

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022
Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

**Pembuatan *Masterplan* Kawasan Wisata “Bukit Pesona Kenteng Cilik”
Desa Ngelo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri**

Hery Widijanto^{1*}, Mush’ab Faruq², Alvin Devote Azaria Ardana³

¹ Program Sudi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Indonesia

² Program Sudi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret, Indonesia

³ Program Sudi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret, Indonesia

*Corresponding Author: herywidijanto@staff.uns.ac.id

Abstrak

Bukit Kenteng Cilik merupakan area di Desa Ngelo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri. Bukit Kenteng Cilik mempunyai potensi menjadi area wisata alam. Perencanaan program wisata tidak dapat dilaksanakan tanpa tersedianya konsep dasar yang sering disebut *masterplan*. Permasalahan yang dihadapi oleh perangkat Desa dan BUMDes dalam pembangunan kawasan wisata tersebut antara lain pemetaan lahan yang masih belum dilakukan, belum adanya gambaran wisata yang akan dibangun nanti, dan belum dimulainya proses perizinan ke pihak perhutani. Kegiatan bertujuan membantu pembuatan *Masterplan* Kawasan Wisata Bukit Pesona Kenteng Cilik untuk mendukung pembangunan kawasan wisata di desa Ngelo. Kegiatan ini merupakan bagian dari program KKN UNS tahun 2022 yang dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2022. Metode pelaksanaan berupa kegiatan partisipatif masyarakat, terutama karang taruna, perangkat desa dan warga sekitar lokasi. Tahap kegiatan meliputi survei lokasi dan kebutuhan wisata, pengambilan foto udara dan pembuatan *masterplan*. Pengambilan foto udara dilakukan menggunakan mini drone. Semua tahap kegiatan dilakukan oleh mahasiswa KKN bersama dengan karang taruna desa. Hasil menunjukkan bahwa di akhir kegiatan telah tersedia *masterplan* Bukit Pesona Kenteng Cilik untuk penataan kawasan wisata dan terwujudnya rancangan kawasan wisata untuk perizinan kepada pihak Perhutani. Keberlanjutan kegiatan diharapkan Bukit Pesona Kenteng Cilik mulai dikelola dengan baik sesuai *masterplan*. Kesadaran masyarakat sekitar dalam menjaga lingkungan bukit semakin meningkat.

Kata kunci: bukit, desa wisata, wisata alam

Pendahuluan

Potensi Wisata adalah salah satu potensi yang dimiliki satu daerah/kawasan tertentu. Potensi wisata merupakan segala sesuatu yang ada di kawasan/daerah tujuan wisata, dan menjadi daya tarik orang untuk datang berkunjung ke lokasi tersebut (Yoeti, 1985). Sukardi menambahkan potensi wisata juga berguna untuk lebih mengembangkan pariwisata di kawasan tersebut (Soekanto & Mamudji, 2001). Pengembangan pariwisata merupakan usaha mengembangkan dan memajukan objek wisata agar lebih baik dan menarik ditinjau dari sudut tempat maupun benda yang ada di dalamnya sehingga menarik wisatawan untuk berkunjung (Barreto & Giantri, 2015). Pariwisata bisa diartikan sebagai suatu perjalanan yang terencana dan dilakukan oleh individu maupun kelompok dari satu lokasi ke lokasi lain dengan tujuan mendapatkan kesenangan dan kepuasan. Berdasarkan UU No. 10 tahun 2009 (selanjutnya disingkat UU Kepariwisata) (Pemerintah Republik Indonesia, 2009) pasal I ayat (3) menyebutkan bahwa pariwisata merupakan berbagai jenis kegiatan wisata dan didukung oleh bermacam-macam fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah dan pemerintah daerah (Jaya et al., 2020).

Sektor pariwisata di Indonesia memberikan sumbangan yang penting untuk Pendapatan Domestik Bruto (PDB), penyerapan tenaga kerja dan penerimaan devisa negara. Sumbangan tersebut

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022

Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

dimungkinkan akan terus meningkat karena tren gaya hidup masyarakat yang gemar berwisata dan dukungan dari pemangku kepentingan (Nugroho, 2020). Peran pemerintah sebagai pemegang kendali dan decision maker pembangunan sangat dibutuhkan untuk mengelola dan mengembangkan potensi Kawasan. Pemahaman tentang karakteristik kawasan misalnya kesesuaian lahan, menjadi faktor utama untuk melakukan sistem pengelolaan yang berkelanjutan (Angeline & Evelina, 2014). Pengelolaan daerah wisata alam Pantai Panjang dilakukan secara berkelanjutan untuk menjaga konservasi alam dan pelestarian kawasan (Laksono AN, 2014). Perencanaan program wisata tidak dapat dilaksanakan tanpa tersedianya konsep dasar. Pembuatan konsep atau disebut *masterplan* merupakan sebuah kebutuhan dasar mengenai gambaran kontur, letak, dan juga kondisi bayangan nantinya akan seperti apa obyek wisata nanti berdiri. Masterplan juga dapat memuat inventarisasi potensi-potensi untuk mengembangkan kawasan wisata yang dapat menjadi alternatif perencanaan kawasan prioritas untuk pengembangan wisata (Mutiar et al., 2020). Selain merupakan konsep dasar, *masterplan* juga dipergunakan untuk mengajukan perizinan terhadap wisata tersebut ke pihak perhutani.

Masterplan ini merupakan aspek dasar dalam pengembangan kawasan, namun pada kenyataannya tidak banyak orang ataupun pihak yang mampu untuk merencanakan dan membuat *masterplan*. Selain memerlukan biaya yang besar, proses pembuatan *masterplan* juga memerlukan waktu yang cukup lama. Salah satu aspek yang diperlukan adalah foto udara untuk menentukan titik pepohonan khusus, mengingat terdapat aturan untuk tidak menebang pohon ataupun merusak ekosistem yang ada didalamnya. Selain itu, kurangnya sarana dan prasarana dalam pembuatan konsep ini juga memberikan tantangan tersendiri bagi para pembuat *masterplan*.

Kawasan wisata yang akan dibangun di Desa Ngelo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Wonogiri merupakan wahana wisata pemandangan alam yang diberi nama “Bukit Pesona Kenteng Cilik”. Pembuatan konsep wisata ini baru dimulai pada bulan Juni tahun 2022, dan memiliki rencana pelaksanaan dan pembukaan pada awal bulan Agustus 2022. Perencanaan wisata ini diinisiasi oleh pemuda kawasan Desa Ngelo dan menggunakan dana pribadi untuk perancangan dasarnya. Mengingat desa sebagai pemerintahan paling dasar tidak dapat memberikan sumbangsih lebih banyak karena kawasan ini belum memiliki izin didalamnya. Namun nantinya, jika izin diberikan akan dikelola lebih lanjut oleh Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Permasalahan yang dihadapi dalam usaha pengembangan kawasan wisata di Desa Ngelo antara lain : belum tersedianya masterplan, baik dari segi sarana prasarana maupun sumberdaya manusia. Kegiatan ini bertujuan membantu pembuatan *Masterplan* Kawasan Wisata Bukit Pesona Kenteng Cilik untuk mendukung pembangunan Wisata Bukit Pesona Kenteng Cilik. Dengan adanya program kemitraan Kuliah Kerja Nyata dari Universitas sebelas maret, diharapkan untuk membantu pemuda dan masyarakat sekitar untuk merumuskan suatu konsep dasar guna kepentingan pembuatan kawasan wisata tersebut.

Metode

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi dan tujuan yang akan dicapai, maka kegiatan dilakukan dengan metode partisipatif. Pihak yang dilibatkan dalam kegiatan adalah Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), aparat Desa Ngelo, Karang Taruna, dan masyarakat sekitar lokasi. Dalam pelaksanaan, keaktifan masyarakat terutama karang taruna, perangkat desa dan warga sekitar lokasi sangat dibutuhkan. Tahap kegiatan meliputi survei lokasi dan kebutuhan wisata, pengambilan foto udara dan pembuatan *masterplan*. Pengambilan foto udara dilakukan menggunakan mini drone. Semua tahap kegiatan dilakukan oleh mahasiswa KKN bersama dengan karang taruna desa. Tahap survei lokasi dilakukan bersama antara mahasiswa, karang taruna dan aparat desa. Pengambilan foto udara dilakukan oleh mahasiswa dibantu oleh aparat Desa dalam zona mana yang perlu dipotret sesuai kebutuhan dalam pembuatan *masterplan*. Pembuatan *masterplan* dimulai dengan mengarahkan rencana penataan kawasan wisata sebelum akhirnya disusun *masterplan*, terutama terkait area apa saja yang akan dimunculkan, desain seperti apa yang diinginkan, lingkup dan batasan yang menjadi peraturan perhutani sebagai acuan proses pembuatan *masterplan*. Pada akhir kegiatan, *masterplan*

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022

Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

yang sudah tersusun diserahkan kepada pihak desa dan karang taruna. Monitoring yang dilakukan adalah dengan kerjasama bersama aparat desa untuk mengecek pelaksanaan pembangunan Wisata Bukit Pesona Kenteng Cilik yang sesuai dengan *masterplan* yang telah disusun.

Hasil dan Pembahasan

Kemunculan banyak tempat wisata di berbagai daerah menjadi suatu atraksi tersendiri bagi daerah tempat wisata tersebut berada. Selain sebagai atraksi daerah, adanya tempat wisata pun dapat menambah pemasukan Daerah ketika mampu dikelola dengan baik, juga ikut memajukan masyarakat sekitar dengan memacu kreativitas untuk menyediakan kebutuhan sekunder dari wisata yang tersedia untuk disuguhkan kepada wisatawan yang berkunjung. BUMDes Ngelo melihat suatu potensi Kawasan Kenteng Cilik untuk dijadikan suatu atraksi untuk masyarakat sekitar Desa tersebut khususnya sebagai kebanggaan masyarakat Desa Ngelo yang nantinya akan memiliki sebuah tempat wisata. Seperti yang dikemukakan oleh Ceballos-Lascurain bahwa ekowisata adalah suatu kegiatan wisata yang menggunakan sumber-sumber alam atau lokasi yang belum maju atau berkembang (beserta budaya asli) dengan mengedepankan konservasi alam, memberikan dampak seminimal mungkin terhadap lingkungan dan juga meningkatkan ekonomi masyarakat sekitarnya (Ceballos-Lascurain, 1996). Berikut adalah hasil pelaksanaan kegiatan secara rinci..

1. Survei kebutuhan kawasan wisata

Sesuai dengan permintaan yang disampaikan oleh pihak desa, yaitu membantu pengadaan *masterplan* kawasan wisata, maka hal pertama yang perlu dilakukan adalah survei kebutuhan kawasan wisata dan menyesuaikan permintaan pihak Desa. Setelah itu dilakukan proses analisis kawasan agar dapat mengintegrasikan antara kebutuhan, permintaan, dan batasan yang tercantum dalam peraturan perhutani terkait pengelolaan tempat wisata yang menggunakan kawasan hutan sebagai situsny. Hal ini juga dilakukan melalui bantuan warga desa, hal ini sesuai dengan pendapat bahwa mekanisme pola kemitraan dengan masyarakat dan penggunaan peran aktif masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan pariwisata setempat (Hutomo, 2000). Kondisi bukit Kenteng Cilik pada saat survei dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kondisi kawasan Bukit Kenteng Cilik saat kegiatan survei

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022

Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

2. Pemotretan Udara

Fotogrametri merupakan salah satu upaya yang digunakan untuk pengukuran foto guna mengidentifikasi informasi metrik suatu obyek (Arifin et al., 2021). Fotogrametri dapat digunakan dalam pemetaan topografi, pemetaan persil dan pemetaan lain yang memerlukan ketelitian tinggi (Bambang & Tulus, 2014). Ketika menafsirkan foto udara, posisi atau posisi objek di lapangan selalu diperhitungkan, dan luas area selalu diperhitungkan (Lillesand & Ralph W Kiefer, 1994). Untuk memperoleh foto udara tersebut, salah satu langkah yang bisa ditempuh yakni dengan menggunakan teknologi drone. Teknologi ini pertama kali diperkenalkan dalam bidang militer, namun sejalan dengan perkembangan beberapa bidang lain dapat menggunakan, misalnya bidang pemetaan lahan (Junarto et al., 2020). Namun sesuai dengan permasalahan yang dihadapi mitra dalam kebutuhan foto udara karena tidak tersedianya perangkat yang mumpuni untuk mengambil keseluruhan fotokawasan dari udara dengan titik pohon yang akurat, maka langkah yang dilakukan adalah mengambil foto udara menggunakan drone mini yang dimiliki oleh salah satu aparatur Desa, dengan model drone merk Visuo tipe Battle Shark XS816 dan diambil dari ketinggian sekitar 30 meter dari permukaan tanah Bukit Kenteng Cilik. Walaupun hasil yang diinginkan tidak begitu sesuai dengan foto yang terambil namun penanggungjawab program kerja mencoba untuk memanfaatkan beberapa foto yang diambil dalam menentukan titik pohon juga pembuatan desain 3D pada software arsitektur. Gambar 2 menampilkan hasil kegiatan pemotretan dari udara.



Gambar 2. Foto udara kawasan Bukit Kenteng Cilik

3. Pengolahan *Masterplan*

Menurut Instruksi Presiden No.3 Th. 2003, *masterplan* eGovernment wajib diterapkan oleh organisasi pemerintah kota dan kabupaten Indonesia. Maka dari itu, hal serupa juga diperlukan untuk memetakan tempat-tempat wisata yang diolah dari data-data yang disampaikan direktur BUMDes kepada mahasiswa, foto udara yang didapat pun menjadi salah satu keperluan dasar dalam memetakan kawasan wisata untuk selanjutnya diolah menjadi desain 3D. Setelah itu, data *spot-spot* yang akan dihadirkan pada kawasan wisata ditempatkan sesuai dengan arahan yang diberikan perangkat desa dan direktur BUMDes.

Proses pengolahan *Masterplan* ini dilakukan oleh 2 mahasiswa yang kompeten. Pengolahan *masterplan* dilakukan secara kontinyu sesuai dengan kegiatan-kegiatan KKN lainnya. Pada akhirnya, *masterplan* dapat dirampungkan dan dilampirkan dalam proposal

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022

Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

perizinan kurang lebih pada pekan ketiga mahasiswa berada di Desa Ngelo. *Software* yang digunakan dalam proses pembuatan *masterplan* adalah *Sketchup* yang dioperasikan melalui perangkat laptop. Keunggulan perangkat lunak *Sketchup*, menurut Djoko Darmawan (2009:2) yaitu: (a) menghasilkan gambar kualitas tinggi untuk presentasi; (b) cukup mudah dalam pengoperasian, dan (c) fleksibilitas tinggi untuk menerima-mengirim data ke program/aplikasi lain. Gambaran *masterplan* yang telah diolah disajikan pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Hasil pengolahan *masterplan* Bukit Pesona Kenteng Cilik



Gambar 4. Contoh bagian *masterplan* Bukit Pesona Kenteng Cilik

4. Pembuatan Papan Petunjuk *Spot* Wisata

Setelah selesai dalam pengolahan *masterplan*. Hal selanjutnya yang dilakukan oleh tim KKN adalah membuat papan petunjuk *spot* wisata dan menempatkan pada lokasi *spot* masing-masing. Papan petunjuk atau plakat misalnya batas kecepatan untuk pengendara jalan, papan

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022

Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

petunjuk kantor Desa/Kelurahan dan rumah RT/RW, papan petunjuk untuk tempat ibadah maupun fasilitas umum, dan peta/denah desa juga perlu dibuat (Anwas, 2011). Oleh karenanya, tim KKN berupaya untuk mengadakan pembuatan papan petunjuk di Bukit Pesona Kenteng Cilik guna memudahkan para wisatawan yang berkunjung. Total ada 9 papan petunjuk yang dibuat, mulai dari petunjuk arah masuk kawasan wisata sampai dengan petunjuk ke tempat-tempat berfoto ria. Dalam pembuatan papan petunjuk ini tidak terlalu banyak kendala yang dialami, hanya saja diproses awal pembuatan tim KKN sempat bingung dengan gaya papan yang dikehendaki, akhirnya setelah diberi arahan lebih detail oleh direktur BUMDes, proses pembuatan dalam berlanjut dengan efisien ditambah dengan bantuan pemuda desa yang sangat membantu.



Gambar 5. Papan Petunjuk *Spot* Wisata

Kesimpulan

Hasil akhir kegiatan yang dilakukan adalah tersedianya *masterplan* Bukit Pesona Kenteng Cilik. *Masterplan* dapat digunakan dalam penataan kawasan wisata dan sebagai dokumen dalam pengurusan perizinan kepadapihak Perhutani. Pengelolaan Bukit Pesona Kenteng Cilik telah mulai disesuaikan dengan *masterplan* dan tersedianya papan petunjuk untuk melengkapi kawasan wisata yang dikembangkan. Kesadaran masyarakat sekitar dalam menjaga lingkungan Bukit Pesona Kenteng Cilik juga semakin meningkat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada UPKKN LPPM Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah memfasilitasi pelaksanaan dan pendanaan kegiatan KKN periode Agustus 2022 - Januari 2023. Terimakasih juga kepada mahasiswa KKN kelompok 189, masyarakat dan aparaturnya Desa Ngelo atas kerjasamanya dalam pelaksanaan kegiatan.

Daftar Pustaka

- Angeline, M., & Evelina, L. W. (2014). Bingkai Pemberitaan Reklamasi Teluk Benoa, Bali 1- 10 Agustus 2013. *Humaniora*, 5(2). <https://doi.org/10.21512/humaniora.v5i2.3136>
- Arifin, D., Wumu, R., & S., S. I. (2021). Pemanfaatan Drone Dalam Pemetaan Potensi Desa Lekaq Kidau. *Buletin Poltanesa*, 22(2). <https://doi.org/10.51967/tanesa.v22i2.887>
- Bambang, S., & Tulus, S. (2014). *Fotogrametri dan Penginderaan jauh*. Sekolah Tinggi Pertanian Nasional.

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2022

Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045

- Barreto, M., & Giantri, I. G. . K. (2015). Strategi Pengembangan Objek Wisata Air Panas Di Desa Marobo, Kabupaten Bobonaro Timor Leste. *E-Jurnal Ekonomu Dan Bisnis Universitas Udayana*, 4(21), 773–796.
- Ceballos-Lascurain, H. (1996). *Tourism, and Protected Areas*. IUCN.
- Hutomo, M. . (2000). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Bidang Ekonomi: Tinjauan Teoritik dan Implementasi*. Bappenas.
- Jaya, R. D., Lestari, M. R., & Sucia, S. L. (2020). Optimalisasi Pengembangan Kawasan Wisata Bukit Korea Di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 2(1). <https://doi.org/10.29303/jwd.v2i1.93>
- Laksono AN, M. (2014). Dampak Aktivitas Ekowisata di Pulau Karimunjawa Berdasarkan Persepsi Masyarakat. *Jurnal Teknik Perencanaan Wilayah Kota*, 3 (2), 262 – 273.
- Lillesand, T. M., & Ralph W Kiefer. (1994). *Remote Sensing and Image Interpretation Third Edition*. John Wiley & Sons.
- Mutiari, D., Muhammad, J. M., & Raditya S, R. (2020). Pendampingan Perencanaan Kawasan Desa Wisata Jayan Senting Sambi Boyolali. *Abdi Teknayasa*. <https://doi.org/10.23917/abditeknayasa.v1i2.188>
- Nugroho. (2020). Beberapa Masalah Dalam Pengembangan Sektor Pariwisata Di Indonesia. *Jurnal Pariwisata*, 7(2).
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang No. 10 tahun 2009 tentang Pariwisata*.
- Soekanto, S., & Mamudji, S. (2001). *Penelitian Hukum Normatif (Suatu Tinjauan Singkat)*. Rajawali Pers.
- Yoeti, O. A. (1985). *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Angkasa.