



**Pemetaan Kawasan Wisata Riung Kabupaten Ngada Nusa Tenggara Timur  
(Mapping of the Riung Tourism Area, Ngada Regency, East Nusa Tenggara)**

**Nurul Muhayat<sup>1\*</sup>, Imam Abdul Majid<sup>2</sup>, Syamsul Hadi<sup>3</sup>, Dody Ariawan<sup>4</sup>, Titis Srimuda Pitana<sup>5</sup>, Ari Prasetyo<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,6</sup> Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret

<sup>5</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret

<sup>1</sup>Email: nurulmuhayat@staff.uns.ac.id

<sup>2</sup>Email: imamabdm@gmail.com

<sup>3</sup>Email: syamsulhadi@staff.uns.ac.id

<sup>4</sup>Email: dodyariawan@ft.uns.ac.id

<sup>5</sup>Email: titissrimuda@staff.uns.ac.id

<sup>6</sup>Email: ari\_prasetyo@staff.uns.ac.id

**ABSTRAK**

Kawasan Riung terletak di pantai utara Pulau Flores, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Ngada. Kawasan ini memiliki banyak pulau yang membentuk suatu kawasan pariwisata yang saling melengkapi satu sama lain dan membentuk sebuah taman laut surgawi yang unik. Banyak keunikan-keunikan yang ditawarkan oleh Riung, diantaranya keanekaragaman hayati, pantai berpasir putih dengan birunya air yang sangat jernih, hingga pulau-pulau yang masih “suci” dengan keunikan alamnya yang tidak dapat ditemukan di daerah lain. Namun, keindahan akan Riung belum banyak terekspos baik secara nasional bahkan internasional, sehingga wisatawan yang datang masih cenderung sedikit. Menindaklanjuti permasalahan yang ada maka tim Kuliah Kerja Nyata, Universitas Sebelas Maret (KKN UNS) merekomendasikan untuk dilakukan pemetaan dengan menggunakan drone sehingga potensi wisata yang ada di Riung bisa disebarkan dengan lebih menarik dan secara luas di dunia. Pemetaan dilakukan secara professional menggunakan drone yang telah dimodifikasi oleh tim KKN UNS, sehingga menghasilkan video yang menarik untuk disaksikan. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa terdapat banyak lokasi wisata yang ada di Riung masih belum terekspos media, padahal lokasi ini mempunyai potensi besar untuk menarik wisatawan dalam maupun luar negeri. Beberapa lokasi tersebut adalah pegunungan, air terjun dan rumah adat yang ada di kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur.

Kata Kunci: pemetaan, pariwisata, Riung, Ngada

**ABSTRACT**

*Riung district is located on the north coast of Flores Island, Ngada regency, East Nusa Tenggara Province. This tourism area has a unique heavenly marine park. It offered beautiful scenery including biodiversity, white sandy beaches, blue ocean with their natural uniqueness that cannot be found in other places. However, the beauty of Riung has not been widely exposed both nationally and even*

---

---

*internationally, so that tourists can not access how beautiful it is. Following up on the existing problems, the Kuliah Kerja Nyata lecture team, Sebelas Maret University (KKN UNS) recommended mapping using drones so that the tourism potential in Riung can be widely spread more interestingly in the world. Mapping was carried out professionally using drones that have been modified by the UNS KKN team, resulting in an interesting video to watch. The results of the mapping show that there are many tourist sites in Riung that are still not uploaded by the media, even though these locations have great potential to attract domestic and foreign tourists. Some of these locations are mountains, waterfalls and traditional houses in Ngada regency, East Nusa Tenggara.*

*keyword: mapping, tourism, Riung, Ngada*

## **PENDAHULUAN**

Riung merupakan daerah yang terletak di Nusa Tenggara Timur yang memiliki banyak potensi destinasi wisata untuk dikembangkan. Secara geografis wilayah utara Riung berbatasan dengan Laut Flores, sebelah barat berbatasan dengan Desa Golo Ite sedangkan untuk wilayah timur dan selatan berbatasan dengan Kelurahan Benteng Tengah. Kelurahan Nangemese merupakan salah satu dari 12 kelurahan/desa yang berada di Kecamatan Riung di mana masyarakat yang berkembang berasal dari beberapa wilayah di Indonesia. Kelurahan Nangemese merupakan wilayah yang strategis, dimana beberapa kantor perangkat pemerintahan tingkat Kecamatan berdiri di wilayah ini. Segala administrasi dan pelayanan kependudukan Kecamatan Riung berada di kelurahan Nangemese. Sementara itu, jumlah penduduk di Kecamatan Riung tidak terlalu padat, terdiri dari 13.916 jiwa dengan luas daerah 103,19 km<sup>2</sup>. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa kondisi sarana dan prasarana di Nangemese sudah lebih baik dari kelurahan atau desa lainnya di Riung.

Wilayah Kelurahan Nangemese memiliki potensi alam dan pariwisata yang luar biasa dan sudah dikenal di kancah mancanegara. Selain itu, kelurahan Nangemese terletak di ujung utara pulau Flores yang memiliki Taman Laut dengan sebutan Taman Laut 17 Pulau Riung. Kelurahan Nangemese berada di wilayah pesisir sehingga sebagian masyarakatnya bermata pencaharian sebagai nelayan. Banyak masyarakat yang bergerak di sektor pariwisata, seperti menyediakan hotel/penginapan, restoran/cafe, tour guide dan penyewaan kapal mengingat adanya Taman Laut 17 Pulau Riung yang sangat potensial sebagai penggerak ekonomi di Nangemese. Seperti yang telah dikemukakan Astuti bahwa jika potensi wisata alam dapat dimanfaatkan maka akan meningkatkan pendapatan masyarakat lokal (Astuti, A., 2017). Banyak wisatawan mancanegara yang lebih mendominasi kunjungan ke Taman Laut 17 Pulau Riung. Sementara itu, masyarakat yang berada di atas (lingkungan Punsu, Manoreng,



---

bagian atas) bermata pencarian tenaga administrasi pemerintahan, guru, tenaga medis, dan sebagainya. Secara umum, masyarakat Nangamese memiliki kualitas ekonomi yang cukup memadai, mengingat hasil alam yang melimpah dan pariwisata yang mendukung untuk meningkatkan taraf perekonomian keluarga. Wilayah Kelurahan Nangamese terletak paling utara Kecamatan Riung yaitu dekat laut Flores yang mana terdapat tempat wisata alam Taman Wisata Air Laut (TWAL) Tujuh Belas Pulau, sehingga hampir seluruh penduduk desa bekerja sebagai nelayan dan tourguide.

Banyaknya kekayaan alam dan potensi pariwisata yang dimiliki Kelurahan Nangamese, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada tidak diimbangi dengan kualitas kesehatan dan pendidikan pada masyarakatnya. Kurangnya penyuluhan akan kesehatan dan kebersihan lingkungan membuat kualitas kesehatan di masyarakat rendah. Selain itu, kurangnya pendidikan dan literasi masyarakat juga menjadi salah satu faktor penyebab kurang optimalnya pariwisata yang terdapat di Kelurahan Nangamese. Faktor lain yang menjadikan Riung belum dikenal adalah kurangnya promosi yang secara khusus dan masif untuk mempromosikan pariwisata yang ada di Riung. Maka dari itu, dibutuhkan pengelolaan yang lebih baik dari masyarakat sekitar yang terintegrasi dengan aspek lainnya sehingga potensi pariwisata yang ada di Kelurahan Nangamese dapat lebih dioptimalkan. Propaganda kepariwisataan yang ditujukan kepada masyarakat dalam negeri maupun luar negeri perlu ditingkatkan untuk menggugah masyarakat agar tertarik untuk menikmati keindahan alam dan budayanya sehingga industri pariwisata mendapat dukungan (Rifiyan dan manullang, 2015). Propaganda kepariwisataan melalui media sosial seperti youtube, instagram, maupun facebook sangat diminati oleh generasi milenial (Setyowardhani, dkk., 2019). Hasil propaganda ini berpengaruh signifikan terhadap kenaikan kunjungan destinasi kepariwisataan. Kenaikan kunjungan destinasi kepariwisataan ini akan membuka lebih banyak lapangan pekerjaan bagi masyarakat setempat sehingga menaikkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat sekitar (Parama, dkk., 2020). Oleh karena itu Tim dosen Pengabdian Masyarakat Universitas Sebelas Maret menindaklanjuti kegiatan KKN UNS 2019 dengan melakukan kegiatan pemetaan wisata serta video spot wisata di sekitar Riung Kabupaten Ngada sebagai sarana untuk dapat mengoptimalkan penyebaran propaganda kepariwisataan digital marketing di kabupaten Ngada agar lebih terekspos sehingga menarik wisatawan baik wisatawan dalam negeri maupun mancanegara untuk mengunjungi dan berwisata lebih lama di kabupaten Ngada, NTT.

---

---

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat tim dosen UNS tahun 2020 ini merupakan tidak lanjut dari kegiatan KKN UNS 2019. Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian tim UNS melakukan rapat koordinasi dengan tim mitra yang terdiri Asosiasi Pariwisata Kecamatan Riung, kepala desa Nangamese maupun tokoh masyarakat. Rapat koordinasi ini menghasilkan kesepakatan bahwa perlunya dilakukan propaganda kepariwisataan dengan menggunakan pemetaan dan video spot wisata untuk mengoptimalkan penyebaran informasi kepariwisataan. Video propaganda kepariwisataan ini dapat disebarluaskan melalui media sosial seperti youtube, instagram maupun facebook.

a. Tahap 1: Pengadaan Alat.

Peralatan dasar dalam pengabdian masyarakat ini adalah Drone yang terdiri dari dua jenis yaitu Fixed Wing dan Multicopter. Model Fixed-wing digunakan untuk memetakan citra udara dari destinasi wisata yang telah ditentukan, sedangkan model Multicopter digunakan sebagai pengambil video udara dari spot wisata yang telah ditentukan. Pengadaan wahana ini dengan menyewa pada profesional. Gambar Wahana Fiixed-wing dan Multicopter dapat dilihat pada Gambar 1. Wahana Fixed Wing dan Muticopter ini harus dimodifikasi dengan penambahan beberapa perlengkapan agar dapat digunakan.



a. Drone Mapping



b. Drrone Video Spot Wisata

Gambar 1. Drone yang digunakan untuk pemetaan dan pengambilan video spot Wisata

Modifikasi ini bertujuan untuk menambahkan komponen khusus yang digunakan untuk melaksanakan proses pengambilan data citra udara maupun video udara. Modifikasi pokok pada wahana ini adalah penambahan perlengkapan motor servo untuk penggunaan khusus pada sistem trigger kamera serta peningkatan kapasitas baterai guna menambah endurance drone agar ketika melakukan pemetaan dapat menjangkau area yang lebih luas.



a. Servo untuk control surface UAV



b. Kabel-kabel untuk kebutuhan tambahan



c. Baterai untuk upgrade



d. Support Equipment

e.

Gambar 2. Komponen yang digunakan untuk memodifikasi wahana Drone.

#### Tahap 2: Pengambilan dan Kompilasi data.

Pengumpulan data mapping pariwisata serta video spot wisata di daerah Riung direncanakan secara langsung di daerah wisata Riung. Semua peralatan dan perlengkapan sudah siap untuk melakukan kegiatan tersebut. Keberangkatan tim UNS juga sudah dijadwalkan secara prosedur dari universitas. Akan tetapi kegiatan ini harus terhalangi dengan adanya musibah COVID-19 sehingga pengambilan mapping wisata dan video spot wisata tidak dapat dilaksanakan secara langsung ke daerah tujuan. Kemudian tim pengabdian mencari alternatif pengumpulan data lain dengan pengumpulan data sekunder melalui berbagai sumber media mainstream. Setelah data video setiap destinasi wisata dapat dikumpulkan maka dilakukan kompilasi setiap data video ini sehingga menjadi satu kesatuan video yang menarik untuk dilihat. Hasil kompilasi data video pemetaan dan spot wisata ini diserahkan kepada Asosiasi Pariwisata di wilayah riung untuk disebarluaskan melalui media sosial seperti youtube, instagram maupun facebook.

---

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Peninjauan Lokasi secara Daring

Kabupaten Ngada memiliki tiga suku besar, yaitu Suku Nagekeo, Suku Bajawa dan Suku Riung. Kabupaten Ngada memiliki potensi wisata yang sangat luar biasa untuk dikunjungi. Berikut adalah destinasi wisata yang telah berhasil dieksplorasi melalui pembuatan peta wisata dan spot video wisata yang dapat digunakan untuk propaganda kepariwisataan Kabupaten Ngada melalui media sosial. Tim melakukan pencarian dari berbagai sumber dan mencari sumber informasi dari berbagai narasumber pemerintahan yang ada di Riung.

#### A. Air Terjun Ogi

Air terjun Ogi merupakan salah satu tempat wisata yang paling dekat dengan Kota Bajawa. Air terjun Ogi terletak di Desa Faobata, Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada. Gambar 3 menunjukkan spot wisata Air Terjun Ogi. Air terjun Ogi dapat ditempuh dari Kota Bajawa menggunakan sepeda motor yang berjarak sekitar 7 km dari pusat kota dan dilanjutkan tracking sejauh 1 km. Kekurangan spot wisata Air Terjun Ogi ini adalah posisinya yang relatif sulit dijangkau akibat kurangnya penunjuk jalan. Oleh karena itu perlu ditambahkan rambu penunjuk jalan menuju ke spot wisata Air Terjun Ogi ini.



Gambar 3. Spot Wisata Air Terjun Ogi

(<https://www.youtube.com/watch?v=o2nfxtyDUsc>)

#### B. Puncak Wolo Bobo

Puncak Bukit Wolo bobo terletak di Desa Turekisa, Kecamatan Golewa Barat, Kabupaten Ngada, Flores, NTT. Jarak dari Kota Bajawa ke Puncak Bukit Wolobobo kurang lebih 3 kilometer. Keindahan Spot wisata Wolo Bobo dapat dilihat pada Gambar 4. Fasilitas di puncak Bukit Wolobobo terbilang cukup lengkap. Terdapat lahan parkir kendaraan, tempat duduk, dan warung kopi. Akses jalan sudah beraspal, meski perlu pembenahan di beberapa ruas jalan akibat kerusakan aspal jalan yang mengelupas. Kondisi jalan agak menanjak dan berkelok-kelok khas perbukitan.



Gambar 4. Spot Wisata Puncak Wolo Bolo

(<https://www.youtube.com/watch?v=E9S3bXugujw>)

#### C. Kampung Adat Bena

Kampung adat Bena terletak di Desa Tiwuriwu, Kecamatan Jerebuu, Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur. Kampung adat Bena terletak di kaki Gunung Inerie. Posisi kampung adat ini dari pusat Kota Bajawa sekitar 19 km yang dapat ditempuh dengan menggunakan sepeda motor maupun mobil dengan akses jalan yang sudah baik. Tata letak dan struktur bangunan rumah adat yang unik pada spot wisata Kampung Bena dapat dilihat pada Gambar 5. Kampung Bena memiliki beberapa rumah yang beratap rumbai dan terdiri dari 9 undakan dimana setiap suku menghuni satu undakan. Adat dan budaya megalitikum kampung Bena ini masih dianut oleh warga Kampung Bena.



Gambar 5. Spot wisata Kampung Bena

(<https://www.youtube.com/watch?v=PX2oZKoJV80>)

#### D. Tololela traditional village

Kampung Tololela terletak di Desa Manubhara, Kecamatan Jerebuu, Kabupaten Ngada, NTT. Letak Kampung Tololela ini diatas bukit sehingga tidak dapat dijangkau dengan kendaraan. Gambar 6 menunjukkan spot wisata Kampung Tradisional Tololela. Rute

---

---

perjalanan ke spot wisata ini melalui Kampung Bena kemudian dilanjutkan jalan kaki sekitar 1 jam dari Kampung Bena. Kampung ini terdiri dari dua bagian yakni Tololela atas dan Tololela bawah yang terdiri dari 31 rumah adat yang dikelola menjadi rumah singgah berbasis komunitas adat. Dengan pendampingan Pemerintah setempat dan Indecon (Indonesian Ecotourism Network), warga Tololela menjaga keaslian bangunan dan tradisi mereka secara konsisten.



Gambar 6. Spot wisata Kampung Tololela

(<https://www.youtube.com/watch?v=XKcAEHxcX7E>)

#### E. Taman wisata laut 17 pulau riung

Riung 17 pulau terletak di Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur. Akses jalan menuju spot wisata Riung 17 pulau ini relatif mudah yang dapat ditempuh dengan mobil atau bus selama dua setengah jam dari Bajawa. Kawasan pantai pada spot taman wisata laut 17 pulau dapat dilihat pada Gambar 7. Taman wisata laut 17 pulau ini terdiri dari adalah pulau Ontoloe (Pulau Kelelawar), Rutong, Pata, Mborong, Kolong, Bangko, Bampa, Sua, Telu, Sui, Wire, Meja, Wawi, Batu, Taor, Laingjawa, Wingkureo. Spot wisata ini menawarkan wisata air, yang terdiri keindahan bawah laut maupun ikan hias berwarna-warni yang dapat dinikmati dari atas perahu.



Gambar 7. Spot wisata laut Riung 17 pulau

([https://www.youtube.com/watch?v=VW3EXN\\_FXVg](https://www.youtube.com/watch?v=VW3EXN_FXVg))



#### F. Pulau Ontoloe

Ada salah satu pulau di Taman wisata Laut 17 pulau ini merupakan habitat kelelawar yaitu Pulau Kelelawar. Warga setempat menyebut Pulau Ontolole, dimana kelelawar hidup bebas di pepohonan yang rimbun di pulau itu. Di pulau ontolole ini terdapat hewan melata mirip komodo dengan sedikit perbedaan pada kulitnya. Masyarakat setempat menyebut Mbou. Spot Wisata Pulau Ontolole dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Spot wisata Pulau Ontolole

(<https://www.youtube.com/watch?v=tGoczieFVsg>)

#### G. Pulau Rutong

Pulau Rutong disebut menawarkan keindahan pantai yang berbeda dengan pantai yang lain. Kondisi pantai yang landai, pasirnya putih mulus, dan air lautnya biru bening menarik untuk dinikmati. Jasa persewaan peralatan snorkeling di sekitaran Pulau Rutong dapat disewa untuk melihat beraneka ragam karang dan ikan laut yang sangat menarik. Spot wisata pantai pulau Rutong dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8. Spot wisata pantai di Pulau Rutong

([https://www.youtube.com/watch?v=U410WxUjn\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=U410WxUjn_M))

---

---

## 2. Sosialisai Wisata

Obyek wisata yang telah dipetakan dan dirangkum secara detail harus ditindaklanjuti dalam upaya pemasaran untuk memacu pertumbuhan kunjungan wisatawan ke Riung agar menjadi perhatian utama pihak yang terkait dengan Pariwisata. Salah satu usaha yang dilakukan adalah membuat konten video yang kemudian di upload disosial media oleh pihak yang terkait dengan pengembangan wisata di Riung. Langkah lain adalah dengan memasukkan daerah potensi wisata di Riung dalam media cetak maupun online. Hal ini bertujuan untuk memasarkan/mensosialisasikan daerah wisata di Riung agar menjadi daerah wisata primadona. Selanjutnya, pertumbuhan industri pariwisata akan meningkatkan pendapatan daerah, pendapatan masyarakat, dan berkontribusi terhadap peningkatan devisa negara. Adanya kegiatan ini diharapkan dapat menjadikan solusi agar Riung menjadi destinasi wisata yang terkenal di Indonesia bahkan mancanegara.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat di Riung Kabupaten Ngada, NTT telah berhasil dilaksanakan. Video pemetaan wisata dan spot wisata beserta fasilitas yang ada telah dituangkan dalam video propaganda kepariwisataan di Kabupaten Ngada. Tujuh destinasi wisata di kabupaten Ngada meliputi, Air Terjun Ogi, Puncak Wolo Bobo, Kampung Adat Bena, Tololela Traditional Village, Taman Wisata 17 Pulau Riung, Pulau Ontoloe dan Pulau Rutong telah berhasil dikejakan. Video kompilasi hasil pemetaan wisata dan spot wisata kabupaten Ngada ini sudah diserahkan kepada mitra Asosiasi pariwisata dikabupaten Ngada.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sebelas Maret yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini dengan hibah PNBPN skema PKM-UNS dengan nomer kontrak 453/UN27.21/PN/2020 tahun 2020.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Achmat, Astuti. (2017). Strategi Penembangan Taman Wisata Alam 17 Pulau Sebagai Destinasi Wisata di Kabupaten Ngada Nusa Tenggara Timur. Skripsi Sarjana Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 2017.
- Rifiyan, Andi M. and Yosua Manullang. 2015. Pelaksanaan Promosi Kepariwisataan Samosir Oleh Dinas Pariwisata, Seni Dan Budaya Kabupaten Samosir. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau 2(2):38 64–69.
- Setyowardani, H., Susanti, H., Riyanto, 2019. Otimalisasi Media Sosial Sebagai Alat
-



Promosi Untuk Desa Wisata Lebakmuncang, *DINAMISIA*, Vol. 3, Special Issue Juni 2019, PP. 19-26.

Astirin, O.P., Nugraha, S., Utomowati, R., 2020. Optimalisasi Potensi Pariwisata Dan Lingkungan Melalui Program Pendidikan, Kesehatan, Dan Pemberdayaan, *Jurnal SEMAR* Vol. 9 No. 1, hal. 19 – 26.