

PEMETAAN DESTINASI WISATA DI PULAU TERNATE DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

(MAPPING OF TOURISM DESTINATIONS ON TERNATE ISLAND USING GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM)

Nurul Ainun Tangge^{*1)}, Sarif Robo¹⁾, Krishna Aji¹⁾

¹⁾Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun, Ternate, Maluku Utara, 97711

Article Info:

Received: 30 Juni 2023

Accepted: 10 Juli 2023

Keywords:

Pariwisata, Ternate, sistem informasi geografis, destinasi

Corresponding Author:

Nurul Ainun Tangge
Program Studi Ilmu Tanah,
Fakultas Pertanian, Universitas
Khairun, Ternate, Maluku Utara,
97752

Tel: +62 823-5127-9004

Email:

nurultangge892@gmail.com

Abstrak, Pariwisata merupakan salah satu sektor yang mampu meningkatkan perekonomian suatu daerah. Sektor ini memberikan peranan penting bagi kelangsungan kehidupan di masyarakat yang berada di sekitarnya. Beberapa penelitian sudah melaporkan kondisi pariwisata namun belum banyak dilaporkan di wilayah kepulauan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi objek wisata yang ada di Pulau Ternate, Maluku Utara, Indonesia. Metode yang digunakan yakni melalui analisis deskriptif dengan pendekatan keruangan pada tahun 2023. Aktivitas penelitian ini adalah memetakan sebaran objek wisata seperti objek wisata alam, objek wisata sejarah dan budaya serta objek wisata buatan. Luaran peta yang telah disusun menyajikan sebaran objek wisata sebanyak 60 objek wisata yang terdiri dari 30 objek wisata alam, 18 objek wisata sejarah dan budaya, dan 12 objek wisata buatan. Selain itu, Kecamatan Ternate Barat memiliki jumlah objek wisata terbanyak dengan 24 objek wisata dan di Kecamatan Ternate utara terdapat 12 objek wisata.

***Abstract,** Tourism is one sector that can improve the economy of a region. This sector plays an important role in sustaining life in the surrounding communities. Several studies have reported the condition of tourism but not much has been reported in the archipelago. This study aims to determine the distribution of tourist objects in Ternate Island, North Maluku, Indonesia. The method used is through descriptive analysis with a spatial approach in 2023. This research activity is completing the distribution of tourist objects such as natural attractions, historical and cultural attractions and artificial attractions. The map output that has been compiled presents a distribution of 60 tourist objects consisting of 30 natural attractions, 18 historical and cultural attractions, and 12 artificial attractions. In addition, West Ternate District has the highest number of tourist objects with 24 tourist objects and in North Ternate District there are 12 tourist objects..*

PENDAHULUAN

Sektor pariwisata memiliki peranan penting untuk mendorong pertumbuhan dan pembangunan ekonomi suatu negara (Haini, 2022; Haini and Wei Loon, 2023). Sektor pariwisata mampu meningkatkan devisa negara sekaligus memiliki dampak yang besar bagi kehidupan masyarakat yang terlibat di dalamnya. Sektor ini berkontribusi sekitar 9% dalam produksi global dan sekitar 220 juta orang bekerja di dalam sektor pariwisata di seluruh dunia. Perkembangan destinasi wisata di Indonesia tidak lepas dari

perkembangan destinasi pariwisata ditingkat daerah (Ariasa, 2018). Perkembangan sektor pariwisata di Indonesia saat ini dipandang sebagai sektor yang menyajikan keuntungan karena banyak potensi destinasi wisata yang dapat dikembangkan secara optimal sehingga di beberapa wilayah yang memiliki destinasi wisata juga berdampak terhadap peningkatan pendapatan daerah.

Destinasi wisata disuatu daerah akan mendorong permintaan pariwisata. Permintaan pariwisata adalah memberikan kesempatan kepada masyarakat dalam menentukan serta ikut andil berpartisipasi dalam mengelola dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di sekitarnya. Selain itu, destinasi wisata memiliki daya tarik tersendiri. Menurut Undang-Undang No 10 Tahun 2009 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 wisatawan. Daya tarik wisata di suatu daerah menjadi ciri dari daerah tersebut untuk memenuhi kebutuhan primer dan sekunder di wilayahnya (Pratami, et.all., 2020; Putra dan Afri, 2021)

Sistem Informasi Geografis (SIG) diartikan sebagai sistem informasi yang dapat digunakan untuk memasukkan, menyimpan, memanggil kembali, mengolah, menganalisis, dan mempresentasikan dalam bentuk sederhana dengan layer-layer tematik yang hasilnya dapat dipergunakan untuk memecahkan berbagai masalah. Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) sudah diterapkan diberbagai bidang salah satunya dibidang pariwisata. Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) dibidang pariwisata pemerintah maupun stakeholder lainnya dapat melihat penampakan sebaran muka bumi yang telah dipetakan, baik sebaran bumi yang telah dibudidayakan ataupun yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pengembangan wisata. (Bernhardsen 2002; Partono dan Rahman, 2016)

Pulau Ternate merupakan salah satu pulau yang kaya akan wisata alamnya. Pulau Ternate menjadi salah satu tujuan destinasi wisata di Provinsi Maluku Utara dari tingkat nasional hingga mancanegara, akan tetapi, banyak wisatawan lokal maupun mancanegara yang belum mengetahui objek-objek wisata apa saja yang ada di Pulau Ternate. Perlu adanya terobosan untuk menginformasikan destinasi wisata yang ada di Pulau Ternate. Sistem Informasi Geografis menjadi salah satu solusi yang mampu membantu para wisatawan untuk mengetahui macam macam destinasi wisata di Pulau Ternate. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan sebaran dan informasi destinasi wisata di Pulau Ternate, Provinsi Maluku Utara.

METODOLOGI

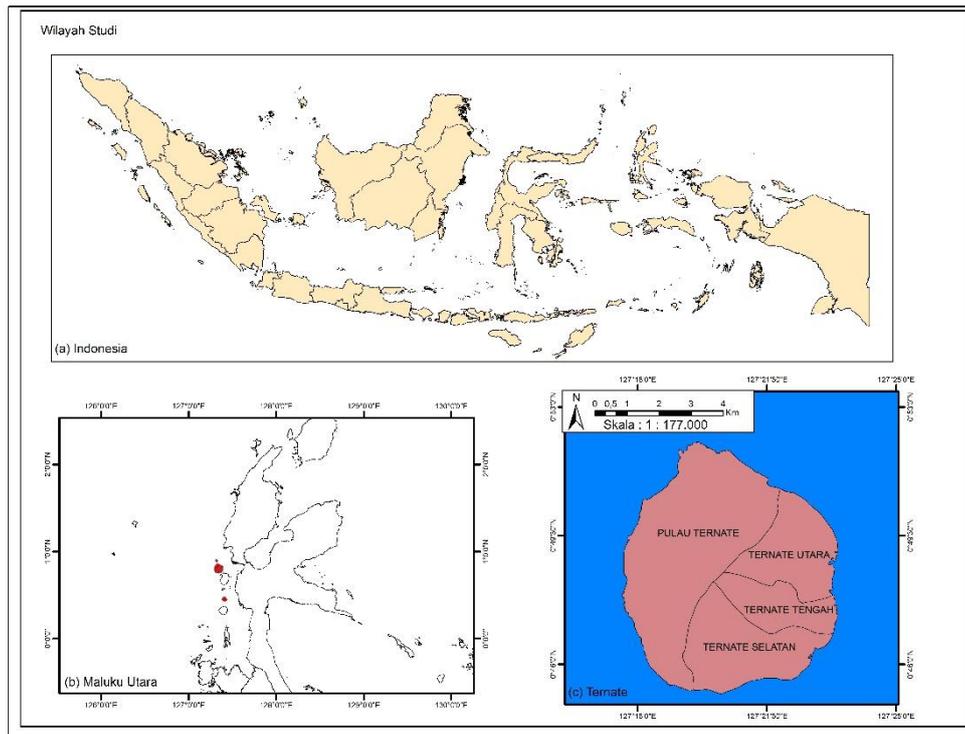
Pengambilan dan pemantauan langsung lokasi destinasi wisata di Pulau Ternate, Gunung Gamalama, Kota Ternate Provinsi Maluku Utara dilaksanakan pada tanggal 13 – 15 Maret 2023, sedangkan pengambilan data sekunder dilaksanakan pada tanggal 05 Maret 2023 di Dinas Pariwisata Kota Ternate. Penelitian ini menggunakan perangkat komputer, aplikasi SIG berupa ArcGIS, dan kamera sedangkan data yang diperlukan adalah data spasial berupa peta administratif Kota Ternate, citra satelit landsat dan data atributte berupa data kepariwisataan setiap obyek yang terdapat di wilayah Kota Ternate. Titik koordinat destinasi wisata Kota Ternate yang berasal dari kunjungan lapangan yang merupakan data primer, sedangkan data data atribut peta yang diperoleh dari Dinas Pariwisata Kota Ternate yang merupakan data sekunder. Analisis data menggunakan analisis sistem informasi geografis, dengan metode input data lapangan dan attributing di aplikasi ArcGIS yang kemudian dispasialkan untuk meperoleh sebaran pariwisata secara spasial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Pulau Ternate

Secara astronomis, Kota Ternate terletak diantara $0^{\circ} 25' 41,82''$ - $1^{\circ} 21' 21,78''$ Lintang Utara dan antara $126^{\circ} 7' 32,14''$ - $127^{\circ} 26' 23,12''$ Bujur Timur.

Secara geografis Kota Ternate dibatasi Laut Maluku dibagian utara, Kota Tidore Kepulauan dan kabupaten Halmahera Selatan di bagian selatan, Pulau Halmahera dibagian timur, Laut Maluku dan Pulau Sulawesi di bagian barat. Luas Kota Ternate adalah 5.709,72 Km², yang terdiri dari daratan 162,17 km² dan lautan 5.547,55 km². Kota Ternate merupakan kota kepulauan yang terdiri dari 3 pulau besar dan 5 pulau kecil. Ibukota Kota Ternate adalah Ternate Tengah dengan wilayah administratif terdiri dari 8 kecamatan dan 78 kelurahan. Pusat Pemerintahan berada di pulau terbesarnya yakni Pulau Ternate. Pada Pulau Ternate terdapat 5 kecamatan yakni Pulau Ternate, Ternate Selatan, Ternate Tengah, Ternate Utara, dan Ternate Barat. (BPS, Kota Ternate, 2022)



Gambar 1. Peta Wilayah Studi

Karakteristik Objek Wisata Dan Daya Tarik Wisata

Karakteristik Objek wisata peneliti kelompokkan ke dalam tiga jenis, yaitu: 1. Objek wisata alam adalah Jenis wisata yang dilakukan dengan obyek wisata berupa keindahan alam sekitar. Mata kita akan dimanjakan dengan keadaan alam yang menakjubkan dan sangat indah, misalnya: laut, pantai, gunung (berapi), danau, sungai, fauna (langka), kawasan lindung, cagar alam, pemandangan alam dan lain-lain. 2. Objek wisata budaya dan sejarah adalah perjalanan yang bertujuan mempelajari objek-objek yang berwujud kebiasaan rakyat, adat istiadat, tata cara hidup, budaya dan seni atau kegiatan yang bermotif sejarah., misalnya: upacara kelahiran, tari-tari (tradisional), musik (tradisional), pakaian adat, perkawinan adat, upacara turun ke sawah, upacara panen, cagar budaya, bangunan bersejarah, peninggalan tradisional, festival budaya, kain tenun (tradisional), tekstil lokal, pertunjukan (tradisional), adat istiadat lokal, museum dan lain-lain. 3. Objek wisata buatan Jenis wisata yang dilakukan dengan obyek wisata berupa keindahan alam sekitar. Mata kita akan dimanjakan dengan keadaan alam yang menakjubkan dan sangat indah, misalnya: sarana dan fasilitas olahraga, permainan (layangan), hiburan (lawak atau akrobatik, sulap), ketangkasan (naik kuda), taman rekreasi, taman nasional, pusat-pusat perbelanjaan dan lain-lain. (Setiawan, 2015)

1. Objek Wisata Alam Yang Ada di Pulau Ternate Tahun 2023

Wisata adalah merupakan destinasi wisata yang memanfaatkan potensi sumberdaya alam yang tersedia secara alami dan merupakan destinasi yang umumnya dikelola oleh masyarakat lingkaran wisata itu sendiri. Berdasarkan karakteristik objek wisata yang ada di Pulau Ternate terdiri dari 30 wisata alam (Tabel 1)

Tabel 1. Wisata Alam Pulau Ternate Tahun 2023

No	Nama Objek Wisata	Lokasi	Bentuk
1	Gamalama	Ternate Tengah	Gunung Berapi
2	Air Abdas	Ternate Tengah	Mata Air
3	Pantai Falajawa	Ternate Tengah	Pantai
4	Pantai Tuboko	Ternate Tengah	Pantai
5	Pantai Dufa-Dufa	Ternate Utara	Pantai
6	Pantai Daulasi	Ternate Utara	Pantai
7	Danau Laguna	Ternate Selatan	Danau
8	Pantai Fitu	Ternate Selatan	Pantai
9	Pantai Kastela	Ternate	Pantai

No	Nama Objek Wisata	Lokasi	Bentuk
10	Pantai Rua	Ternate	Pantai
11	Pantai Ake Rica	Ternate	Pantai
12	Pantai Dorpedu	Ternate	Pantai
13	Pantai Babone Ici	Ternate	Pantai
14	Pantai Taduma	Ternate	Pantai
15	Pantai Kulaba	Ternate Barat	Pantai
16	Pantai Akeruru	Ternate Barat	Pantai
17	Pantai Tobololo	Ternate Barat	Pantai
18	Pantai Tabanga	Ternate Barat	Pantai
19	Pantai Sulamadaha	Ternate Barat	Pantai
20	Pantai Hol Sulamadaha	Ternate Barat	Pantai
21	Pantai Jikomalamo	Ternate Barat	Pantai
22	Pantai Marihisa	Ternate Barat	Pantai
23	Pantai Masirete	Ternate Barat	Pantai
24	Pantai Wailanga	Ternate Barat	Pantai
25	Pantai Tolire Kecil	Ternate Barat	Pantai
26	Talaga Nita	Ternate Barat	Danau
27	Batu Angus	Ternate Barat	Taman Bumi
28	Tolire Kecil	Ternate Barat	Danau
29	Tolire Besar	Ternate Barat	Danau
30	Air Panas Tobololo	Ternate Barat	Permandian Air Panas

Sumber: Dinas Pariwisata Kota Ternate 2023; Survei Lapangan, 2023

Sebaran objek wisata alam di Pulau Ternate pada tahun 2023, didominasi oleh objek wisata pantai, karena Pulau Ternate secara umum adalah daerah yang berbatasan langsung dengan pantai. Sebaran objek wisata pantai di Pulau Ternate dominasinya terdapat di Kecamatan Ternate Barat, dikarenakan seluruh wilayah Kecamatan Ternate Barat berada pada wilayah pesisir pantai dengan karakteristik wilayah pantai berpasir sehingga memiliki potensi wisata pantai yang dominan.

2. Objek Wisata Budaya dan Sejarah di Pulau Ternate Tahun 2023

Wisata budaya dan sejarah merupakan destinasi wisata yang memanfaatkan potensi budaya dan histori atau sejarah suatu kawasan atau daerah tertentu, wisata sejarah pada umumnya juga dikelola oleh masyarakat lingkaran wisata, dan adapula yang dikelola oleh pemerintah setempat. Dilihat dari tabel 2 dari beberapa wisata sejarah dan budaya di Pulau Ternate terdapat 18 wisata sejarah dan budaya yang tersebar di seluruh kecamatan di Pulau Ternate (Tabel 2).

Tabel 2. Wisata Budaya Dan Sejarah Pulau Ternate

No	Nama Objek Wisata	Lokasi	Bentuk
1	Benteng Oranje	Ternate Tengah	Bangunan Sejarah
2	Gereja Batu (St. Wilibrodus)	Ternate Tengah	Bangunan Sejarah
3	Jere Tusa	Puncak Gunung Gamalama	Makam
4	Makam Sultan Badaruddin II	Ternate Tengah	Makam
5	Kedaton Kesultanan Ternate	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
6	Museum Kesultanan Ternate	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
7	Masjid Kesultanan Ternate	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
8	Kedaton Ici	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
9	Benteng Toloko	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
10	Kerajinan Tenun	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
11	Rumah Adat Buton	Ternate Utara	Bangunan Sejarah
12	Benteng Kalamata	Ternate Selatan	Bangunan Sejarah
13	Benteng Kota Janji	Ternate Selatan	Bangunan Sejarah
14	Benteng Kastela	Pulau Ternate	Bangunan Sejarah
15	Makam Sultan Baabulah	Pulau Ternate	Bangunan Sejarah
16	Monumen Sultan Khairun	Pulau Ternate	Bangunan Sejarah
17	Monumen Jepang	Ternate Barat	Tapak
18	Jere Kulaba	Ternate Barat	Bangunan Sejarah

Sumber: Dinas Pariwisata Kota Ternate 2023; Survei Lapangan, 2023

Sebaran wisata sejarah dan budaya tersebar hampir merata di Pulau Ternate, tetapi umumnya didominasi dikecamatan Ternate Utara dengan bentuk wisatanya adalah bangunan sejarah. Ternate merupakan salah satu wilayah kesultanan dengan sejarahnya yang kuat dan memiliki nilai budaya yang cukup tinggi dibuktikan dengan eksisnya wilayah kesultanan Ternate yang masih aktif hingga saat ini, maka sebaran wisata sejarah dan budaya yang cukup banyak tersebar di Pulau Ternate.

3. Objek Wisata Buatan di Pulau Ternate Tahun 2023

Destinasi wisata buatan adalah hasil dari buatan manusia yang yang sengaja dibuat yang menggunakan berbagai bentuk maupun tema untuk menarik wisatawan dari berbagai wilayah. Tema wisata buatan biasanya berupa taman, bangunan, atau lokasi kemah (*camping ground*) Selain memiliki wisata alam yang banyak, Kota Ternate juga memiliki wisata sejarah dan budaya yang tidak kalah dari wisata alamnya (Tabel 2). Seperti yang kita ketahui Pulau Ternate adalah pulau penghasil rempah-rempah dari zaman penjajah tidak heran di Ternate memiliki banyak sejarah dan budaya dari perkembangan sejarah Indonesia. Dilihat dari tabel 3 dari beberapa wisata buatan di Pulau Ternate terdapat 14 wisata buatan yang tersebar di seluruh kecamatan di Pulau Ternate (Tabel 3).

Tabel 3. Wisata Buatan di Pulau Ternate Tahun 2023

No	Nama Objek Wisata	Lokasi	Bentuk
1	Landmark Ternate	Ternate Tengah	Taman
2	Taman Nukila	Ternate Tengah	Taman
3	Taman Fitnes	Ternate Tengah	Taman
4	Taman Film	Ternate Tengah	Taman
5	Taman Moya	Ternate Tengah	Taman
6	Taman Love	Ternate Tengah	Taman
7	Tulang Ikan	Ternate Utara	Taman; <i>Camp Ground</i>
8	Taman Jole Majiko	Ternate Utara	Taman
9	Dodoku Kapita Lao Ali	Ternate Utara	Pelabuhan Penyebrangan
10	Bukit Ngade	Ternate Selatan	Bukit
11	Rumah Papua	Ternate Selatan	Bangunan
12	Bukit Taduma	Pulau Ternate	Bukit
13	Pulo Tareba	Ternate Barat	<i>Camp Ground</i>
14	Momina Jang	Ternate Barat	<i>Camp ground</i>

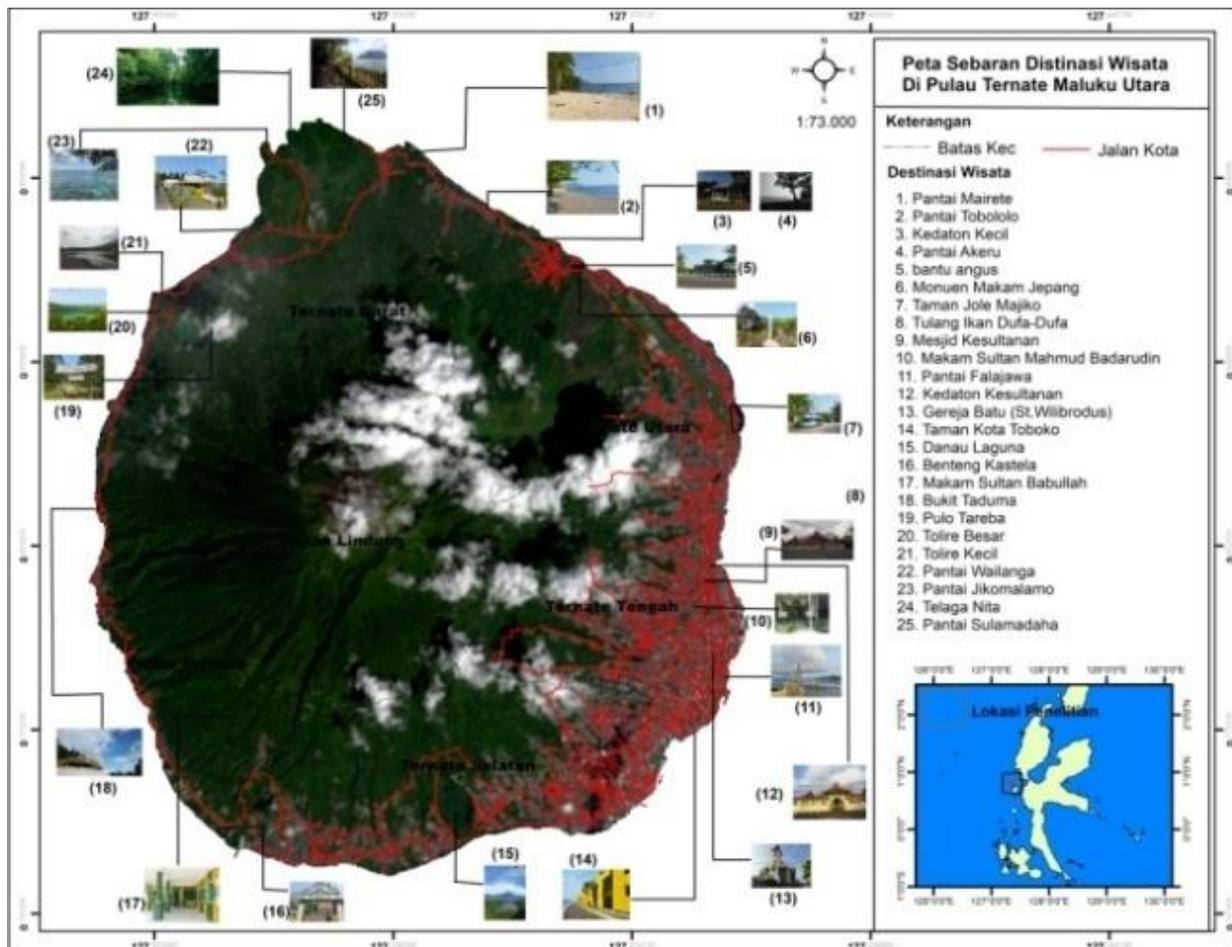
Sumber: Dinas Pariwisata Kota Ternate 2023; Survei Lapangan, 2023

Terdapat beberapa jenis wisata buatan diantaranya adalah taman, Pelabuhan Penyebrangan, bukit, bangunan adat, serta *camping ground*. Jenis sebaran wisata buatan di Pulau Ternate didominasi oleh taman yang lebih dominan di kecamatan Ternate Tengah atau di pusat Kota Ternate. Dominasi taman ini dikarenakan pusat wilayah Kota Ternate padat pemukiman sehingga perlunya di bangun kawasan wisata untuk menarik kunjungan wisata lokal

Sebaran Objek Wisata Kota Ternate Secara Spasial

Pada gambar diketahui terdapat 25 destinasi wisata yang terdiri dari wisata alam, wisata budaya dan wisata buatan. Berdasarkan peta sebaran wisata dapat dilihat bahwa objek wisata di Pulau Ternate tersebar di beberapa kecamatan yakni Ternate Utara terdapat 5 destinasi wisata, Ternate Tengah terdapat 3 destinasi wisata, Ternate Selatan terdapat 2 destinasi wisata, Pulau Ternate terdapat 3 destinasi wisata, Ternate Barat terdapat 11 destinasi wisata.

Total destinasi wisata di Pulau Ternate sebanyak 60 destinasi wisata tetapi cuma sebagian kecil yang bisa dipetakan dikarenakan banyak bangun-bangunan sejarah yang berada disana sudah rusak ataupun sudah dialihfungsikan seperti lapangan ataupun lapak pasar. Selain itu, beberapa destinasi wisata juga mempunyai akses yang cukup sulit untuk di lewati sehingga menyulitkan wisatawan untuk bisa sampai kesana.



Gambar 2. Peta Sebaran Destinasi Wisata di Pulau Ternate (Google Earth, 2022)

Secara spasial sebaran nama, lokasi dan koordinat wisata di Pulau Ternate tersebar diantara koordinat 127,33 – 127,30 Bujur Timur dan 0,86 – 0,76 Lintang Utara, yang tersebar di bagian barat Pulau Ternate hingga ke selatan Pulau Ternate. Sebaran lokasi wisata yang dipetakan didalam aplikasi hanya beberapa yang disampling pada peta atau dispasialkan, tetapi secara umum lokasi wisata di Kota Ternate mudah dijangkau dengan kendaraan roda dua maupun 4, tetapi beberapa lokasi perlu melakukan jalan kaki untuk menuju lokasi wisata.

Tabel 4. Sebaran nama, lokasi dan koordinat wisata di Pulau Ternate

No	Nama Wisata	Lokasi Wisata	Koordinat	
			Bujur	Lintang
1	Pantai Masirete	Ternate Barat	127,3413	0,8627
2	Pantai Tobololo	Ternate Barat	127,3713	0,8450
3	Kedaton Kecil	Ternate Utara	127,3670	0,8126
4	Pantai Akeruru	Ternate Barat	127,3591	0,8512
5	Batu Angus	Ternate Barat	127,3654	0,8467
6	Monumen Makam Jepang	Ternate Barat	127,3651	0,8445
7	Taman Jole Majiko	Ternate Utara	127,3898	0,8201
8	Tulang Ikan Dufa-Dufa	Ternate Utara	127,3903	0,8178
9	Mesjid Kesultanan Ternate	Ternate Utara	127,3855	0,7986
10	Kedaton Kesultanan Ternate	Ternate Utara	127,3840	0,8007
11	Makam Sultan Mahmud Badarudin	Ternate Tengah	127,3829	0,7944
12	Pantai Falajawa	Ternate Tengah	127,3886	0,7841
13	Gereja Batu (St. Willibrordus)	Ternate Tengah	127,3869	0,7871
14	Taman Kota Toboko	Ternate Tengah	127,3839	0,7748
15	Danau Laguna	Ternate Selatan	127,3476	0,7632
16	Benteng Kastela	Pulau Ternate	127,3122	0,7611

No	Nama Wisata	Lokasi Wisata	Koordinat	
			Bujur	Lintang
17	Makam Sultan Babullah	Pulau Ternate	127,3160	0,7777
18	Bukit Taduma	Pulau Ternate	127,2941	0,8080
19	Pulo Tareba	Ternate Barat	127,3098	0,8375
20	Tolire Besar	Ternate Barat	127,3054	0,8378
21	Tolire Kecil	Ternate Barat	127,3048	0,8414
22	Pantai Wailanga	Ternate Barat	127,3162	0,8515
23	Pantai Jikomalamo	Ternate Barat	127,3203	0,8626
24	Telaga Nita	Ternate Barat	127,3242	0,8660
25	Pantai Sulamadaha	Ternate Barat	127,3355	0,8632

Sumber: Survei Lapangan, 2023 (Avenza Maps, Koordinat)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan Pulau Ternate kaya akan wisata alamnya, terdapat 2 kecamatan yang banyak terdapat objek wisata yaitu Kecamatan Ternate Barat 24 objek dan di Kecamatan Ternate Utara terdapat 12 objek wisata. Dengan mengetahui banyaknya jumlah objek wisata di 2 kecamatan ini, Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pemerintah dalam perencanaan pembangunan pada sektor pariwisata serta dijadikan sebagai media informasi mengenai sebaran objek wisata yang ada di Maluku Utara terlebihnya di Pulau Ternate.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada, Pemerintah Kota Ternate, terkhususnya dinas Pariwisata Kota Ternate yang telah memfasilitas data sekunder jumlah lokasi wisata di Kota Ternate.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariasa, I. K. A., & Treman, I. W. (2018). *Pemetaan Potensi Objek Wisata Dengan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Nusa Penida Kabupaten Klungkung*. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 6(2),87–94. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v6i2.20686>
- Bernhardsen, T. 2002. *Geographic Information Systems: An Introduction, 3rd Edition*. Canada: John Wiley & Sons Ltd
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Ternate Dalam Angka*. BPS Kota Ternate. Ternate
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Pulau Ternate. 2023. *Destinasi Wisata Kota Ternate*. Kota Ternate.
- Google Earth : 2022: Pulau Ternate
- Haini, H. (2022). Tourism, Internet Penetration and Economic Growth. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 14(2), 200-206. <https://doi.org/10.1080/19407963.2020.1854276>.
- Haini, H., Wei Loon P., Yong, S. K., & Hussein, S. (2023). Does Social Globalization Affect The Relationship of Travel Research. <https://doi.org/10.1177/00472875221146779.004728752211467>
- Hazwan Haini & Pang Wei Loon. (2023). Tourism dependency and residents' happiness, *Annals of Tourism Research*, Volume 101, 2023, 103580, ISSN 0160-7383, <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103580>.
- Partono, B., & Rahman, K. (2016). *Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Pemetaan Wisata Alam dan Budaya Sebagai Usaha Perkembangan Kabupaten Sukoharjo*. Simposium Nasional RAPI XV.
- Pratami, M., Harianja, R., & Agung Sadewo, W. (2021). *Persebaran Objek Wisata Dengan Sistem Informasi Geografi (SIG) Kabupaten Lampung Barat*. *Journal Of Science Teknologi and Visual Culture*, 1(2), 118–123.
- Putra, S. H., & Afri, E. (2020). *Penerapan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pengembangan Pariwisata pada Kabupaten Langkat*. *Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 5(1), 170–174. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v5i1.2891>.
- Republik Indonesia, 1990. *Undang-Undang No. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan*. Jakarta
- Shinta, N. E. (2021). *Penerapan Sistem Informasi Geografis*.
- USGS, 2013. *Using The USGS Landsat 8 Product*. [Online] Available At: http://Landsat.Usgs.Gov/Landsat8_Using_Product.Php [Accessed 25 Januari 2022]

Setiawan, I.A. 2015. Identifikasi Potensi Wisata Beserta 4a (Attraction, Amenity, Accessibility, Ancilliary) Di Dusun Sumber Wangi, Desa Pemuteran, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali. Skripsi. Udayana. Bali