

# Pemetaan Potensi Wisata Pulau Maitara dengan Sistem Informasi Geografi

Ichsan Rauf <sup>a,1\*</sup>, Kusnadi <sup>a,2</sup>, Amrin Conoras <sup>b,3</sup>, Ardi Basri <sup>b,4</sup>, Risky Nuri Amelia <sup>c,5</sup>

<sup>a</sup> Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

<sup>b</sup> Architecture, Faculty of Engineering, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

<sup>c</sup> Geography Education, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

<sup>1</sup> [ichsan\\_rauf@unkhair.ac.id](mailto:ichsan_rauf@unkhair.ac.id) \*; <sup>2</sup> [Kusnadi@unkhair.ac.id](mailto:Kusnadi@unkhair.ac.id) ; <sup>3</sup> [abdi.althaaf@gmail.com](mailto:abdi.althaaf@gmail.com) ; <sup>4</sup> [arditektur@gmail.com](mailto:arditektur@gmail.com) ; <sup>5</sup> [riskynuri.amelia@unkhair.ac.id](mailto:riskynuri.amelia@unkhair.ac.id)

Informasi artikel	ABSTRAK
<i>Sejarah artikel</i> Diterima : 14-01-2023 Revisi : 22-02-2023 Dipublikasikan : 06-03-2023	Pemerintah telah menetapkan sektor pariwisata sebagai <i>leading sector</i> perekonomian nasional. Hal ini berarti sektor pariwisata menjadi motor yang dapat menggerakkan pertumbuhan ekonomi pada sebuah wilayah. Pulau Maitara potensi yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai desa wisata di Provinsi Maluku Utara, terlebih Pulau Maitara telah lama dikenal masyarakat Indonesia melalui mata uang pecahan 1000 rupiah. Informasi terkait objek wisata pada sebuah daerah menjadi sangat penting bagi wisatawan untuk berkunjung, sementara bagi pemangku kepentingan informasi ini berguna dalam pengembangan wisata tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk menginventarisasi tempat-tempat di Pulau Maitara yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai desinasi wisata serta memetakan potensi tersebut berbasis sistem informasi geografi. Metode inventarisasi objek dilakukan dengan menggunakan GPS dan perangkat kamera sebagai dokumentasi, adapun untuk pemetaan objek-objek tersebut dilakukan dengan menggunakan aplikasi ArcGIS. Hasil inventarisasi menunjukkan bahwa Pulau Maitara memiliki bentang alam dan budaya yang dapat dikembangkan sebagai wisata maritim, wisata olahraga, wisata budaya dan wisata sains.
<b>Kata kunci:</b> Pariwisata Maitara Sistem Informasi Geografi	<b>ABSTRACT</b> <i>The government has established the tourism sector as the leading sector of the national economy. This means that the tourism sector is a motor that can drive economic growth in a region. Maitara Island has considerable potential to be developed as a tourist village in North Maluku Province, especially since Maitara Island has long been known to the people of Indonesai through the 1000 rupiah denomination. Information related to tourist objects in an area is very important for tourists to visit, while for stakeholders this information is useful in developing the tourism. This research was conducted to inventory places on Maitara Island that have the potential to be developed as tourist destinations and to map these potentials based on geographic information systems. The object inventory method is carried out using GPS and camera devices as documentation, while the mapping of these objects is carried out using the ArcGIS application. The results of the inventory show that Maitra Island has natural and cultural landscapes that can be developed as maritime tourism, sports tourism, cultural tourism, and science tourism.</i>
<b>Keywords:</b> Tourist Maitara Geographic Information System	

## Pendahuluan

Industri pariwisata telah menjadi sektor yang terus berkembang diberbagai daerah di Indonesia, oleh karena mampu menggerakkan roda perekonomian diberbagai wilayah. Menurut (Joyosuharto, 1995), pengembangan pariwisata memiliki tiga fungsi yaitu menggalakkan ekonomi, memelihara kepribadian bangsa dan

kelestarian fungsi dan mutu lingkungan hidup, dan memupuk rasa cinta tanah air dan bangsa. Dengan demikian pengembangan pariwisata harus mempertimbangkan kearifan lokal sebuah wilayah sebagai upaya melestarikan nilai budaya.

Sektor pariwisata, khususnya pada daerah kepulauan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap pertumbuhan

ekonomi wilayahnya (Bojanic & Lo, 2016; Herison, Romdania, & Yosua, 2018). Hal ini tidak lepas keragaman bentang panorama alam, kultur budaya, bahkan sejarah yang unik dari masing-masing pulau. Keragaman tersebut merupakan potensi yang dapat dikembangkan menjadi sumber pendapatan dari sektor pariwisata, sehingga akan mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat secara langsung maupun wilayahnya secara tidak langsung.

Informasi mengenai potensi objek wisata pada sebuah wilayah tidak hanya penting untuk menarik para wisatawan untuk datang dan berkunjung, namun hal tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para pemangku kepentingan baik itu pemerintah dan swasta untuk berinvestasi pada sektor pariwisata. Perkembangan teknologi informasi digital yang semakin pesat saat ini telah mendorong penyampaian informasi spasial menjadi lebih interaktif (Hamdani & Jamil, 2016). Dengan demikian penyampaian informasi menjadi akan lebih mudah dan efektif melalui sistem yang berbasis spasial.

Teknologi sistem informasi geografi (SIG) sangat populer saat ini, oleh karena kemampuannya dalam mengelola, menganalisa, memanipulasi, menyimpan dan memvisualisasikan berbagai informasi yang bersifat kewilahan dalam bentuk peta (Aronoff, 1989). Pada sektor pariwisata, pemanfaatan SIG mulai berkembang dengan sangat luas, seperti : perencanaan pengembangan wisata, penilaian sumber daya visual dan manajemen, identifikasi potensi objek wisata, bahkan dalam hal pemasaran objek wisata sebuah wilayah (Riwayatningsih & Purnaweni, 2017).

Panorama akan keindahan Pulau Maitara telah lama dikenal secara luas di Indonesia melalui mata uang kertas pecahan

1000 rupiah, yang memperlihatkan bentang alam Pulau Maitara dan Tidore. Besarnya potensi Pulau Maitara untuk dikembangkan sebagai objek wisata terkendala oleh ketersediaan sarana dan prasarana pariwisata yang belum memadai, pengelolaan anggaran yang tidak terfokus pada wisata, dan kurangnya minat investor untuk pengembangan wisata di Pulau Maitara (Mustafa, 2022). Selain itu, perlu adanya kewenangan antara pemerintah daerah dan instansi terkait (Samadi, 2015).

Sumber daya alam yang dimiliki Pulau Maitara seperti : keindahan gunung, garis pantai yang dibingkai dengan keindahan gunung Gamalama dan Kie Matubu, taman lau yang kaya akan terumbu karang dan lamun, serta kultur lokal yang merupakan masyarakat maritim menjadi objek yang harus dipromosikan melalui berbagai media digital. Dengan pendekatan SIG menjadi langkah awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi dan memetakan potensi-potensi tersebut, sehingga objek-objek wisata yang tersebar di Pulau Maitara akan mampu menarik bukan hanya wisatawan, tetapi juga investor.

## **Metode**

Penelitian ini dilakukan di Pulau Maitara yang memiliki luas 206 ha. Secara administratif termasuk dalam wilayah Kota Tidore Kepulauan, Provinsi Maluku Utara, seperti yang diperlihatkan pada Gambar 1. Berdasarkan data BPS pada tahun 2021, jumlah penduduk yang menetap di pulau ini sebanyak 2.231 jiwa dalam 514 KK. Mayoritas penduduk Pulau Maitara bekerja sebagai nelayan tangkap dan aktifitas yang bersentuhan langsung dengan perairan.



**Gambar 1.** Peta Lokasi Studi

Pendekatan kualitatif digunakan dalam penelitian ini dengan menerapkan teknik observasi lapangan secara langsung, wawancara dan dokumentasi. Analisa data-data dan hasil pengamatan dan temuan lapangan dan pemetaan setiap obyek wisata Pulau Maitara dilakukan dengan menggunakan perangkat ArcGIS. Dengan demikian, gambaran setiap obyek wisata di Pulau Maitara dapat dipresentasikan secara komprehensif, baik berupa grafis maupun atribut yang berisi deskripsi dari masing-masing objek wisata di Pulau Maitara.

Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Global Position System (GPS) untuk menentukan koordinat di setiap titik obyek wisata, observasi lapangan dan wawancara dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik bentang alam dan daya tarik wisata. Adapun peta rupa bumi di ambil dari situs Google Earth yang akan digunakan

sebagai peta dasar dalam pemetaan kawasan pariwisata Pulau Maitara.

### **Hasil dan pembahasan**

#### **Obyek Wisata Pulau Maitara**

Penentuan potensi wisata pada sebuah obyek didasarkan pada daya tarik wisata (DWT) yang dimilikinya, dimana menurut UU Nomor 10 tahun 2019, daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisata, dimana daya tarik wisata dapat dikelompokkan berdasarkan objek dan atraksi. Dengan demikian, berdasarkan hasil survei dan wawancara yang dilakukan selama penelitian ini, maka potensi tempat wisata yang terdapat di Pulau Maitara ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Potensi Obyek Wisata Pulau Maitara

<b>Nama Lokasi</b>	<b>Jenis Wisata</b>	<b>Lokasi</b>
Pantai	Wisata Alam	
Puncak Gunung Maitara	Wisata Alam	0°43'56.94"N 127°22'7.00"E
Hutan Mangrove	Wisata Alam	0°43'38.09"N 127°22'33.35"E
Perkebunan Sukun	Wisata Alam	0°44'14.88"N 127°22'27.59"E
Pengolahan Ikan Asap	Wisata Budaya	0°44'6.31"N 127°22'38.36"E
Pembuatan Perahu Tardisional	Wisata Budaya	0°43'44.57"N 127°22'37.32"E
Kampung Nelayan	Wisata Budaya	0°43'29.77" N 127°22'22.38" E

Sumber : Hasil Penelitian, 2022

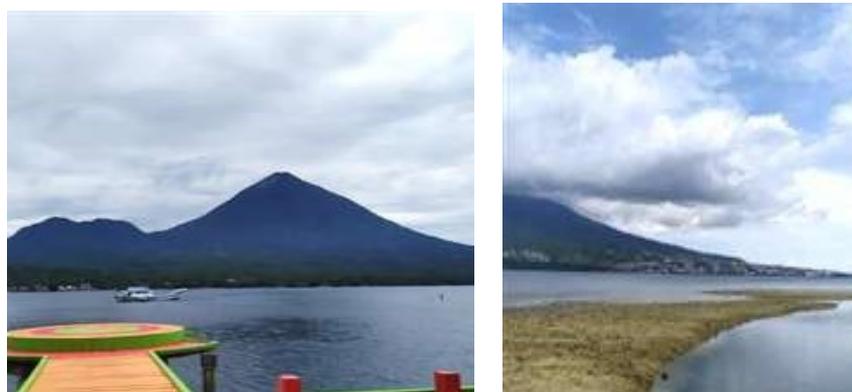
Hasil identifikasi obyek-obyek wisata yang terdapat di Pulau Maitara seperti yang diperlihatkan pada tabel di atas menunjukkan bahwa daya tarik obyek wisata Pulau Maitara dapat dikelompokkan atas daya tarik alam masing-masing lokasi dijelaskan sebagai berikut :

### ***Pulau Maitara***

Pulau Maitara memiliki pantai berpasir putih dengan ombak yang tenang (Gambar 2). Lautnya masih sangat bersih dan belum tercemar, hal ini terlihat dari pemandangan

(natural attraction) dan daya tarik budaya (cultural attraction) berdasarkan klasifikasi yang dinyatakan oleh (Yoeti, 2008). Adapun penjelasan dari potensi yang dimiliki dari

ikan-ikan yang dapat terlihat dengan jelas. Selain itu, kekayaan alam bawah laut Pulau Maitara juga tak kalah indahnya dengan banyaknya terumbu karang dan lamun. Dengan kekayaan ini, maka selain menawarkan pariwisata alam beberapa aktivitas wisata dapat dikembangkan seperti *snorkeling*, *diving*, maupun aktivitas air lainnya.



**Gambar 2.** Pantai di Pulau Maitara

Puncak Maitara berada pada elevasi  $\pm$  350 MDPL. Keberadaan Pulau Maitara berada diantara dua puncak gunung, yaitu : Gunung Gamalama yang berada di sisi barat dan Gunung Kie Matubu yang berada di sisi timur. seperti Letak geografis pulau ini menawarkan pesona panorama yang sangat unik, dimana keindahan jajaran pulau-pulau yang dikelilingi lautan dan aktivitas transportasi laut menjadi pemandangan yang sangat khas pada daerah kepulauan khususnya bagi para pendaki gunung seperti yang diperlihatkan pada Gambar 3. Untuk mencapai puncak Maitara dapat ditempuh melalui 3 jalur pendakian.



**Gambar 3.** Panorama dari puncak Gunung Maitara

### ***Hutan Mangrove***

Pulau Maitara memiliki hutan mangrove seluas  $\pm$  6 ha (Prayudha, 2012) yang terletak di 2 kelurahan, yaitu : Maitara dan Maitara Tengah. Keindahan hutan mangrove di Pulau Maitara, seperti pada Gambar 4, selain dapat menjaga kualitas lingkungan di daerah pesisir, juga dapat dikembangkan menjadi salah satu obyek ekowisata yang dapat dikembangkan di Pulau Maitara.



**Gambar 4.** Hutan Mangrove di Kelurahan Maitara Tengah

### ***Perkebunan Amo (Sukun)***

Pulau Maitara juga dikenal sebagai Pulau Amo, oleh karena menjadi salah satu pulau terbesar penghasil sukun di wilayah Maluku Utara (Gambar 5). Buah sukun yang berasal dari Pulau Maitara memiliki rasa yang khas dan berbeda dari buah sukun di daerah lainnya. Hal ini tentu saja menjadi daya tarik, baik dari keindahan alam perkebunan Amo dan juga pengolahan buah Amo menjadi produk lokal yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi.



**Gambar 5.** Perkebunan Sukun di Pulau Maitara

### ***Pengolahan Ikan Fufu (ikan asap)***

Mayoritas masyarakat di Pulau Maitara berprofesi sebagai nelayan. Salah satu bentuk pengolahan hasil laut yang terkenal dari pulau ini adalah ikan fufu/ikan asap seperti pada Gambar 6. Produk ikan fufu asal Pulau Maitara, sebagian besar dipasarkan di Pulau Ternate dan Tidore. Pengembangan proses

pengolahan, pengemasan dan pemasaran dari ikan fufu tentu saja akan membantu pertumbuhan ekonomi masyarakatnya.



**Gambar 6.** Pengolahan Ikan Asap

### ***Pembuatan Perahu Tradisional***

Perahu menjadi sarana transportasi utama bagi masyarakat di wilayah maritim, demikian pula dengan masyarakat di Pulau Maitara. Oleh karena itu, didalam pemenuhan kebutuhan akan sarana transportasi tersebut, masyarakat di kepulauan Maluku Utara sejak dulu telah dikenal sebagai pembuat perahu tradisional atau lebih dikenal dengan perahu kora-kora (Surya, 2014). Saat ini, proses pembuatan perahu tradisional ini masih tetap lestari di Pulau Maitara. Proses pembuatan perahu ini menjadi daya tarik budaya yang dapat dikembangkan sebagai obyek pariwisata di Pulau Maitara, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Pembuatan Perahu Tradisional

### ***Kampung Nelayan***

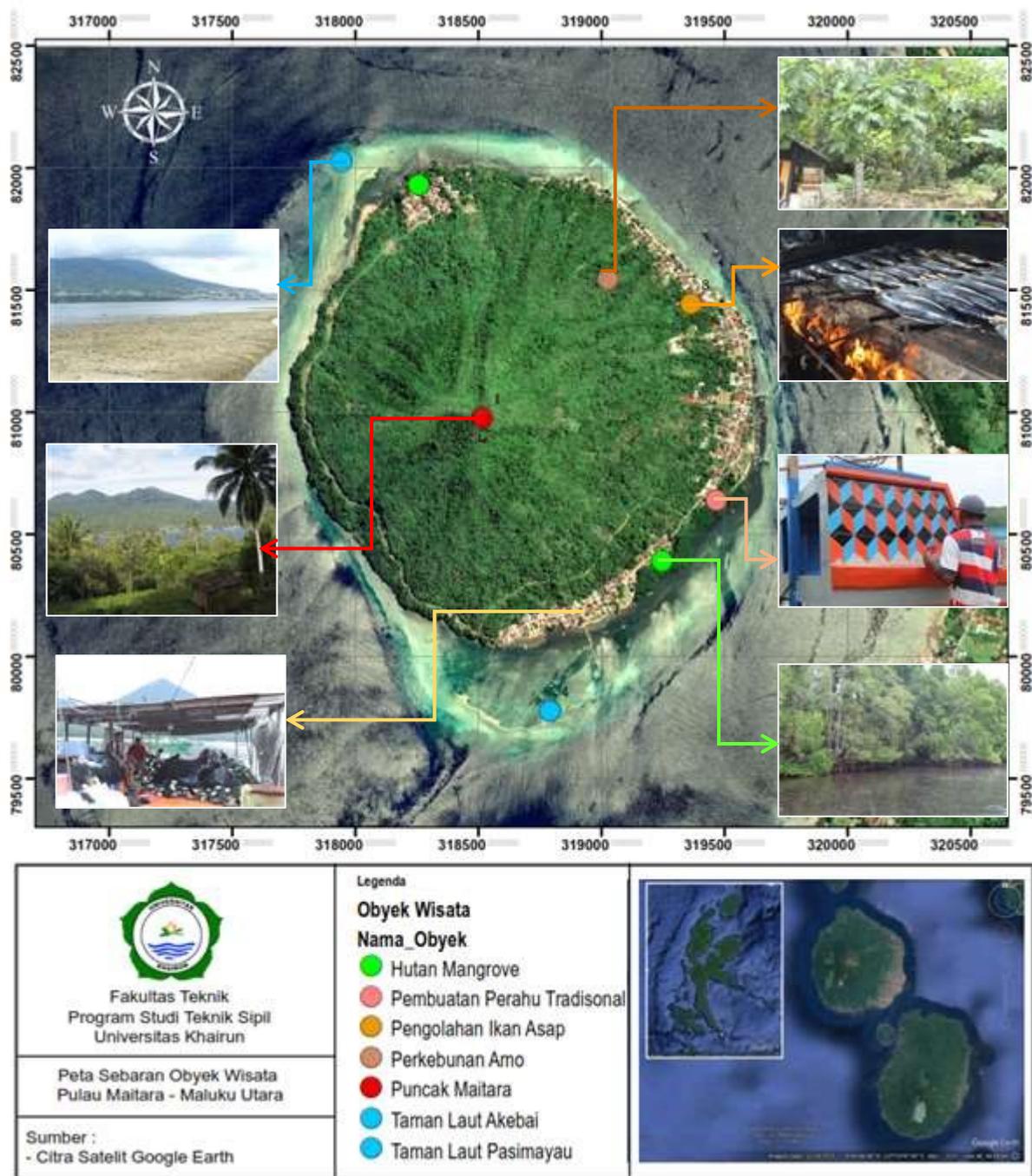
Kehidupan sebagai masyarakat nelayan menjadi salah satu daya tarik sosial yang menjadi potensi pariwisata di Pulau Maitara, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8. Salah satunya adalah tradisi masyarakat ketika melepas perahu dan menjemput perahu atau yang dikenal dengan acara "*Ito Oti se Hadola Oti*" (Abdurrahman, 2018). Peran masyarakat Maitara dalam pengembangan pariwisata ini tentu saja sangat penting, terutama didalam mempertahankan nilai-nilai kearifan lokal yang mereka miliki tanpa terpengaruh oleh budaya luar, sehingga menjadi daya tarik bagi para wisatawan.



**Gambar 8.** Persiapan masyarakat Nelayan sebelum turun ke laut.

### **Pemetaan Obyek wisata Pulau Maitara**

Hasil pemetaan potensi lokasi-lokasi di Pulau Maitara dengan daya tariknya pada sistem informasi geografi dengan perangkat ArcGIS, diperlihatkan pada Gambar 9.



**Gambar 9.** Peta Sebaran Obyek Wisata di Pulau Maitara (Hasil Penelitian, 2022)

### Simpulan

Hasil observasi lapangan dan identifikasi potensi obyek wisata di Pulau Maitara menunjukkan bahwa terdapat 8 titik obyek wisata yang dapat dikembangkan, dimana terdapat 5 obyek yang memiliki daya tarik alam dan 3 obyek dengan daya tarik budaya.

Pemetaan obyek-obyek wisata di Pulau Maitara dengan menggunakan perangkat berbasis sistem informasi grafis (SIG) menghasilkan dapat memvisualisasikan data-data grafis yang disertai dengan atribut dari setiap objek wisata.

## Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini didanai oleh DIPA Universitas Khairun Tahun 2022 melalui pendanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat pada tingkat Fakultas.

## Referensi

- Abdurrahman, K., 2018. *Perencanaan Pembangunan Destinasi Pariwisata Sebagai Sektor Ekonomi Unggulan Daerah di Kota Tidore Kepulauan*, Malang: Universitas Brawijaya.
- Aronoff, 1989. *Geographic information System : A Management Perspective*. Ottawa, Canada: WDL Publication.
- Bojanic, D. & Lo, M., 2016. A comparison of the moderating effect of tourism reliance on the economic development for islands and other countries.. *Tourism Management*, Volume 53, pp. 207-214.
- Hamdani, A. & Jamil, A., 2016. *Sistem Informasi Geografis (Konsep Dasar dan Perkembangan Aplikasinya)*. Malang: Ediide Infografika.
- Herison, A., Romdania, Y., & Yosua, WB., 2018. Analisis Zonasi Ekowisata Bahari Berbasis Sistem Informasi Geografis. *SPASIAL: Wahana Komunikasi Dan Informasi Geografi*, 18 (2), 95-104. <https://doi.org/10.21009/spatial.182.0>
- Joyosuharto, S., 1995. *Aspek Ketersediaan (Supply) Dan Tuntutan Kebutuhan (Demand) Dalam Pariwisata*. Yogyakarta: Liberti.
- Mustafa, M., 2022. *Pengembangan Potensi Ekowisata Di Pulau Maitara Kota Tidore Kepulauan*. s.l., IPDN.
- Prayudha, B., 2012. Pemetaan Sumberdaya Kepesisiran Melalui Teknologi Penginderaan Jauh si Perairan Ternate, Tidore, dan sekitarnya. In: *Ekosistem Pesisir Ternate, Tidore, dan Sekitarnya Provinsi Maluku Utara*. Jakarta: CRITC-Pusat Penelitian Oseanografi LIPI, pp. 7-18.
- Riwayatiningasih & Purnaweni, H., 2017. Pemanfaatan Sistem Informasi Geografi dalam Pengembangan Pariwisata (Online). *Proceeding Biology Education Conference*, 14(1), pp. 154-161.
- Samadi, S., 2015. Model Penanganan Kerusakan Terumbu Karang Di Kepulauan Seribu DKI Jakarta. *Spasial: Wahana Komunikasi Dan Informasi Geografi*, 13(1), 33-40. <https://doi.org/10.21009/spatial.131.04>
- Surya, G. G., 2014. Fenomena Terbangunnya Indikasi Lokal Ternate Dalam Kasus Perahu Kora-Kora. *Inosains*, 9(1), pp. 1-23.
- Yoeti, O. A., 2008. *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. Jakarta: Pradnya Paramita.