

## **PENGEMBANGAN *WEB VIRTUAL TOUR* BERBASIS *ADVENTURE* UNTUK *BRANDING* PANTAI PERAWAN DI KABUPATEN MALANG**

### **DEVELOPMENT OF AN *ADVENTURE-BASED VIRTUAL WEB TOUR* FOR *BRANDING* PERAWAN BEACH IN MALANG DISTRICT**

**Sumarmi<sup>\*1</sup>, Syamsul Bachri\*, Alfyananda Kurnia Putra\*, A. Riyan Rahman Hakiki\*, Tabita May Hidiyah\*, Sharina Osman\*\***

<sup>1</sup>Corresponding author, Email: [sumarmi.fis@um.ac.id](mailto:sumarmi.fis@um.ac.id)

\* Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, 65141, Indonesia

\*\* Universitas Kuala Lumpur Malaysia, Jl. Sultan Ismail, Kuala Lumpur, 50250, Malaysia

Paper received: 02-06-2023; revised: 02-07-2023; accepted: 09-08-2023; published: 30-10-2023

How to cite (APA Style): Sumarmi, S., Bachri, S., Putra, A. K., Hakiki, A. R. R., Hidiyah, T. M., & Osman, S. (2023). Pengembangan web virtual tour berbasis adventure untuk branding Pantai Perawan di Kabupaten Malang. *Jurnal Praksis dan Dedikasi Sosial (JPDS)*, 6(2), 172-183. DOI: 10.17977/um022v6i2p172-183

#### **Abstract**

Malang Regency has great natural tourism potential, especially its beach tourism. This is due to the construction of the Southern Crossing Line (JLS) to facilitate accessibility to coastal areas in southern Malang Regency. One of the beaches that has excellent potential is Perawan Beach. However, the potential of Perawan Beach has not been in line with the increase in the number of visitors. This is due to the lack of information about Perawan Beach's potential that is conveyed to potential visitors. In addition, Perawan Beach is also a beach that is not yet well known as a preferred beach tourist destination in Malang Regency. This service aims to develop an adventure-based virtual tour web for branding Perawan Beach, Sidoasri Village, Malang Regency. The method used to achieve this goal is to identify the potential of the Perawan Beach. Then, these potentials are made rides/tourism products offered to potential tourists through the digital web. To develop a digital web, data is taken in the form of photos and videos of the rides that have been made using a 360 camera for virtual presentation. The data is then compiled and packaged as attractive as possible which is then presented in the form of a virtual web as a branding of the Perawan Beach. The results of the service carried out, improving the Perawan Beach tourism manager and Sidoasri Village officials related to tourism management and promotion through adventure-based virtual tour web. Which in the end can increase revenue in tourism management at the Perawan Beach.

**Keywords:** development; web virtual tour; adventure; branding

#### **Abstrak**

Kabupaten Malang memiliki potensi wisata alam yang besar, terutama wisata pantainya. Hal ini disebabkan adanya pembangunan Jalur Lintas Selatan (JLS) untuk mempermudah aksesibilitas ke wilayah pesisir di Kabupaten Malang bagian selatan. Salah satu pantai yang memiliki potensi besar adalah Pantai Perawan. Namun, potensi yang dimiliki Pantai Perawan tersebut belum sejalan dengan peningkatan jumlah pengunjung. Hal ini disebabkan belum maksimalnya informasi terkait potensi Pantai Perawan yang tersampaikan ke calon pengunjung. Ditambah lagi, Pantai Perawan juga merupakan pantai yang belum begitu terkenal sebagai destinasi wisata pantai pilihan di Kabupaten Malang. Tujuan dari pengabdian ini yaitu mengembangkan *web virtual tour* berbasis *adventure* untuk branding Pantai Perawan Desa Sidoasri Kabupaten Malang. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut yaitu mengidentifikasi potensi-potensi yang dimiliki Pantai Perawan. Kemudian potensi-potensi tersebut dibuat wahana/produk wisata yang ditawarkan ke calon wisatawan melalui web digital. Untuk mengembangkan web digital dilakukan

pengambilan data berupa foto dan video dari wahana yang sudah dibuat dengan menggunakan kamera 360 untuk penyajian secara virtual. Data tersebut kemudian disusun dan dikemas semenarik mungkin yang selanjutnya disajikan dalam bentuk *web virtual* sebagai *branding* Pantai Perawan. Hasil pengabdian yang dilakukan, meningkatkan manajemen pengelolaan dan promosi wisata pengelola wisata Pantai Perawan dan perangkat Desa Sidoasri melalui *web virtual tour* berbasis *adventure*. Dimana akhirnya dapat meningkatkan pendapatan dalam pengelolaan wisata di Pantai Perawan.

**Kata kunci:** pengembangan; *web virtual tour*; *adventure*; *branding*

## **PENDAHULUAN**

Kabupaten Malang memiliki potensi wisata alam yang besar, terutama pantainya. Salah satu pantai yang memiliki potensi dan daya tarik yang besar adalah Pantai Perawan. Meskipun jaraknya jauh dengan pusat kota, perjalanan ke Pantai Perawan disugahi pemandangan alam yang indah. Sesuai dengan penamaannya, karena pantai ini masih belum banyak terjamah oleh wisatawan. Potensi-potensi yang dimiliki Pantai Perawan tersebut tidak sejalan peningkatan jumlah pengunjung. Selama ini, Pantai Perawan memiliki pengunjung hanya pada *weekend* saja dan itu juga tergolong sedikit jumlahnya. Berdasarkan wawancara dan observasi, hal tersebut disebabkan belum adanya informasi terkait potensi Pantai Perawan yang tersampaikan ke calon pengunjung. Ditambah lagi, Pantai Perawan juga merupakan pantai yang belum begitu terkenal sebagai destinasi wisata pantai pilihan di Kabupaten Malang.

Padahal jika potensi-potensi yang disebutkan di atas dapat tersampaikan dengan kemasan bagus dan secara masal, maka akan membawa wisatawan tertarik berkunjung (Bintang & Swasty, 2020). Ketika pemasaran potensi-potensi tersebut tepat sasaran akan memberikan banyak keuntungan (Kuncoro, 2019). Di mana akhirnya memberikan keuntungan secara ekonomi kepada pengelola dan masyarakat sekitar Pantai Perawan. Promosi yang bagus akan menarik pengunjung (Wicaksono & Tolle, 2021). Salah satu alternatif yang bisa dijadikan alat promosi dan publikasi adalah *web virtual tour*.

*Web virtual tour* merupakan salah satu solusi yang bisa ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di Pantai Perawan terkait *branding* pemasaran untuk menarik wisatawan. Teknologi *Virtual Reality* (VR) merupakan refleksi dari dunia nyata untuk mensimulasikan dan menghasilkan ruang virtual tiga dimensi dengan komputer (Pestek & Sarvan, 2020). Di mana potensi-potensi yang dimiliki Pantai Perawan dikemas dan disajikan secara *online* dengan bantuan teknologi *virtual reality*. Beberapa penelitian juga menunjukkan penggunaan teknologi *virtual reality* membantu mengenalkan obyek yang dikenalkan sesuai fungsi dan tujuan yang ingin dicapai (Khaqiqi & Alfansi, 2022; Yung, Khoo-Lattimore, & Potter, 2021).

*Web virtual tour* memungkinkan pengguna untuk mengunjungi dan menjelajahi Pantai Perawan dengan cara interaktif dan realistis melalui internet. *Web virtual tour* memberikan pengalaman mendalam kepada pengunjung tanpa harus benar-benar berada di lokasi, sehingga menggugah rasa ingin tahu dan memicu minat untuk menjelajahi Pantai Perawan lebih jauh (Adachi, Cramer, & Song, 2022; Oncioiu & Priescu, 2022). Pengembangan *web virtual tour* akan memberikan pengalaman tak terlupakan kepada pengguna dengan menghadirkan petualangan menggunakan video dan gambar 360° yang menarik di sepanjang pantai (Yulia Fatma, Regiolina Hayami, Arif Budiman, & Yoze Rizki, 2019). Melalui teknologi *virtual reality* orang-orang di seluruh dunia dapat menikmati keindahan Pantai Perawan (Olivia et al., 2022). Selain itu *web virtual tour* menyediakan informasi interaktif di setiap titik penting, memberikan wawasan yang mendalam tentang keunikan alam Pantai Perawan.

Potensi yang dikemas dan disajikan secara *virtual reality* bisa dijadikan *branding* Pantai Perawan sebagai media promosi. Kemasan tersebut bisa menjadi pemecahan masalah yang

selama ini terjadi di Pantai Perawan terkait belum terkenalnya Pantai Perawan di khalayak umum, serta akses ke pantai yang jauh dari pusat Kota Malang. Dengan menggunakan representasi visual yang menarik dari Pantai Perawan, dapat meningkatkan jumlah pengunjung (Ekadewi, Yunanto, & Sastrawijaya, 2018), (Mertayasa & Yambese, 2017). Tentunya sebelum mengemas dan menyajikan potensi tersebut perlu dibuat produk wisata sehingga sesuai dengan harapan wisatawan yang berkunjung.

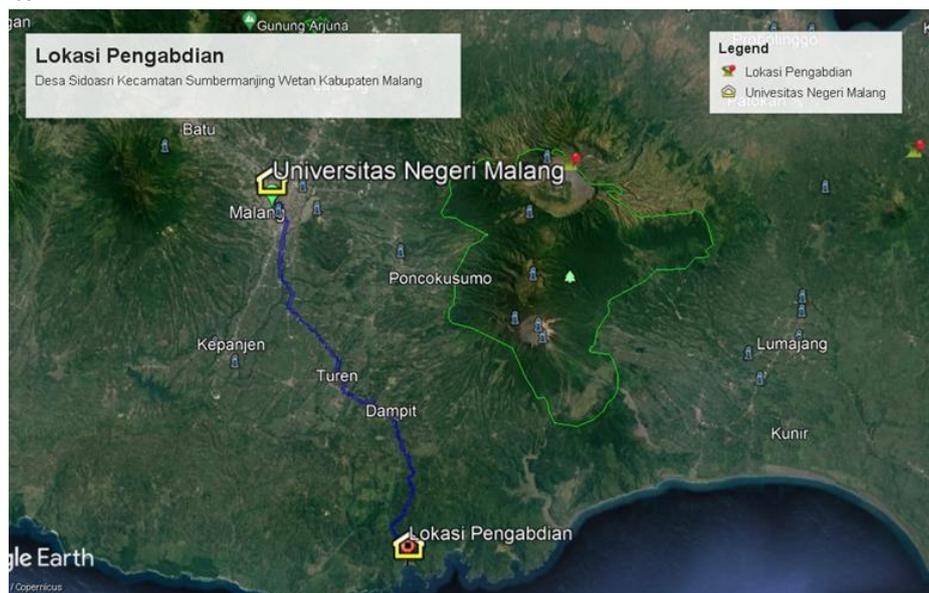
Kemasan tersebut bisa dijadikan sebagai *branding* promosi dan publikasi wisata Pantai Perawan. Selama ini, branding dengan kemasan *virtual reality* melalui bantuan *web* memberikan banyak manfaat (Mahendro, 2020). Selain bisa menjangkau luas calon wisatawan juga menghemat biaya dan mudah pemantaunya (Pharr, 2011). Penggunaan VR dengan bantuan web juga dapat memberikan gambaran pemandangan dari Pantai Perawan. Hal ini ditujukan untuk lebih mengenalkan Pantai Perawan secara jelas, sehingga wisatawan tertarik untuk melihat secara langsung (Julianto, Cahyana, & Tresnawati, 2021). Namun perlu diperhatikan sebagai catatan dalam pembuatan kontennya, perlu keterlibatan secara aktif pengelola wisata dan pemangku yang berkepentingan agar *branding* tersebut sesuai yang diharapkan (Talwar, Kaur, Nunkoo, & Dhir, 2022).

*Branding* untuk promosi Pantai Perawan melalui *web virtual* merupakan solusi yang dapat ditawarkan dan dilaksanakan oleh tim pengabdian yang berkolaborasi dengan pengelola dan pemangku setempat. *Branding* tersebut disusun berdasarkan potensi-potensi yang dimiliki Pantai Perawan. Penyajian dan pengemasan konten berdasarkan wahana wisata yang bisa ditawarkan kepada wisatawan yang akan berkunjung.

## METODE

### Lokasi Kegiatan

Pantai Perawan terletak di Desa Sidoasri, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang. Desa Sidoasri berjarak kurang lebih 70 kilometer dari Kota Malang. Desa Sidoasri berbatasan dengan Desa Tambakasri di bagian barat, Samudera Hindia di bagian Selatan, dan Desa Purwodadi di bagian Timur. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bermitra dengan Desa Sidoari untuk melakukan *branding* potensi Pantai Perawan dengan menggunakan *web virtual tour* berbasis *adventure*. Jarak antara Universitas Negeri Malang dengan desa mitra sekitar 70 km dengan waktu tempuh sekitar 2,5 jam. Adapun peta lokasi pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan

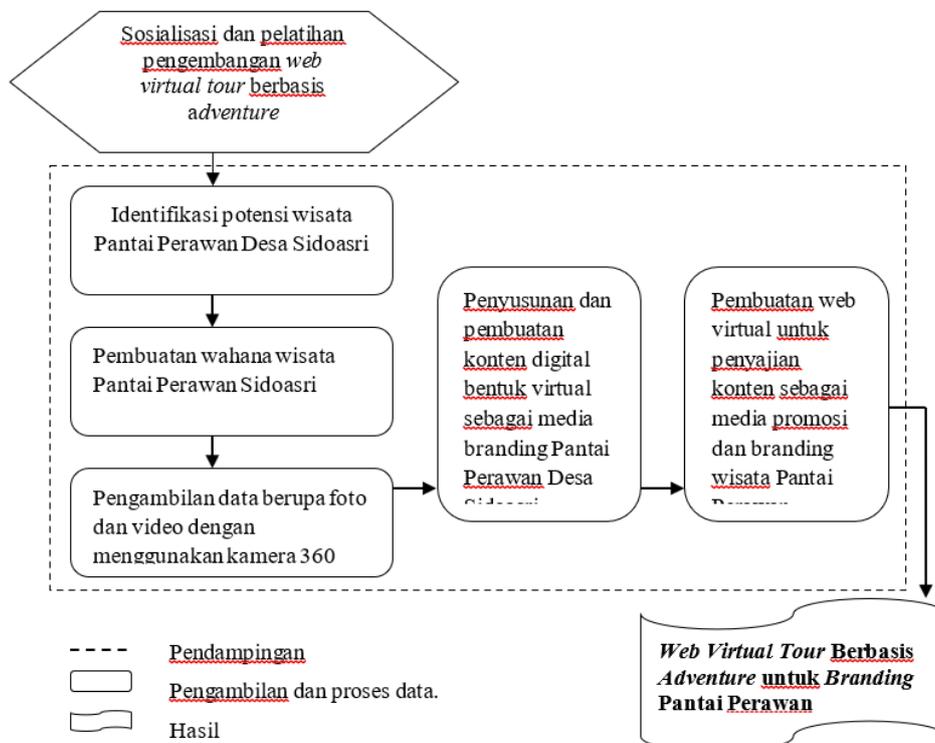
## Rancangan Kegiatan

Berdasarkan observasi dan hasil diskusi bersama mitra, prioritas permasalahan yang perlu segera diatasi meliputi: 1) menggali dan mengidentifikasi potensi Pantai Perawan yang dimiliki desa mitra; 2) sumber daya Pengelola Pantai Perawan; 3) media promosi yang tepat untuk branding Pantai Perawan; 4) belum ada pengelolaan dan pengontrolan promosi dan *branding* yang berkelanjutan.

Branding di desa mitra tersebut dapat dilakukan dengan pengembangan *web virtual tour* berbasis *adventure* untuk *branding*. Promosi wisata melalui *web virtual* merupakan solusi sebagai media yang efektif dalam segi jumlah target sasaran yang ingin dicapai. Hal ini dikarenakan media tersebut dapat menjangkau secara luas target sasaran. Selain itu, kemasan yang disajikan dapat dibuat semenarik mungkin karena menampilkan secara nyata melalui ruang *virtual*. Pengembangan ini tentunya harus melibatkan secara aktif pengelola dan pemangku setempat desa mitra mulai dari mengidentifikasi potensi, menyusun konten, dan mempromosikannya serta pemantauannya.

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat. Penggunaan berbagai aplikasi dapat dilakukan untuk mempermudah dalam sebuah pekerjaan. Seperti halnya dalam promosi sebagai *branding* suatu obyek wisata. Penggunaan teknologi dengan memanfaatkan aplikasi *web virtual* dapat memberikan banyak keuntungan kepada pengelola atau perangkat desa dalam mempromosikan potensi wisata yang mereka miliki. Promosi dengan menggunakan *web virtual* sebagai *branding* obyek wisata akan menjangkau wisatawan yang luas serta dengan tampilan yang menarik.

Penggunaan teknologi *web virtual tour* berbasis *adventure* sebagai media promosi sekaligus *branding* Pantai Perawan merupakan solusi yang tepat. Melalui kegiatan pengabdian ini, pengelola dan perangkat desa dapat mempromosikan potensi wisata dengan jangkauan yang luas dan kemasan yang menarik. Potensi-potensi wisata yang ada disusun dan disajikan secara digital virtual. Konten dalam *web* disajikan semenarik mungkin sehingga efektif untuk melakukan promosi. Adapun *Flow Chart* kegiatan ini dijelaskan pada Gambar 2.



Gambar 2. Flow Chart Kegiatan

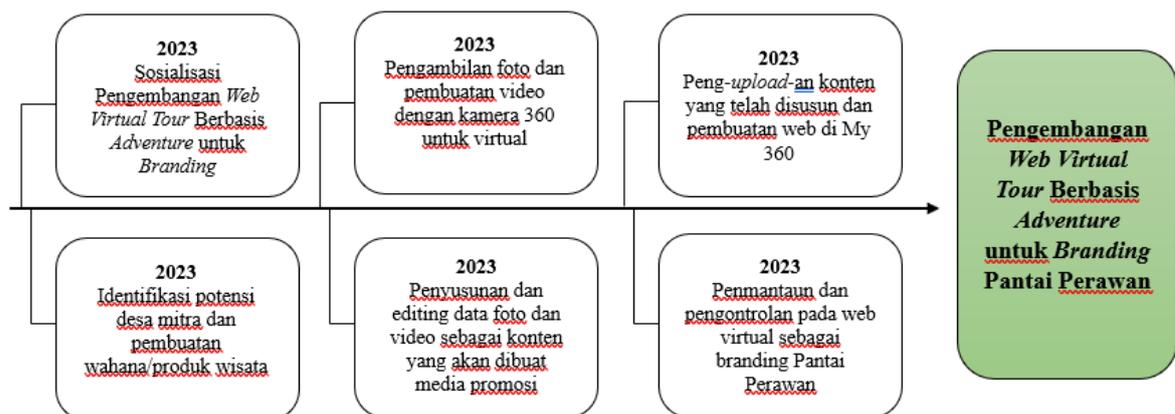
### Teknik Pengumpulan Data

Pendampingan pada kegiatan pengabdian ini dilakukan pada kelompok pengelola wisata Pantai Perawan Desa Sidoasri. Kegiatan pengabdian dilakukan dari awal hingga akhir dengan beberapa tahap. Tahap pertama yakni observasi, tim pengabdian melakukan identifikasi berkaitan dengan potensi yang dimiliki Pantai Perawan Desa Sidoasri. Identifikasi potensi wisata bertujuan untuk pengembangan wisata dan pengembangan konten produk yang akan dikembangkan sebagai media promosi. Setelah dilakukan identifikasi kemudian dilakukan pengembangan wisata dengan mengembangkan *web virtual tour* sebagai *branding* Pantai Perawan oleh tim pengabdian beserta kelompok masyarakat Desa Sidoasri.

Tahap kedua, dilakukan pengambilan data berupa foto dan video menggunakan kamera 360. Pengambilan foto dan video bertujuan sebagai konten promosi untuk menunjukkan potensi dan keindahan Pantai Perawan. Pengambilan data menggunakan kamera 360 agar memperoleh pemandangan Pantai Perawan secara 360 derajat yakni menggunakan teknologi 360 *virtual reality*. Pada proses pengambilan foto dan video dilakukan di beberapa titik sesuai dengan identifikasi potensi wisata pada tahap pertama. Sehingga pengunjung dapat mengamati kondisi Pantai Perawan melalui 360° *panoramic view* dan tertarik untuk berkunjung.

Tahap ketiga, pembuatan dan penyusunan konten. Pada tahap ini, pembuatan dan penyusunan konten dilakukan sebagai media promosi. Kegiatan pembuatan dan penyusunan konten menggunakan data foto dan video 360 yang telah dilakukan sebelumnya. Foto dan video 360 diproses menggunakan *Thesys* agar dapat dimanfaatkan sebagai *virtual tour* Pantai Perawan.

Tahap keempat, pengunggahan dan pembuatan *web*. Konten yang sudah disusun dan dibuat pada tahap sebelumnya kemudian diunggah ke *web* menggunakan bantuan *wordpress*. *wordpress* merupakan jasa penyedia *web* yang dapat diakses secara gratis. Pemilihan dan penggunaan *web* ini dikarenakan memiliki beberapa keuntungan, diantaranya: mudah digunakan sesuai dengan tujuan pengguna karena banyak *template* yang disediakan; dapat digunakan di hampir semua perangkat. dan mudah dalam pencarian dan pengontrolannya. Tahap-tahap tersebut digambarkan pada *road map* yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Road Map Kegiatan

### Analisis Data

Analisis datanya menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan cara mendeskripsikan data yang meliputi: 1) potensi yang ada di Pantai Perawan: menikmati pemandangan pantai, memancing di sepanjang pantai atau di Kondang Wetan, susur sungai naik perahu di Kondang Wetan, naik bebek mainan di Pedotan, camping di area pantai, *jogging track* sepanjang pantai, naik motor/bersepeda sepanjang Pantai; 2) sumber daya pengelola Pantai Perawan terkait

kemampuan IT dalam pengelolaan *web*; 3) media promosi *web virtual tour* berbasis *adventure* Pantai Perawan; 4) pengelolaan dan pengontrolan promosi dan *branding* yang berkelanjutan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan *web virtual tour* berbasis *adventure* dilakukan dengan beberapa tahapan. Pada tahap pertama dilakukan observasi yakni riset mendalam tentang Pantai Perawan dan potensi yang dimiliki. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi potensi dan pesona alam yang dimiliki pantai perawan. Selain itu dilakukan perencanaan yang matang berkaitan dengan rute petualangan, identifikasi titik-titik spot wisata yang menarik, dan penentuan fitur-fitur interaktif yang akan disajikan pada *web virtual tour* berbasis *adventure*. Hasil kegiatan observasi yakni memperoleh informasi atau deskripsi keunikan dan keindahan Pantai Perawan serta menentukan 5 titik spot wisata yang ditampilkan menggunakan *virtual reality* yang terdiri dari lokasi pintu masuk atau loket, spot foto Pantai Perawan, *camping ground*, keindahan laut, dan keindahan danau pedotan.

Pantai Perawan Desa Sidoasri memiliki pasir putih kecoklatan yang memanjang sejauh hampir dua kilometer terlihat bersih (Gambar 4). Suasana di pantai tersebut terlihat tenang, bersih dan hanya terdengar suara deburan ombak yang mendominasi. Hanya beberapa orang saja yang terlihat lewat di pantai ini yang umumnya adalah para nelayan warga setempat. Pada hari libur juga ada beberapa pengunjung saja.



**Gambar 4. Pantai Perawan dengan Pasir Kecoklatan**

Selain keindahan alam tersebut, berdasarkan observasi yang telah dilakukan ada beberapa potensi yang layak ditawarkan sebagai daya tarik wisata, diantaranya, Kondang Wetan dan Danau Pedotan. Kondang Wetan merupakan estuari yang ada di Pantai Perawan. Kondang Wetan ini berupa muara sungai yang memiliki daya tarik tersendiri (Gambar 5).



**Gambar 5. Kondang Wetan**

Berdasarkan penuturan Ketua "POWILIS" (Kelompok Peduli Wisata Lingkup Desa Sidoasri), Kondang Wetan dijadikan wisata susur sungai sebagai daya tarik. Jarak susur sungai ini mencapai 2 km dari titik parkir yang ada di pantai. Selain itu, Kondang Wetan juga bisa digunakan untuk bermain kano. Sedangkan untuk Danau Pedotan digunakan sebagai wahana wisata air, yaitu bermain bebek pancal dan spot foto. Berdasarkan wawancara, danau ini terbentuk karena adanya luapan dari sungai Kondang Wetan yang terjebak di daerah yang lebih rendah atau bisa disebut juga *backswamp* yang kemudian oleh warga lokal dinamakan Danau Pedotan (Gambar 6). Danau Pedotan airnya jernih dengan hamparan hijau dari pepohonan.



**Gambar 6. Danau Pedotan**

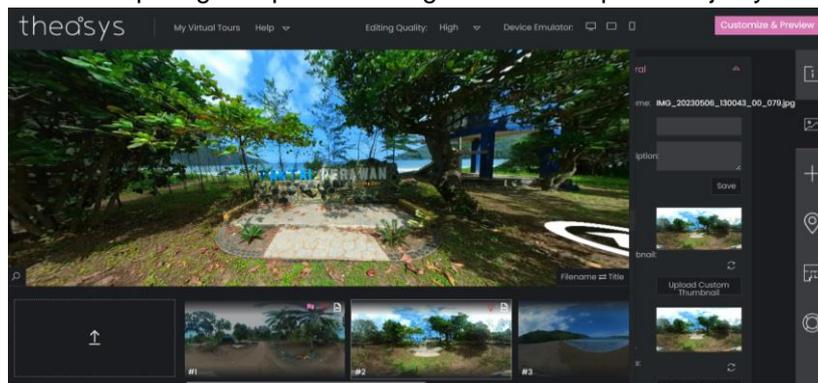
Selain itu, daya tarik selanjutnya adalah area *campground*. Area *campground* di Pantai Perawan terbilang luas. Hal ini disebabkan tipe pantai yang panjang sekitar 2 km menjadikan pantai ini memiliki banyak area yang bisa dijadikan *campground* (Gambar 7). Selain area yang luas, *campground* di Pantai Perawan juga didukung banyaknya pohon-pohon besar yang menjadikan area tersebut sejuk dan asri.



**Gambar 7. Area Campground**

Berdasarkan wawancara dengan Ketua POWILIS, Pantai Perawan juga pernah dimintai dibukakan jalur *offroad* oleh komunitas Jeep. Sehingga dapat disimpulkan, topografi di Pantai Perawan memang memiliki daya tarik alam yang sangat potensial. Selain wisata alam yang menjual, daya tarik yang bisa dijadikan pendukung di Pantai Perawan adalah hasil pertanian. Hasil pertanian tersebut seperti cengkeh, kopi, padi, kelapa, durian, dan manggis. Hasil pertanian tersebut akan menjadi daya dukung Pantai Perawan.

Pada tahap kedua dilakukan pengumpulan konten visual berkaitan dengan Pantai Perawan. Pengumpulan konten visual dilakukan berdasarkan titik spot wisata yang telah ditentukan sebelumnya serta area yang ada di Pantai Perawan. Konten visual yang didapatkan berupa foto dan video panorama pesona alam Pantai Perawan menggunakan kamera 360 (Satria, Latifah, & Paroji, 2022). Setelah memperoleh konten visual kemudian dikembangkan *virtual tour* menggunakan *Theasys*. *Theasys* merupakan aplikasi terbuka yang dapat diakses secara gratis untuk membuat sebuah *virtual tour 360 panoramic view* (Fatma et al., 2019). *Virtual tour* dikembangkan dengan memasukkan foto 360 pada titik spot wisata yang telah ditentukan dan menambahkan hotspot agar dapat terhubung ke titik atau spot selanjutnya.



**Gambar 7. Pengembangan *Virtual Tour***

Pada tahap ketiga dilakukan pengembangan *web virtual tour* yang digunakan sebagai media promosi Pantai Perawan. Pengembangan *web* dilakukan dengan bantuan *wordpress*. Pemilihan *wordpress* pada proses pengembangan karena kemudahan dalam proses pembuatan *web* tanpa harus *coding*, terdapat banyak fitur plugin dan tema yang dapat dimanfaatkan, serta pengoperasian yang sederhana (Fauzan, Eka, Akbar, & Fathoni, 2021).

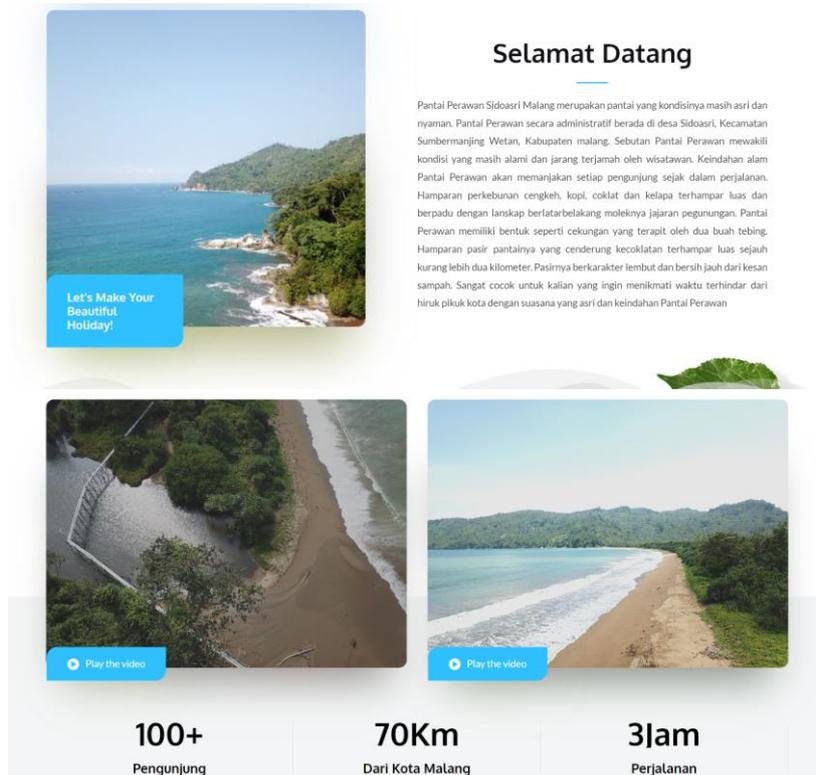


**Gambar 8. Tampilan *Landing Page***

*Web virtual tour* Pantai Perawan diintegrasikan dengan fitur-fitur interaktif untuk meningkatkan pengalaman pengunjung dalam penggunaan *web*, seperti tombol navigasi yang berubah warna, animasi munculnya tulisan dan gambar, tampilan informasi, dan disediakan fitur *zoom-in* dan *zoom-out* untuk memperbesar gambar agar lebih detail. *Web virtual tour* berisi konten berkaitan dengan informasi Pantai Perawan seperti lokasi, kondisi, peraturan, pelayanan, dan keindahannya.

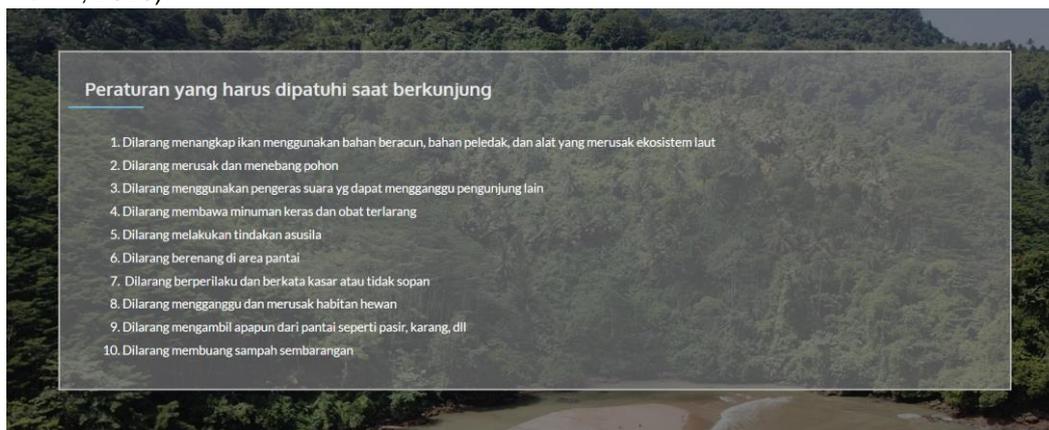
Pada *web virtual tour* diberikan informasi atau penjelasan berkaitan dengan Pantai Perawan, agar pengguna dapat lebih kenal dan mengetahui tentang Pantai Perawan. *Web virtual tour* juga menyajikan foto dan video keindahan Pantai Perawan dari sisi atas menggunakan *drone*

(Gambar 9). Foto dan video digunakan untuk menarik perhatian pengguna agar tertarik untuk berkunjung ke Pantai Perawan.



Gambar 9. Tampilan Awal Web

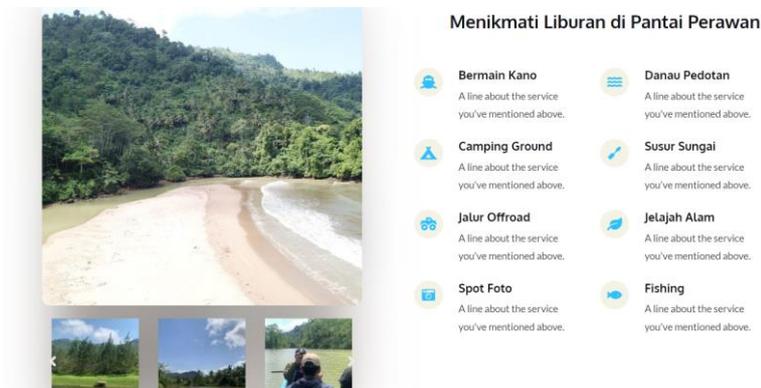
Web virtual tour juga dilengkapi dengan adanya *rules* atau peraturan yang harus ditaati oleh pengguna saat berkunjung ke Pantai Perawan (Gambar 10). Adanya fitur *rules* atau peraturan bertujuan untuk membantu pengelola serta pengunjung dalam menjaga dan mengembangkan kelestarian Pantai Perawan. Dengan adanya sinergi antara pengunjung dan pengelola akan membuat ekosistem pantai terjaga dan destinasi wisata yang berkelanjutan (Sumarmi, 2020).



Gambar 10. Tampilan Menu Rules

Web virtual tour dilengkapi dengan adanya fitur *service* atau pelayanan yang diperoleh saat berkunjung ke Pantai Perawan. *Service* yang ditawarkan oleh Pantai Perawan yakni bermain kano, susur sungai, fishing, jelajah alam, spot foto, serta dapat dijadikan lokasi atau tempat untuk *camping*, jalur *offroad*, serta menikmati keindahan danau pedotan. Pada fitur *service* atau

pelayanan juga dilengkapi dengan foto pengunjung saat melakukan kegiatan-kegiatan tersebut, agar pengguna mengetahui dan ikut merasakan sensasi berpetualang di Pantai Perawan (Gambar 11).



Gambar 11. Tampilan Menu Service

Fitur utama yang disajikan pada web yakni fitur *virtual tour* Pantai Perawan. *Virtual tour* menyajikan keindahan dan keunikan Pantai Perawan secara realistis dengan bantuan teknologi *virtual reality* (Gambar 12). *Virtual tour* yang disajikan terdiri dari 5 titik spot wisata Pantai Perawan yang dapat dinikmati oleh pengguna dengan sensasi petualangan. Adanya *virtual tour* memberikan pengalaman bagi pengguna untuk menikmati suasana pantai dari rumah, sehingga pengguna merasa penasaran dan tertarik untuk mengunjungi Pantai Perawan.



Gambar 12. Tampilan Fitur *Virtual Tour*

Setelah *web virtual tour* dikembangkan kemudian dilakukan sosialisasi kepada masyarakat dan pengelola Pantai Perawan Desa Sidoasri. Sosialisasi berkaitan dengan pemanfaatan *web virtual tour* sebagai sarana promosi dan *branding* wisata Pantai Perawan Desa Sidoasri. Melalui sosialisasi dapat menambah kemampuan masyarakat lokal berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pengembangan dan promosi wisata.

## KESIMPULAN

Pantai Perawan Desa Sidoasri salah satu destinasi wisata di Kabupaten Malang yang memiliki banyak potensi dan pesona yang dapat dinikmati oleh wisatawan akan tetapi belum didukung dengan sarana promosi. Potensi yang dimiliki oleh Pantai Perawan Desa Sidoasri antara lain keindahan dan suasana pantai yang asri dan nyaman serta terdapat estuari Kondang Wetan dan Danau Pedotan yang juga dapat dinikmati oleh wisatawan. Selain itu terdapat

berbagai aktivitas yang dapat dilakukan oleh wisatawan seperti adanya spot foto, susur sungai, bermain perahu, dan terdapat *camp ground*. Pantai Perawan Desa Sidoasri juga memiliki potensi untuk dijadikan tempat jelajah alam dengan panjang pantai yang dimiliki.

Hasil pengabdian yakni melalui pengembangan *web virtual tour* dapat menambah kemampuan masyarakat lokal utamanya pengelola wisata dalam menggunakan teknologi. *Web virtual tour* merupakan salah satu upaya dalam mengatasi permasalahan kurang tersampainya potensi dan pesona yang dimiliki Pantai Perawan Desa Sidoasri kepada wisatawan. Melalui visualisasi potensi secara 360 derajat pada *web virtual tour* dapat dijadikan sebagai sarana promosi dan *branding* wisata Pantai Perawan Desa Sidoasri. Sehingga wisatawan mengetahui potensi dan pesona yang dimiliki Pantai Perawan Desa Sidoasri dan akhirnya tertarik untuk berkunjung.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada masyarakat Desa Sidoasri dan kelompok masyarakat pengelola Pantai Perawan Desa Sidoasri Kabupaten Malang yang telah memberikan kesempatan dan ruang dalam pelaksanaan sosialisasi pengembangan media *web virtual tour*. Terimakasih pula kepada Universitas Negeri Malang telah mendukung kegiatan pengabdian melalui hibah pengabdian desentralisasi FIS UM. Terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan artikel ini sehingga terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adachi, R., Cramer, E. M., & Song, H. (2022). Using virtual reality for tourism marketing: A mediating role of self-presence. *Social Science Journal*, 59(4), 657–670. <https://doi.org/10.1080/03623319.2020.1727245>
- Bintang, A., & Swasty, W. (2020). Destination branding melalui video promosi studi kasus Pantai Sindangkerta Kabupaten Tasikmalaya. *VISUAL*, 15(1), 25–37. <https://doi.org/10.24912/jurnal.v15i1.7400>
- Ekadewi, S., Yunanto, P. W., & Sastrawijaya, Y. (2018). Pengembangan website dan pemanfaatan media sosial sebagai media informasi dan promosi pariwisata di Kabupaten Bangka Selatan. *PINTER: Jurnal Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.21009/pinter.2.1.2>
- Fatma, Y., Hayami, R., Budiman, A., & Rizki, Y. (2019). Rancang bangun virtual tour reality sebagai media promosi pariwisata di Propinsi Riau. *Jurnal Fasilkom*, 9(3), 1–7. <https://doi.org/10.37859/jf.v9i3.1666>
- Fauzan, A., Eka, Z. M, Akbar, Z. F., & Fathoni, K. (2021). Pengembangan aplikasi virtual tour sebagai media pengenalan lingkungan kampus PENS berbasis website. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(1), 23–30. <https://doi.org/10.54914/jtt.v7i1.341>
- Julianto, I. T., Cahyana, R., & Tresnawati, D. (2021). Rancang bangun virtual reality photography berbasis web untuk menunjang pariwisata. *Jurnal Algoritma*, 18(1), 216–222. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-1.980>
- Khaqiqi, S., & Alfansi, L. (2022). Penerimaan teknologi virtual reality untuk virtual tourism di Indonesia. *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation*, 5(1), 53–66. <https://doi.org/10.17509/jithor.v5i1.43751>
- Kuncoro, M. (2019). *Upaya pengembangan dan pemasaran destinasi pariwisata pada lingkup internal Kabupaten Malang*.
- Mahendro, I. (2020). Prototipe sistem informasi pariwisata pesisir pantai di Jawa Tengah melalui media website. *Jurnal Sains dan Teknologi Maritim*, 21(1), 63–68. <https://doi.org/10.33556/jstm.v21i1.263>
- Mertayasa, D. M., & Yambese, A. R. (2017). Sistem informasi pariwisata pantai berbasis web. *Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, 3(1), 51–62.
- Olivia, D., Atmojo, W. T., Guna, A., Wardana, A. I., Posumah, J. A. S., Santosa, N. I., & Thrusmida, N. (2022). PkM Kelompok Sadar Wisata melalui pembuatan prototipe aplikasi virtual reality tour di Desa Wisata Cikolelet. *Ikra-lth Abdimas*, 5(3), 207–213. <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v5i3.2282>

- Oncioiu, I., & Priescu, I. (2022). The use of virtual reality in tourism destinations as a tool to develop tourist behavior perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 14(7), 4191. <https://doi.org/10.3390/su14074191>
- Pestek, A., & Sarvan, M. (2020). Virtual reality and modern tourism. *Journal of Tourism Futures*, 7(2), 245–250. <https://doi.org/10.1108/JTF-01-2020-0004>
- Pharr, J. M. (2011). A research agenda for investigating the effectiveness of branding in virtual reality. *Journal of Management and Marketing Research*, 8(September), 1–11.
- Satria, E., Latifah, A., & Paroji, M. (2022). Rancang bangun aplikasi katalog wisata di Garut menggunakan teknologi virtual reality. *Jurnal Algoritma*, 19(1), 78–87. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.19-1.1003>
- Sumarmi, S., Kurniawati, E., & Aliman, M. (2020). Community Based Tourism (CBT) to establish blue economy and improve public welfare for fishing tourism development in Klatak Beach, Tulungagung, Indonesia. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 31(3), 979–986.
- Talwar, S., Kaur, P., Nunkoo, R., & Dhir, A. (2022). Digitalization and sustainability: Virtual reality tourism in a post pandemic world. *Journal of Sustainable Tourism*, 1–28. <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2029870>
- Wicaksono, A. K. G., & Tolle, H. (2021). Aplikasi wisata virtual Pantai Balekambang dan Watu Leter di Malang Raya dengan lingkungan suasana terintegrasi. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(8), 3555–3562.
- Yung, R., Khoo-Lattimore, C., & Potter, L. E. (2021). Virtual reality and tourism marketing: Conceptualizing a framework on presence, emotion, and intention. *Current Issues in Tourism*, 24(11), 1505–1525. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1820454>