik merupakan hewan yang aktif bergerak kedalam air media pemeliharaan juga turut menentukan pertumbuhan tukik selama pemeliharaan. Dinyatakan dalam Nontji (2005), bahwa pada hari-hari pertamanya di air, tukik belum bisa menyelam karena dalam tubuhnya masih kuning telur yang belum tercerna seluruhnya. Keberadaan kuning telur tersebut menyebabkan berat jenis tubuh tukik menjadi rendah dan hanya dapat berenang di permukaan (Hamino et al., 2021).

Pada Praktik Kerja Lapangan pembersihan bak kolam pemeliharaan tukik dilakukan setiap hari, proses pensirkulasian air sangat perlu dilakukan karena tukik setiap harinya harus hidup dengan kondisi bak kolam yang bersih, dengan adanya pencucian bak kolam setiap hari untuk mencegah adanya sisa pakan dan feses yang mengendap di dalam air, karena sangat berpengaruh bagi kehidupan dan kesehatan tukik pemeliharaan tukik dalam bak kolam pemeliharaan dilakukan selama dua minggu sebelum akhirnya dilepas kelaut.

Wisata edukasi adalah berwisata khususnya pada kawasan wisata dengan salah satu tujuannya mendapatkan pengalaman dan edukasi di suatu tempat tertentu yang di kunjungi. Salah satu objek wisata edukasi yang ada di Banyuwangi yaitu Pantai Cemara Pakis, Pantai Cemara Pakis merupakan tempat wisata pantai dan edukasi konservasi penyu lekang, itulah yang membuat pembeda dari wisata-wisata yang terdapat di Banyuwangi, Penyu merupakan

ARTIKEL RISET

bagian dari hewan yang dilindungi dan terancam punah. Maka dari itu dengan adanya tempat wisata pantai Cemara Pakis Banyuwangi dapat menambah populasi penyu yang ada di Indonesia dan dapat menjaga kelestariannya. Ekowisata edukasi ini di tarif dengan harga Rp. 2000,. Pada kegiatan Praktik Kerja Lapang kami ditugaskan untuk memandu dan menjelaskan mengenai siklus hidup penyu mulai dari telur penyu hingga menjadi penyu dewasa, musim penyu bertelur, jumlah telur yang didapatkan disarungan alami dan sejarah-sejarah yang berkaitan dengan penyu lekang yang terdapat di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi.

Kegiatan pelepasan tukik berada di bibir Pantai Cemar Pakis Banyuwangi dan tidak terlalu jauh dengan laut atau tergantung keadaan. Pasang surut air laut mempengaruhi pelepasan tukik, biasanya pelepasan tukik dilakukan pada saat air laut surut dan ombak tenang atau tidak terlalu besar. Lokasi pelepasan tukik tidak terlalu di atur namun tidak akan jauh dari daerah wisata. Alasan lokasi pelepasan tukik tidak terlalu jauh dari tempat wisata karena tukik atau penyu memiliki daya ingat yang sangat kuat yang nantinya apabila tukik tersebut sudah besar dan sudah memasuki waktunya bertelur, penyu tersebut akan kembali ke tempat dimana penyu tersebut dilepaskan untuk bertelur.

Kegiatan pelepasan tukik di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi dilakukan ketika ada acara besar atau event-event tertentu dan ada pengunjung atau rombongan yang ingin melakukan kegiatan pelepasan tukik diperbolehkan dan sudah mendapatkan perizinan dari ketua kelompok KUB dan POKMAWAS, akan tetapi pelepasannya tidak jauh dari area konservasi penyu. Kegiatan pelepasan tukik ini memiliki biaya, 1 ekor tukik dibandrol dengan seharga Rp. 40.000,- hingga Rp. 50.000,-/ ekor dan ketika tukik umur dua mingguan. Biaya yang didapat akan dialokasikan untuk pendanaan perbaikan penunjang sarana dan prasarana yang ada di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi.

Kesimpulan

Pemeliharaan tukik merupakan serangkaian kegiatan perawatan terhadap tukik dari hasil penetasan semi alami yang telah dipindahkan pada media bak kolam pemeliharaan yang berguna untuk kepentingan ekowisata edukasi. Kegiatan pemeliharaan tukik meliputi pembersihan bak kolam pemeliharaan, pergantian media air pemeliharaan, pemberian pakan dan pendataan. Masa penetasan telur penyu kurang lebih selama 46-55 hari, setelah itu tukik akan keluar dari sarang, kemudian catat jumlah dan tanggal penetasan nya. Tukik yang telah menetas dipindahkan kedalam bak kolam pemeliharaan tukik, tukik diberi pakan kerang-kerangan yang sudah dikupas sebanyak dua kali sehari pagi dan sore hari. Tukik pada bak kolam pemeliharaan apabila lebih dari 2 Minggu tukik dapat di lepas langsung ke laut. Kualitas air pada bak kolam pemeliharaan tukik dengan parameter kualitas air yang diukur pada saat kegiatan Praktik Kerja Lapang yaitu Suhu dengan nilai optimal 28-30° C, pH 6-8, Salinitas 23-25 ppt dan DO (oksigen terlarut) 5-8 mg/L. Standar nilai baku mutu pada pengukuran kualitas air tersebut terbilang sangat baik untuk keberlangsungan hidup tukik.

Persantunan

Penulis ucapkan terima kasih kepada Kelompok Usaha Bersama dan Pokmaswas Cemara Pakis Banyuwangi yang telah memberikan informasi terkait penelitian ini.

Daftar Pustaka

Akbar, M. R., Luthfi, O. M., & Barmawi, M. (2020). Pengamatan Kesesuaian Lahan Peneluran Penyu Lekang *Lepidochelys olivacea*, Eschscholtz, 1829 (Reptilia:

ARTIKEL RISET

- Cheloniidae) di Pantai Mapak Indah, Nusa Tenggara Barat. *Journal of Marine Research*, 9(2), 137–142. <https://doi.org/10.14710/jmr.v9i2.26125>
- Alfinda, F. (2017). Kawasan Ekowisata Penangkaran Penyu Di Desa Sebusubus, Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura, 5(2), 64–76.
- Ario, R., Edi, W., Ibnu, P., dan Surya, F. (2016). Pelestarian Habitat Penyu Dari Ancaman Kepunahan Di Turtle Conservation And Education Center (TCEC), Bali. *Jurnal Kelautan Tropis*, 19(1), 60–66.
- Br Ginting, F. A., Djunaedi, A., & Ario, R. (2020). Pengaruh Komposisi Pakan Terhadap Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang di Serangan, Bali. *Journal of Marine Research*, 9(4), 362–368. <https://doi.org/10.14710/jmr.v9i4.28733>
- Coraima, C., Gede, I. W., Karang, A., & Faiqoh, E. (2018). Perbandingan Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan Pemberian Pakan Ikan Tongkol, Udang Rebon Kering dan Pakan Campuran. 4, 86–95.
- Di, P., Goa, P., & Kabupaten, C. (2020). Konservasi Penyu Hijau Dengan Bauran. 2(2), 63–66.
- Go'o, E. W., Kaho, L. M. R., & Mau, A. E. (2021). Analisis Habitat Peneluran Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) Pada Kawasan Taman Buru Dataran Bena, Kecamatan Amanuban Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Wana Lestari*, 5(2), 12–21.
- Hamino, T. Z. A. E., Parawangsa, I. N. Y., Sari, L. A., & Arsad, S. (2021). Efektifitas Pengelolaan Konservasi Penyu di Education Center Serangan, Denpasar Bali Turtle Conservation and Effectiveness of Sea Turtle Conservation Management at Conservation and Education Center of Serangan, Denpasar Bali the Turtle Pendahuluan Penyu. *Journal of Marine and Coastal Science Vol.*, 10(1), 18–34.
- Hardiono, bagus eko, Rejeki, S., & Wibowo, E. (2012). Pengaruh Pemberian Udang Ebi. *Journal Of Marine Research*, 1, No 2, 67–72.
- Irwandi, Winarti, A., & Zaini, M. (2018). Kabupaten Kotabaru Sea Turtle Species in Pulau Denawan, Pulau Sembilan District , Kotabaru Regency. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 3(1), 181– 185.
- Nampipulu, I. W. K. G., & Hadjon, E. T. L. (2019). Peranan Desa Adat Serangan Dalam Melakukan Perlindungan Dan Pelestarian Satwa Penyu. *OJS Unud*, 10(1), 1–14.
- Nuitja, I. N. S. (1992). *Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. IPB Press Bogor.
- Panjaitan, R, A Iskandar dan S, A. H. (2012). Hubungan perubahan garis pantai terhadap habitat bertelur penyu hijau (*chelonias mydas*) dipantai pangumbahan ujung genteng, kabupaten sukabumi. *Perikanan Dan Kelautan*, 3(3), 311– 320.
- Prihanta, W., Syarifuddin, A., & Zainuri, A. M. (2017). Pembentukan Kawasan Ekonomi Melalui Pengembangan Ekowisata Berbasis Masyarakat Wahyu Prihanta 1 , Amir Syarifuddin 2 , Ach. Muhib Zainuri 3. 14, 73–84.
- Raden, A., Abusiri., dan Dimas (2016). Pelestarian Habitat Penyu dari Kepunahan di Turtle Conservation and Education Center (TCEC) Bali. *Kelautan*, 10(1), 60–66.
- Rofiah, A., Hartati, R., & Wibowo, E. (2012). Pengaruh Naungan Sarang terhadap Persentase Penetasan Telur Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Samas Bantul, Yogyakarta. *Journal of Marine Research*, 1(2), 103–108.
- Warikry. (2009). Aktivitas peneluran penyu lelang (*Lepidochelys olivaceae*) di pantai kairo distrik sidey Kabupaten Manokwari (Skripsi) Universitas Negeri Papua. Universitas Negeri Papua.

ARTIKEL RISET

Yahya, Nirwana Y, Yulianita, F, Nurina dan Ulfi. (2018). Konservasi Penyu Desa Jengkluharjo Tulungagung Jawa Timur. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya.