



## *Sustainable Development Goals (SDGs): Peningkatan Pengetahuan Siswa Sebagai Upaya Pelestarian Penyu*

Eka Haryati Yuliany<sup>1\*</sup>, Mohamad Jakaria<sup>2</sup>, Ervina Mukharomah<sup>1</sup>, Sri Parwanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Palembang, Jalan Ahmad Yani, Palembang, Indonesia, 30263

<sup>2</sup>Pengelolaan Sumber daya alam dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor, Jalan Raya Dramaga, Bogor, Indonesia, 16680

<sup>3</sup>Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Muhammadiyah Palembang, Jalan Ahmad Yani, Palembang, Indonesia, 30263

\*Email koresponden: [adinnda.ekka@gmail.com](mailto:adinnda.ekka@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 05 May 2023

Accepted: 30 Jul 2023

Published: 31 Aug 2023

#### Kata kunci:

Partisipatif;

Pengetahuan;

Penyu

#### Keywords:

Participatory;

Knowledge;

Turtle.

### ABSTRAK

**Background:** Keberadaan penyu telah lama terancam dari alam maupun kegiatan manusia yang membahayakan populasinya. Upaya pelestarian penyu dapat dilakukan melalui pendidikan dan pendekatan partisipatif pada generasi muda. Tujuan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat menambah pengetahuan siswa/i tentang penyu dan menumbuhkan rasa kepedulian terhadap pelestarian penyu. **Metode:** Peserta pengabdian masyarakat terdiri dari siswa/i kelas VII sebanyak 37 orang. Metode pengabdian kepada masyarakat yang digunakan metode partisipatif mulai dari ceramah, menonton video, diskusi dan tanya jawab. Teknik pengumpulan data dengan tes dan dokumentasi. **Hasil:** Hasil pengabdian masyarakat ini ditemukan peningkatan pengetahuan siswa dengan signifikan setelah dilakukan penyampaian materi dan tanya jawab. Di akhir kegiatan pengabdian masyarakat siswa/i memperoleh pengertian terhadap pentingnya menjaga lingkungan hidup dan keberadaan penyu. **Kesimpulan:** Optimalisasi konservasi penyu menggunakan video dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Selanjutnya ditemukan antusias siswa/i menampilkan keinginan siswa/i dalam melestarikan penyu dalam proses tanya jawab.

### ABSTRACT

**Background:** The existence of sea turtles has long been threatened by nature and human activities that endanger their populations. Turtle conservation efforts can be carried out through education and participatory approaches for the younger generation. The purpose of this community service is expected to increase students' knowledge about turtles and foster a sense of concern for turtle conservation. **Method:** The community service participants consisted of 37 class VII students. The community service method used is participatory methods starting from lectures, watching videos, discussions and questions and answers. Data collection techniques with tests and documentation. **Results:** The results of this community service found a significant increase in student knowledge after the delivery of material and questions and answers. At the end of the community service activities, students gain an understanding of the importance of protecting the environment and the existence of sea turtles. **Conclusion:** Optimizing turtle conservation using videos can increase students' knowledge. Furthermore, it was found that the enthusiasm of the students showed the students' desire to preserve turtles in the question and answer process.



© 2023 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

## PENDAHULUAN

Penyu merupakan reptil yang hidup di laut dan memiliki kemampuan untuk bermigrasi dalam jarak yang jauh di sepanjang kawasan Samudera Hindia, Samudra Pasifik dan Asia Tenggara. Di dunia terdapat 7 jenis penyu dan 6 jenis terdapat di Indonesia yaitu Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*), Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), Penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*), Penyu Pipih (*Natator depressus*), Penyu Belimbing (*Dermochelys coriacea*) dan Penyu Tempayan (*Caretta caretta*) (Kementrian Kelautan dan Perikanan, 2015; Prihanta et al., 2016; Hamino et al., 2021).

Berdasarkan data IUCN (2023) bahwa penyu laut masuk dalam Red List of Threatened Species (Daftar Merah Spesies yang Terancam). Keberadaan penyu tercatat telah lama terancam, karena faktor alam maupun kegiatan manusia yang membahayakan populasinya secara langsung maupun tidak langsung. Pemburuan penyu oleh manusia sehubungan eksploitasi daging dan cangkang penyu secara illegal dan penangkapan menggunakan pukat penyu, cangkang penyu dimanfaatkan sebagai kerajinan tangan, seperti pajangan rumah, perhiasan, dan lain-lain.

Penelitian Ridhwan (2017) menjelaskan bahwa kehidupan penyu saat ini terancam punah akibat gangguan dari predator dan manusia. Ada juga ancaman terhadap lokasi peneluran penyu yang penggunaan ruang lautnya tidak sesuai, seperti pembangunan pesisir, penambangan pasir, dan budidaya rumput laut. Dalam perdagangan hewan peliharaan internasional, semua spesies penyu terdaftar pada appendix I CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna*), yang berarti bahwa perdagangan komersial penyu dilarang.

Kegiatan yang terencana, terpadu, dan sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mempertahankan fungsi lingkungan hidup tanpa membahayakan ketersediaan dan manfaat generasi mendatang merupakan cara pandang atau acuan bagi pemerintah dan masyarakat serta bagi pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kebijakan yang berwawasan lingkungan dan sebagai ungkapan konsep keberlanjutan (*Sustainable Development Goals*).

Menurut Hermita (2015); Rees et al. (2018); Prip (2018), menyelamatkan keanekaragaman hayati dari ancaman dan melindungi ekosistem darat dan laut adalah bagian dari pembangunan berkelanjutan yang diakui PBB dan salah satu tujuan yang harus ditangani sekarang dan di masa depan dalam hal keberlanjutan kehidupan. Tindakan partisipatif adalah upaya praktis untuk mendorong partisipasi dan mengubah perilaku manusia pada tingkat individu, kelompok, komunitas atau masyarakat sehingga mereka tahu, mau, dan mampu memecahkan masalah yang sedang terjadi (Aseptianova & Yuliany, 2020). Upaya perlindungan penyu dapat dilakukan melalui pendidikan dan pendekatan partisipatif dengan menggunakan teknik kelompok terarah. Lestari (2018) mengatakan bahwa pembelajaran membuat siswa lebih sadar akan pentingnya perlindungan lingkungan dan konservasi penyu.

Salah satu upaya pelestarian penyu adalah melalui profil masyarakat sasaran yakni siswa/i SMP Negeri 44 Palembang untuk diberikan materi dalam menghadapi persoalan lingkungan serta pelestarian yang menjadi dapat memicu kepedulian mereka. Selanjutnya, untuk memecahkan masalah yang telah diidentifikasi dan dijelaskan di atas dilakukan pendekatan individual dan klasikal. Pendekatan klasikal dilakukan dengan pemberian teori tentang pengenalan, ancaman yang dihadapi penyu serta cara pelestarian penyu melalui video. Lalu pendekatan individual dilakukan saat tanya jawab dan pemberian posttest. Selanjutnya dapat diterapkan berbagai metode sesuai dengan tingkat elemen masyarakat yang ditemui, seperti kegiatan masyarakat berbasis partisipatif yang dapat meningkatkan partisipasi masyarakat itu sendiri (Aseptianova & Yuliany, 2020).

Dengan latar belakang di atas maka tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang penyu dan meningkatkan kepedulian siswa/i terhadap pelestarian penyu.

## METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada 13-18 Maret 2023 di SMP Negeri 44 Palembang. Metode pengabdian kepada masyarakat yang digunakan metode *service learning* dalam penerapan metode ini responden diberikan materi sekaligus berinteraksi membahas persoalan yang ada. Secara ringkas, tim pengabdian berbagi informasi tentang pengenalan, ancaman yang dihadapi penyu serta cara pelestarian penyu. Dalam kegiatan pengabdian ini terdapat satu kelompok responden kegiatan yang terdiri dari siswa/i di SMP N 44 Palembang sebanyak 37 orang. Tiga tahapan dalam pengabdian masyarakat ini mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi.

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi terkait kebutuhan pelatihan, konfirmasi lokasi kegiatan, jumlah responden serta kebutuhan teknis terkait pengabdian. Persiapan selanjutnya yakni penyusunan soal test pengetahuan yang akan digunakan sebelum dan sesudah pemberian materi.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan berlangsung dalam dua sesi, sesi pertama adalah test sebelum (pretest) menerima materi untuk melihat pengetahuan responden, dilanjutkan dengan pemberian materi mengenai pengenalan, ancaman yang dihadapi penyu serta cara pelestarian penyu melalui ceramah dan video presentasi. Sesi kedua dilakukan tes pengetahuan kembali (posttest) untuk mengetahui pengetahuan responden setelah materi diterima. Teknik pengumpulan data dengan tes dan dokumentasi, dari data yang diperoleh tes sebelum dan setelah diberikan perlakuan akan dibandingkan pada tahap evaluasi untuk melihat apakah ada peningkatan pengetahuan setelah dan sebelum diberikan materi pengabdian.

### 3. Tahap Evaluasi

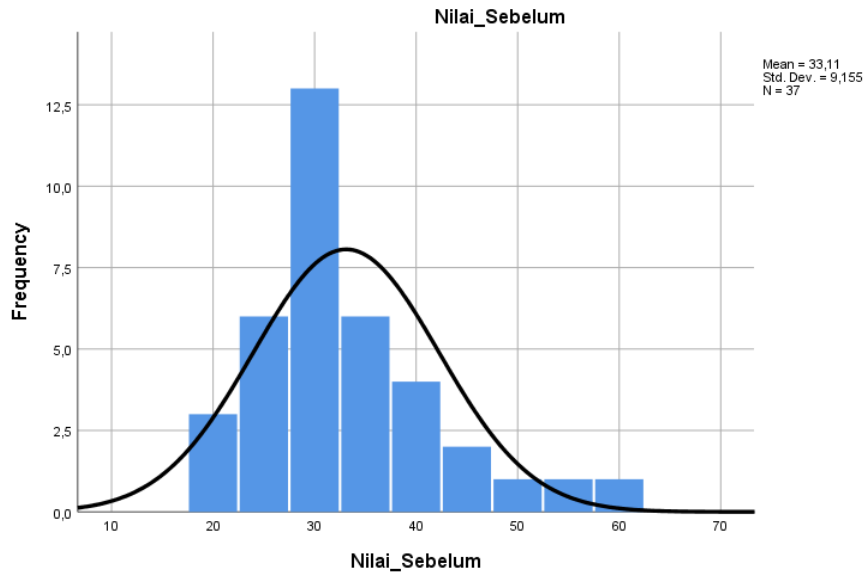
Pada tahap evaluasi ini seluruh tim pengabdian mengevaluasi hasil tes pengetahuan yang telah terkumpul. Selanjutnya tim pengabdian melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan. Melalui tahapan ini terlihat keberhasilan kegiatan serta rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Menipisnya sumber daya alam, terutama ancaman terhadap keanekaragaman hayati, dan rusaknya fungsi ekosistem di darat, juga di lautan sangat erat kaitannya dengan kelestarian lingkungan dan kelangsungan hidup manusia di masa depan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sentral permasalahan lingkungan dipengaruhi oleh manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan (Kopnina, 2017; Ali et al, 2018).

Khairina et al. (2020) mencatat bahwa konservasi keanekaragaman hayati dan perlindungan fungsi ekosistemnya telah menjadi kesepakatan dunia dan menjadikannya sebagai salah satu tujuan SDGs (*Sustainable Development Goals*) untuk melestarikan dan memanfaatkan sumber daya alam baik di darat maupun di lautan secara berkelanjutan untuk menjamin kelangsungan kehidupan sekarang, besok dan seterusnya untuk generasi berikutnya. Salah satu keanekaragaman hayati yang harus dilestarikan adalah penyu. Diperlukan kebijakan dan strategi khusus untuk mengatur dan membatasi kegiatan yang dapat merugikan alam dan lingkungan. Hal ini menjadi upaya yang dilakukan adalah mengoptimalkan konservasi penyu melalui pengetahuan yang lebih banyak.

Partisipasi siswa dalam pendidikan konservasi penyu bermanfaat karena meningkatkan pengetahuan, kesadaran, sikap, keterampilan dan keterlibatan generasi muda dalam konservasi penyu, yang diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pelestarian penyu. Pengabdian masyarakat ini diawali dengan pengenalan singkat mengenai penyu dan ancaman yang terjadi, dilanjutkan dengan pemberian *pretest*. Hasil *pretest* dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.

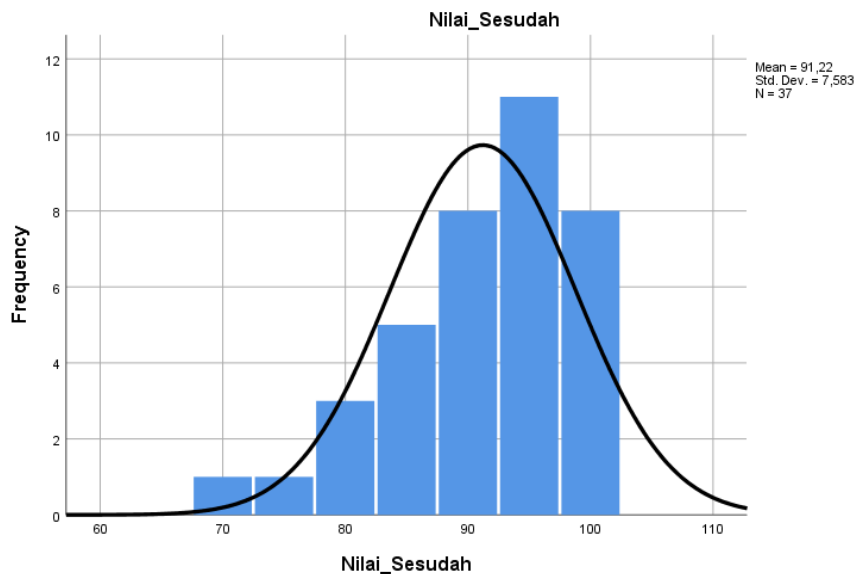


**Gambar 1.** Hasil pengukuran kemampuan awal (*pretest*)

Hasil pengukuran kemampuan pertama (*pretest*) rata-rata 33,11, terendah 20 dan tertinggi 60. Tujuan dari pengukuran keterampilan sebelumnya (*pretest*) adalah untuk mengecek pengetahuan responden sebelum memberikan materi. Selanjutnya, penyampaian materi diawali dengan pemutaran video mengenai pengenalan, ancaman yang dihadapi penyu serta cara pelestarian penyu yang dibagikan kepada responden. Para responden kemudian melakukan tanya jawab dan menjelaskan kesimpulan dari video tersebut. Para responden tampak antusias, bermotivasi tinggi dan mampu menganalisis permasalahan berdasarkan video yang dibagikan. Setelah pemberian materi penyu dan cara pelestariannya melalui video, diskusi dan tanya jawab dilakukan pengukuran akhir (*posttest*).



**Gambar 2.** Pemutaran Video dan Proses Analisis Masalah



**Gambar 3.** Hasil pengukuran akhir (*posttest*)

Hasil pengukuran akhir (*posttest*) mendapat rata-rata 91,22 skor terendah 70 dan tertinggi 100. Tujuan pengukuran akhir (*posttest*) adalah untuk menguji pengetahuan responden setelah penyampaian materi. Nilai signifikansi (2-sisi) menunjukkan 0,000 t dari tabel 1,68830 dapat disimpulkan bahwa pengetahuan siswa meningkat secara signifikan setelah penyampaian materi.

Sejalan dengan pendapat [Amini & Munandar \(2010\)](#) yang menyatakan bahwa untuk dapat mengajarkan pendidikan lingkungan dan menanamkan sikap peduli lingkungan kepada peserta didik, pendidik perlu meningkatkan pengetahuannya tentang pendidikan lingkungan dan cara menanamkan sikap peduli lingkungan. Pemeliharaan dan konservasi penyus dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mendukung pencapaian salah satu tujuan SDGs (*Sustainable Development Goals*) yaitu melalui perlindungan dan pemanfaatan laut, samudera, dan sumber daya kelautan secara berkelanjutan, sehingga keseimbangan ekosistem laut Indonesia tetap terjaga.

Tujuan dari 14 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan adalah untuk melindungi dan menggunakan sumber daya alam laut dan samudra secara berkelanjutan untuk mendorong pembangunan berkelanjutan. Untuk mencapai tujuan ekosistem laut nasional pada tahun 2030, akan ditetapkan 10 tujuan yang diukur dengan 15 indikator. Tujuan-tujuan tersebut meliputi perencanaan tata ruang laut dan pengelolaan kawasan laut yang berkelanjutan, penangkapan ikan dalam batas biologi yang aman (MSY) dan pemberantasan IUU Fishing, peningkatan dan pemanfaatan kawasan lindung secara berkelanjutan, serta mendukung dan melindungi nelayan skala kecil. Upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut dijabarkan ke dalam kebijakan, program dan tindakan yang dilaksanakan oleh organisasi pemerintah dan non-pemerintah.

Menurut implementasi SDG 14.5, yaitu. 10% perlindungan kawasan pesisir, pemerintah Indonesia sudah memiliki kawasan konservasi laut seluas 23,14 juta hektar hingga akhir Desember 2019 yaitu sekitar 7,12% dari luas perairannya. Departemen Kelautan dan Perikanan bertujuan untuk menciptakan kawasan lindung laut baru seluas 9,36 juta hektar pada tahun 2030 untuk memenuhi target 10% dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 14.5 ([Chief, 2020](#)). Mencapai konsep pembangunan lingkungan yang berkelanjutan melibatkan menjaga keseimbangan antara kegiatan ekologi dan ekonomi. Dimensi lingkungan harus diperhatikan dalam pembangunan berkelanjutan, pembangunan tidak serta merta berlangsung tanpa memikirkan dan bercermin pada aspek lain, yaitu lingkungan hidup dan kehidupan makhluk hidup lainnya. Pelaksanaan



pembangunan berkelanjutan merupakan upaya untuk melestarikan fungsi lingkungan agar dapat dimanfaatkan di masa depan (Gordon et al, 2017; Liu & Côté, 2017).

Di akhir kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMP N 44 Palembang, Siswa/i memperoleh pengertian terhadap pentingnya menjaga lingkungan hidup dan keberadaan penyu. Pengenalan penyu ini merupakan bagian dari usaha perlindungan penyu dan menumbuhkan rasa kepedulian terhadap pelestarian penyu. Pada tahap ini terlihat pengetahuan dan antusias siswa/i menampilkan keinginan siswa/i dalam melestarikan penyu

## KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan memberikan kesimpulan optimalisasi konservasi penyu menggunakan video dapat meningkatkan pengetahuan siswa sehingga hadir sikap peduli terhadap lingkungan dan melestarikannya. Selanjutnya ditemukan antusias siswa/i menampilkan keinginan siswa/i dalam melestarikan penyu. Peningkatan pengetahuan siswa dengan signifikan terlihat dari hasil pengukuran kemampuan awal (*pretest*) didapatkan nilai rerata 33,11 menjadi 91,22 pada pengukuran akhir (*posttest*) setelah diberikan materi. Penanaman sikap kepedulian dan pelestarian penyu dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mendukung pencapaian salah satu tujuan SDGs (*Sustainable Development Goals*) yakni menjaga keseimbangan ekosistem laut Indonesia. Sebagai kelanjutan dari pengabdian masyarakat ini rekomendasi yang dapat diberikan untuk pengabdian masyarakat berikutnya pendampingan pengenalan penyu secara langsung di lokasi hidup penyu. Siswa/i menyambut baik rekomendasi yang diberikan karena bisa menambah wawasan mereka mengenai praktek konservasi penyu yang baik dan benar. Selain itu sekolah dapat menghadirkan muatan lokal terkait perlindungan dan pelestarian penyu. Rekomendasi selanjutnya penggunaan metode dalam pengabdian masyarakat ini dapat diadaptasi untuk materi lainnya karena lebih menarik dan mudah diterima oleh responden.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M.A., Kennedy, C.M., Kiesecker, J., & Geng, Y. (2018). Integrating biodiversity offsets within Circular Economy policy in China. *Journal of Cleaner Production*, 185, 32-43.
- Aseptianova, A., & Yuliany, E. H. (2020). Penerapan Perilaku Hidup Bersih Sehat Penduduk Di Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Sukarami Kota Palembang Terhadap Cara Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal SOLMA*, 9(1), 68-78. <https://doi.org/10.29405/solma.v9i1.3212>
- Gordon, J.E., Crofts, R., & Díaz-Martínez, E. (2018). *Geoheritage Conservation and Environmental Policies: Retrospect and Prospect*.
- 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.
- Hermita, N. (2015). Potensi Agrowisata Sebagai Upaya Tindakan Konservasi Guna Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan (Studi Kasus Di Kampung Cinyurup Kelurahan Juhut Kecamatan Karangtanjung Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten). *Agrologia*, 4(2), 96-104.

- IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources). (2023). IUCN Red List of Threatened Species. <https://www.iucnredlist.org/search?query=Sea%20Turtles&searchType=species> (diakses diakses 01 Apri 2023)
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. (2015). Rencana Aksi Nasional Konservasi Penyu. Kementrian Kelautan dan Perikanan
- Khairina, E., Purnomo, E. P., & Malawnai, A. D. (2020). Sustainable Development Goals: Kebijakan Berwawasan Lingkungan Guna Menjaga Ketahanan Lingkungan Di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 26(2), 155. <https://doi.org/10.22146/jkn.52969>
- Kopnina, H. (2017). Commodification of natural resources and forest ecosystem services: Examining implications for forest protection. *Environmental Conservation*, 44(1), 24-33. <https://doi.org/10.1017/S0376892916000436>
- Lestari, Y. (2018). Penanaman Nilai Peduli Lingkungan dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal IKIP PGRI Pontianak*, 4(2), 332.
- Liu, C., & Côté, R. (2017). A framework for integrating ecosystem services into China's circular economy: The case of eco-industrial parks. *Sustainability (Switzerland)*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/su9091510>
- Pratama, Oki. 2020. Konservasi Perairan Sebagai Upaya Menjaga Potensi Kelautan dan Perikanan Indonesia. <https://kkp.go.id/djprl/artikel/21045-konservasi-perairan-sebagai-upaya-menjaga-potensi-kelautan-dan-perikanan-indonesia#:~:text=Indonesia%20merupakan%20%20negara%20kepulauan%20terbesar,km2%20adalah%20Zona%20Ekonomi%20Eksklusif> (diakses 01 Apri 2023).
- Prihanta, W., Syarifuddin, A., & Zainuri, A. M. (2016). Upaya Konservasi dan Pengelolaan Habitat Penyu Laut melalui Pengembangan Ekowisata Berbasis Masyarakat. *Semnas Pro 2016 UMM*, 68–80.
- Prip, C. (2018). The Convention on Biological Diversity as a Legal Framework for Safeguarding Ecosystem Services. *Ecosystem Services*, 29, 199-204.
- Rees, S. E., Foster, N. L., Langmead, O., Pittman, S., & Johnson, D. E. (2018). Defining the qualitative elements of Aichi Biodiversity Target 11 with regard to the marine and coastal environment in order to strengthen global efforts for marine biodiversity conservation outlined in the United Nations Sustainable Development Goal 14. *Marine Policy*, 93(May 2017), 241–250. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.05.016>
- Ridhwan, J. M. (2017). Penyu dan Usaha Pelestariannya. *Serambi Saintia*, 5(1), 45–54.
- Risda Amini & A. munandar. (2010). Pengaruh model pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(1), 14–21.
- Yuliany, E. H. (2020). Pengenalan Manfaat Daun Kelor Pada Proses Pemulihan Warna Kulit Akibat Hiperpigmentasi Di SMA Negeri 9. *Jurnal Botoboh*, 5(1), 7077.