

Inovasi Web-GIS: Pemetaan Spasial Profil Desa Wisata Raya Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo

¹Abdinur Batubara*, ²Ramsul Nababan, ³M Farouq Ghazali Matondang

¹PPKn, Universitas Negeri Medan, Indonesia ²PPKn, Universitas Negeri Medan, Indonesia,

³Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Email Corresponding: abdinurbatubara@unimed.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Inovasi Webiste Sistem Informasi Geografis Profil Desa	<i>Pengabdian ini dilaksanakan di desa wisata Raya dengan tujuan untuk mengembangkan sebuah inovasi website sistem informasi geografis atau disingkat Web-SIG atau Web-GIS. Di mana pengembangan inovasi ini dikarenakan hasil temuan masalah di desa wisata Raya yang mengalami kendala besar pada upaya promosi wisata dan kearifan lokal yang masih sulit baik secara strategi maupun secara operasional. Selain itu tidak adanya sumber daya manusia yang ahli di bidang IT untuk dapat mengembangkan inovasi pemasaran atau promosi wisata dan kearifan lokal di desa wisata Raya. Karena bagaimanapun pengaruh kecanggihan it sangat dibutuhkan di zaman yang serba digital saat ini. Dalam penerapannya, pengunjung wisata dan kearifan lokal yang ada di desa wisata Raya merasa terpuaskan berkat kehadiran dari Web-GIS yang dirancang oleh tim Pengabdian. Berdasarkan observasi tingkat kepuasan pengunjung terhadap penggunaan aplikasi web disk menunjukkan angka 82% pengunjung merasa sangat dalam menggunakan inovasi aplikasi Web-GIS tersebut. Indikator tingkat kepuasan pengunjung dalam menggunakan aplikasi inovasi web gas tersebut mulai dari kemudahan mereka untuk mengakses, desain yang menarik, dan informasi yang detail serta akurat.</i>
Keywords: Innovation Website Geographic Information System Village Profile	<i>This service was carried out in the Raya tourist village with the aim of developing an innovative geographic information system website or abbreviated as Web-SIG or Web-GIS. Where the development of this innovation was due to the findings of problems in the Raya tourist village which experienced major obstacles in efforts to promote tourism and local wisdom which were still difficult both strategically and operationally. Apart from that, there are no human resources who are experts in the IT field to be able to develop marketing innovations or tourism promotions and local wisdom in the Raya tourist village. Because after all, the influence of IT sophistication is really needed in today's digital era. In its implementation, tourist visitors and local wisdom in the Raya tourist village feel satisfied thanks to the presence of Web-GIS designed by the Community Service team. Based on observations of the level of visitor satisfaction with the use of the web disk application, it shows that 82% of visitors feel very comfortable using the innovative Web-GIS application. Indicators of the level of visitor satisfaction in using the gas web innovation application start from their ease of access, attractive design, and detailed and accurate information.</i>

I. PENDAHULUAN

Progresivitas masyarakat desa terus bergerak maju dan adaptif dengan perkembangan zaman yang mengarah pada

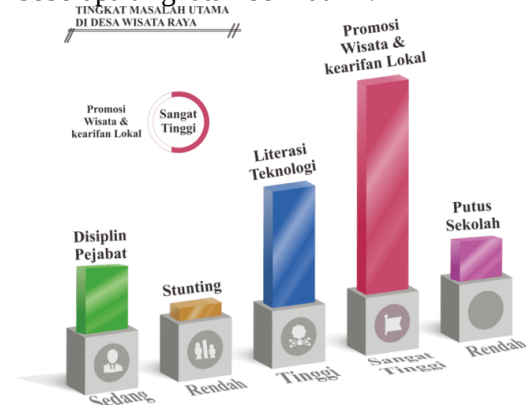
pemanfaatan teknologi. Salah satu kecanggihan teknologi yang dikembangkan saat ini untuk kebutuhan desa-desa di Indonesia adalah pemanfaatan teknologi

website sistem informasi geografis (web-SIG) atau Geographic Information System Website (web-GIS). Orientasi yang dirancang untuk pemenuhan Web-GIS disetiap desa lebih mengarah pada pemetaan profil desa yang menjadi sebuah kebutuhan bagi setiap desa agar dapat menampilkan secara spasial (ruang geografis) profil desa mulai dari kondisi alam, kondisi ekonomi, kondisi wisata, kondisi adat dan budaya, dan lain-lain. Sebagaimana dijelaskan oleh Yulianandha dkk, dalam jurnal ENMAP (Environment & Mapping) bahwa Web-GIS memudahkan desa untuk menampilkan peta wisata dan area tertentu, serta memudahkan akses bagi setiap orang untuk melihat kondisi daerah tertentu secara online (Yulianandha, Noraini, & Kumala, 2023). Kurowska dkk dalam jurnal Land menyebutkan bahwa GIS sangat berguna untuk menampilkan secara spasial kondisi fisik, sosial, dan ekonomi suatu daerah (Kurowska, Bielska, Bielski, Aleknawicius, & Kowalczyk, 2021).

Konstruk-analisis dan teoritis diatas juga dirasakan oleh salah satu desa yang berada di kecamatan Berastagi Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara yaitu Desa Wisata Raya. Desa potensial akan kearifan lokalnya serta kondisi fisik alamnya, memiliki kebutuhan terhadap web-GIS sebagai wujud inovasi pelayanan publik pemerintah Desa Wisata Raya terhadap potensi desanya. Desa Wisata Raya memiliki wisata menarik yaitu Taman Seribu Bunga dan kearifan lokal unik yaitu sanggar tari dan usaha teh chrysant hasil kekayaan alam desa yang dikelola menjadi teh terbuat dari bunga chrysant. Ada juga kegiatan kemasyarakatan yang dapat dikatakan sebagai kearifan lokal desa wisata raya yaitu kerja tahunan yang menjadia ajang pemerintah desa dan masyarakat desa untuk menyatukan visi dan misi dalam menyejahterakan desa.

Melihat potensi Desa Wisata Raya, maka sudah sewajarnya desa tersebut dilestarikan dijadikan sebagai desa wisata binaan demi menjaga potensinya dan mengembangkan potensinya sehingga bernilai ekonomis dan

berkelanjutan. Yang menjadi persoalannya adalah bagaimana untuk dapat mempromosikan wisata dan kearifan lokal Desa Wisata Raya yang sangat potensial tersebut. Karena hal tersebut menjadi kategori persoalan paling menyulitkan bagi pemerintah Desa Wisata Raya, sebagaimana tim pengabdian kami melakukan observasi awal kelapangan dengan memanfaatkan metode wawancara yang digunakan untuk menarik informasi terhadap respondennya yaitu bapak Karya Ginting sebagai kepala pengurus BUMDES (Badan Usaha Milik Desa) pemerintah Desa Wisata Raya, berdasarkan wawancara dengan beliau didapat kesimpulan beberapa permasalahan desa Wisata Raya ke dalam beberapa tingkatan berikut ini:



Gambar 1. Diagram bar tingkat masalah utama Desa Wisata Raya berdasarkan hasil wawancara terhadap pemerintah desa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pak Karya Ginting, beliau membagikan 4 tingkatan masalah didesa yaitu rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Dari keempat tingkatan ini, permasalahan Promosi wisata dan kearifan lokal menjadi masalah pada tingkatan sangat tinggi yang paling patut diperhatikan dan perlu evaluasi besar di desa Wisata Raya, hal ini dikarenakan sulitnya menghadirkan ide atau gagasa promosi yang cocok untuk mempromosikan wisata dan kearifan lokal desa Wisata Raya. Padahal promosi wisata dan kearifan lokal sangat penting untuk menjaga kegiatan kepariwisataan desa serta menjaga pelestarian kebudayaan asli desa

(Chirmoko & Iswanto, 2023). Kemudian masalah lainnya yang dianggap berada pada tingkat yang perlu diperhatikan dan dievaluasi adalah masalah literasi teknologi guna mendukung desa Wisata Raya menjalankan roda pemerintahannya dan sinerginya dengan masyarakat setempat dan masyarakat luar.

Diskusi yang berlanjut antara tim pengabdian kami dengan pemerintah desa Wisata Raya mengarah pada kerjasama diantara tim pengabdian dan pemerintah desa Wisata Raya agar dapat mengatasi persoalan desa Wisata Raya yang disepakati bahwa dua masalah utama yang akan diatasi adalah masalah promosi wisata dan kearifan lokal serta masalah literasi teknologi. Kedua masalah ini direspon oleh tim pengabdian dengan memberikan solusi yaitu pengadaan inovasi promosi wisata dan kearifan lokal di desa Wisata Raya berbasis teknologi dengan memanfaatkan sistem Geographic Information System Website atau Web-GIS. Solusi ini sebagai wujud tim pengabdian dalam mendukung perkembangan dan pelestarian wisata-wisata serta kearifan lokal desa Wisata Raya yang berkelanjutan berbasis Web-GIS, dimana profil wisata dan kearifan lokal di desa Wisata Raya akan dipetakan dan dispasialkan ke dalam wujud sistem geografis. Hal ini sejalan dengan tujuan dari SDGs yang menitikberatkan pada harus adanya upaya menjaga kualitas lingkungan hidup, mengoptimalkan potensi desa, dan peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan (Febriyanti & Lamondo, 2022).

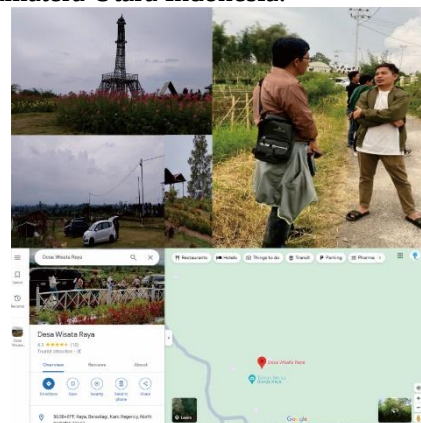
Rancangan inovasi Web-Gis yang dirancang ditujukan selain mengatasi permasalahan utama desa Wisata Raya, juga sebagai dukungan dari kami kalangan akademik untuk membantuk desa Wisata Raya memenuhi tuntutan salah satu prioritas program kerja kementerian desa yang sebagaimana disebutkan oleh Takdir dan Jusniaty dalam Jurnal Ilmiah Administrasi' yaitu mendorong BUMDES untuk meningkatkan kapasitas

manajemen sekaligus akses pasar (Takdir & Jusniaty, 2019). Web-Gis yang dirancang merupakan inovasi marketing desa dengan menampilkan profil wisata dan kearifan lokal desa sehingga meningkatkan manajemen desa dalam menjangkau minat pasar di zaman era digital ini.

Selain itu, kehadiran Web-Gis juga akan meningkatkan antusiasme masyarakat sekitar dan luar untuk mengunjungi dan mencari tahu keberadaan wisata-wisata desa Wisata Raya serta kearifan lokal yang ada di dalamnya berkat fitur profil desa Wisata Raya yang terperinci secara spasial di dalam Web-Gis yang dirancang. Sehingga Web-Gis yang dirancang merupakan wujud dari inovasi desa itu sendiri yang bermanfaat terhadap upaya desa dalam meningkatkan kapasitas dan pengembangan rencana pembangunan desa (Tenriwaru & Nur, 2021).

II. MASALAH

Pengabdian ini dilaksanakan di daerah desa Wisata Raya kecamatan Berastagi Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara Indonesia.



Gambar 2. Lokasi tempat diadakan pengabdian.

Adapun masalah yang dialami mitra pengabdian sebagaimana tertuang di pendahuluan yaitu tidak adanya upaya strategi dan gagasan untuk mempromosikan wisata-wisata dan kearifan lokal desa Wisata Raya serta masih rendahnya kualitas literasi teknologi masyarakat sehingga belum dapat menghadirkan inovasi gagasan

promosi wisata dan kuliner desa berbasis teknologi sebagaimana menjadi tuntutan zaman saat ini.

III. METODE

Kegiatan pengabdian ini menitikberatkan pada pengembangan inovasi Web-GIS yang akan memetakan secara spasial profil desa wisata raya yang berada di kecamatan Berastagi Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara Indonesia. Pelaksanaan pengabdian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2024 yang berlangsung selama sekitar 2 minggu bagi tim Pengabdian untuk mengamati desa wisata Raya serta berkoordinasi dengan pemerintah Desa sehingga didapat kesepakatan dan kerjasama yang sinergis. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menerapkan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tim pengabdian melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah yang dialami oleh desa wisata Raya;
2. Melakukan FGD dengan melibatkan pemerintah Desa pesta Raya yang dikomandoi oleh Bapak karya Ginting selaku koordinator bidang bumdes desa wisata Raya dan kami dari pihak akademik sebagai inovator yang akan mengembangkan inovasi Web-GIS untuk desa wisata Raya;
3. Merancang dan mendesain Web-GIS yang berfokus pada pemetaan profil desa wisata Raya yang meliputi profil berbagai wisata-wisata yang ada di desa wisata Raya serta kearifan lokalnya;
4. Melakukan sosialisasi rancangan Web-GIS kepada pemerintah Desa Wisata Raya sehingga mereka dapat dengan mudah memahami dan menerapkan atau menggunakan inovasi yang dirancang;
5. Memberikan pelatihan atau workshop kepada operator it desa yang nantinya bertanggung jawab untuk mengelola penerapan Web-GIS;

6. Melakukan evaluasi terhadap keseluruhan kinerja Pengabdian, apakah secara keseluruhan sudah menghasilkan kinerja yang optimal atau masih banyak perbaikan yang perlu dilakukan.

Dalam melakukan observasi awal tim pengabdian akan menggunakan metode wawancara sebagai teknik pengumpulan data. Kemudian dalam melakukan evaluasi hasil kinerja atau penerapan inovasi Web-GIS, tim pengabdian menggunakan metode observasi sebagai teknik pengumpulan datanya. Dalam menganalisis hasil data observasi evaluasi hasil kinerja inovasi Web-GIS, tim pengabdian menggunakan skala pengukuran untuk melihat tingkat optimalisasi atau efektivitas kinerja aplikasi atau inovasi Web-GIS yang diterapkan..

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa wisata Raya merupakan desa yang potensial dari segi wisata yang terbentang di desa tersebut serta berbagai kearifan lokal yang tanpa kita sadari ternyata begitu luar biasa dan sangat edukatif. Keindahan alamnya tidak dapat diragukan karena menyuguhkan suasana alam yang begitu indah dan mempesona.



Gambar 3. Potret keindahan alam desa wisata raya yang diambil oleh tim pengabdian.

Kegiatan pertama yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah dengan melakukan observasi awal yang menjadi langkah tim melakukan identifikasi terhadap masalah yang dialami oleh desa wisata Raya. Lembar wawancara pun disiapkan untuk menarik informasi terhadap responden yaitu bapak karya Ginting selaku penanggung jawab bidang BUMDES desa

wisata Raya. Pemilihan beliau sebagai responden tidak lepas dari posisi beliau sebagai penanggung jawab terhadap berbagai wisata, usaha, dan kearifan lokal di sekitar Raya, sebagaimana disampaikan oleh Beliau sendiri kepada kami tim Pengabdian.



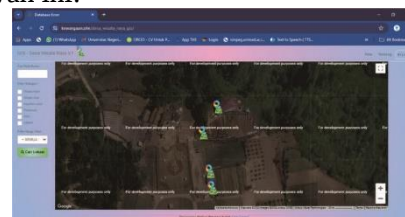
Gambar 4. Proses diskusi kecil tim pengabdian dengan responden wawancara masalah-masalah di desa Wisata Raya.

Berdasarkan informasi yang didapat dari wawancara dengan Pak karya Ginting, ada beberapa masalah yang dialami oleh desa wisata raya yang masing-masing memiliki kadar tingkatan masalahnya. Ada masalah stunting dan putus sekolah yang dianggap masih dalam tingkatan masalah yang rendah karena tidak terlalu memberikan Efek signifikan terhadap kesejahteraan dan kemakmuran desa, kemudian ada masalah disiplin pejabat yang dianggap oleh responden juga menjadi masalah di desa wisata Raya namun tingkatannya masih sedang dan masih bisa diupayakan oleh Pemerintah Desa untuk ditangani. Namun ada masalah pada tingkat yang besar atau tinggi bahkan sangat tinggi, yaitu masalah literasi teknologi yang dianggap menjadi masalah yang tinggi di desa wisata Raya Karena sedikitnya sumber daya manusia yang kompeten di bidang IT. Kemudian ada masalah promosi wisata dan kearifan lokal yang menurut responden menjadi masalah pada level tingkatan tinggi. Hal ini dikarenakan potensi wisata dan kearifan lokal desa wisata raya yang cukup bagus dan potensial Namun sayang tidak didukung oleh strategi promosi yang efektif dan berkualitas sehingga antusiasme dan pemahaman masyarakat baik lokal maupun luar masih cukup kurang dan berefek terhadap menurunnya wisatawan

atau pengunjung wisata-wisata desa wisata Raya serta menurunnya juga pemahaman masyarakat terhadap kearifan lokal yang ada di desa wisata Raya.

Rancangan Web-GIS kembangkan oleh kolaborasi antara tim ahli sistem informasi geografis dan juga ahli pengembang website. Inovasi Web-GIS dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dengan sistem database My-SQL, di mana data spasial sistem informasi geografis yang ada di dalam website nanti menggunakan bahasa pemrograman PHP akan memanfaatkan sistem GMap atau Google Map API sebagai platform yang mendukung proses kinerja Web-GIS yang dirancang untuk dapat memetakan secara spasial atau secara geografis profil desa wisata Raya.

Inovasi Web-GIS dirancang memanfaatkan beberapa fitur mulai dari fitur peta, di mana fitur ini berguna untuk menampilkan peta profil desa wisata Raya kepada pengguna atau user. Dalam fitur ini juga pengguna dapat melihat informasi secara detail setiap wisata ataupun kearifan lokal yang ada di desa wisata Raya dengan cara mengklik ikon point marker yang ada pada peta Web-GIS. Adapun informasi yang bisa didapat oleh pengguna dapat dilihat sebagaimana contoh gambar di bawah ini:



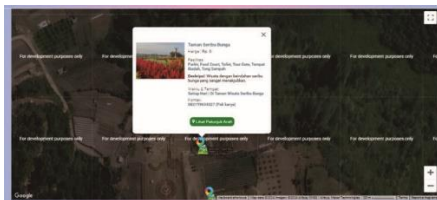
Gambar 5. Penampilan fitur peta inovasi Web-GIS dan detail informasinya.

Kemudian ada juga fitur navigasi di mana fitur ini terletak di sebelah kiri fitur peta. Fungsi dari fitur ini adalah untuk membantu pengguna dapat mengakses atau mencari tahu salah satu informasi secara spesifik berdasarkan kategori yang tersaji di menu navigasi. Adapun bagi pengguna untuk dapat mengakses inovasi Web-GIS ini, dapat diakses melalui laman berikut

https://kewargaan.site/desa_wisata_raya_gis/.

ada fitur tentang, di mana fitur ini berisikan informasi mengenai aplikasi Web-GIS, mulai dari profil pengembang informasi pengelola, informasi kontak pengelola, nama pengembang, dan sumber kreator aplikasi pengembangan Web-GIS. Terakhir ada fitur admin, di mana fitur ini fitur khusus bagi admin atau pengelola web gizi untuk dapat manajemen atau mengelola seluruh fitur atau Seluruh aktivitas inovasi Web-GIS.

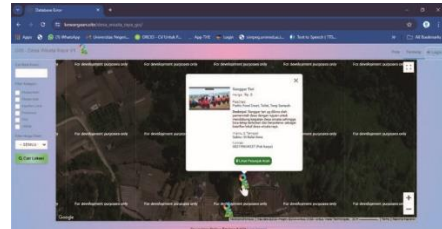
Berdasarkan pemetaan spasial profil desa wisata Raya di dalam aplikasi atau inovasi Web-GIS yang dirancang didapat beberapa profil mulai dari wisata Taman seribu bunga, di mana wisata ini merupakan wisata unggulan di desa wisata Raya. Pemandangan yang asri dan juga indah hamparan bunga-bunga yang sangat terawat dan sangat menakjubkan dari berbagai jenis menjadi suatu pemandangan yang berbeda dan khas di dalam wisata ini. Profil wisata ini dapat dilihat secara spesifik informasinya dengan cara mengklik poin marker Taman seribu bunga yang ada di Web-GIS.



Gambar 6. Penampilan point marker profil wisata taman seribu bunga.

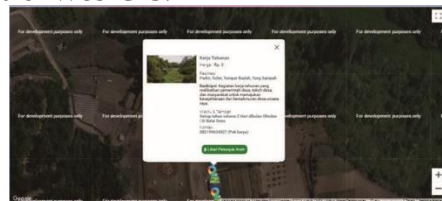
Kemudian ada juga profil Sanggar Tari yang menjadi kearifan lokal di desa wisata Raya. Sanggar tari yang diusung oleh desa wisata Raya memberikan kesan menarik bagi pengunjung yang ingin melihatnya dan tentunya ini menjadi modal budaya yang sangat berharga bagi desa wisata Raya. Makna besar dari kearifan lokal Sanggar Tari adalah sebagai wujud harmonisasi dan juga rasa syukur masyarakat desa wisata Raya atas apa yang mereka terima dalam kehidupan mereka dan Iya juga atas kehidupan yang damai dan

rasa persatuan yang kuat tertanam di dalam kearifan lokal sanggar tari tersebut. Profil kearifan lokal ini dapat dilihat secara spesifik informasinya dengan cara mengklik poin marker Sanggar Tari yang ada di Web-GIS.



Gambar 7. Penampilan point marker profil kearifan lokal sanggar tari.

Kemudian ada juga profil kerja tahunan yang menjadi salah satu program kerja penting di pemerintahan desa wisata Raya Dan ini menjadi kearifan lokal juga di desa tersebut. Hal ini tidak lepas dari upaya pemerintah dalam menyatukan seluruh elemen yang ada di desa wisata Raya mulai dari masyarakat, tokoh, ahli, dan juga tentunya pejabat pemerintah untuk sama-sama menyatukan suara apa yang sejatinya dibutuhkan oleh dan program apa yang harusnya dilakukan untuk kemajuan desa. Profil kearifan lokal ini dapat dilihat secara spesifik informasinya dengan cara mengklik point marker kerja tahunan yang ada di Web-GIS.



Gambar 8. Penampilan point marker profil kearifan lokal kerja tahunan.

Terakhir ada profil kearifan lokal bernama usaha teh Chrysant. Salah satu potensi yang ada di desa wisata Raya adalah hasil alam teh chrysantnya. Teh khusus yang tumbuh di alam desa wisata Raya dimanfaatkan oleh masyarakat, pemerintah dan kalangan akademik yang membantu untuk menjadikan tanaman chrysant menjadi teh yang dapat dikonsumsi sekaligus dijual untuk menjadi income generik desa. Profil kearifan lokal ini dapat

dilihat secara spesifik informasinya dengan cara mengklik point marker usaha teh Chrysant yang ada di Web-GIS.



Gambar 9. Penampilan point marker profil kearifan lokal usaha teh chrysant.

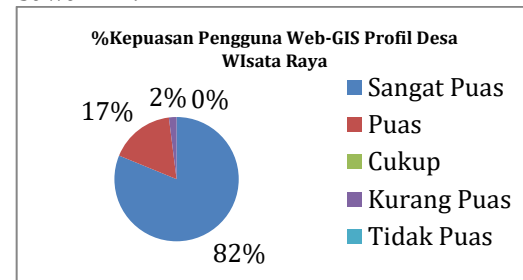
Seluruh profil yang sudah terkumpul masih terus berjalan untuk dikembangkan informasinya karena sejauh ini profil-profil tersebutlah yang diterima oleh tim pengabdian dari pemerintahan desa wisata Raya. Dan secara detail setiap profilnya akan terus berkembang atau update Sesuai dengan informasi terbaru yang tim pengabdian terima dari Pemerintah desa wisata Raya. Artinya inovasi Web-GIS yang di kembang masih belum dalam tahap final atau masih dalam versi awal, di mana ke depan fitur atau profil yang tersedia akan terus berkembang.

Berdasarkan penerapannya, dapat dilihat efektivitas atau optimalisasi fungsi dari Web-GIS melalui tahapan observasi yang dilakukan oleh tim kepada para pengunjung yang hadir di desa wisata Raya. Namun memang data ini Belum data yang komprehensif, karena tim pengabdian baru hanya dapat mengumpulkan data pengunjung dari wisata Taman seribu bunga. Pengukuran efektivitas dan optimalisasi Web_GIS yang dirancang dinilai berdasarkan klasifikasi kelayakan aplikasi sebagaimana menurut (Sufandi, Priono, Aprijani, Wicaksono, & Trihapningsari, 2022):

Angka%	Kategori Kelayakan
<21%	Sangat tidak layak
21-40	Tidak layak
41-60	Cukup
61-80	Layak
81-100	Sangat layak

Tabel 1. Persentasi angka kelayakan aplikasi.

Klasifikasi tingkat kelayakan diatas menjadi parameter konversi tingkat kepuasan pengguna We-GIS profil desa wisata raya, yang mana Adapun tingkat kepuasan para pengunjung wisata Taman seribu bunga setelah mereka melihat terlebih dahulu Web-GIS yang dirancang, kemudian mengunjungi wisata Taman seribu bunga dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 10. Tingkat kepuasan pengunjung wisata taman seribu bunga menggunakan Web-GIS Profil Desa Wisata Raya.

Berdasarkan tingkat kepuasan sebagaimana gambar 9 di atas menunjukkan bahwa para pengunjung yang menggunakan Web-GIS profil desa wisata Raya secara keseluruhan merasa sangat puas atau berada diangka 82%, karena mereka terbantuan untuk melihat secara detail profil dari wisata Taman seribu bunga dan tentunya informasi yang bisa mereka dapat bukan hanya sekedar kondisi alam melainkan juga kotak yang bisa dihubungi sehingga memudahkan mereka untuk mencari tahu sesuatu yang mungkin masih sulit mereka dapatkan. Adapun indikator penilaian dari sangat puas adalah kemudahan akses bagi pengguna, penampilan yang menarik dari aplikasi, informasi yang akurat, dan informasi yang detail.



Gambar 11. Proses observasi kepuasan pengunjung dalam menggunakan Web-GIS profil desa wisata raya.

Sementara beberapa pengguna juga menilai puas atau berada di Kisaran angka 17% merasa puas menggunakan Web-GIS dengan indikator kemudahan akses bagi pengguna, penampilan yang menarik dari aplikasi, informasi yang akurat, dan informasi yang detail, namun masih ada beberapa hal yang mungkin masih kurang menurut mereka. Sementara hanya beberapa pengunjung saja yang menilai webgis kurang puas atau berada di angka 2% dengan indikator banyaknya kekurangan-kekurangan pada kemudahan akses bagi pengguna, penampilan yang kurang menarik dari aplikasi, informasi yang kurang akurat, dan informasi yang kurang detail.

Sementara pengunjung yang menilai cukup ataupun tidak puas terhadap Web-GIS yang dirancang dan digunakan sebesar 0% artinya tidak ada yang menganggap inovasi tersebut sebagai suatu aplikasi yang buruk. Bagi pemerintah Desa Wisata Raya tentu ini menjadi modal berharga bagi desa untuk dapat mempromosikan wisata dan juga kearifan lokal desa wisata Raya. Selama, manajemen dan pengelolaan Web-GIS yang dirancang dan diberikan oleh ahli tim pengabdian ini dapat diberdayakan dan juga dapat dilestarikan serta dijaga sehingga bernilai positif dan produktif bagi desa wisata Raya.

V. KESIMPULAN

Pengabdian yang dilakukan di desa wisata Raya memberikan banyak kesan dan pesan mulai dari antusiasme yang luar biasa dari Pemerintah desa wisata Raya tim pengabdian ini yang memberikan akses luar biasa sehingga tim pengabdian dapat menjalankan kinerjanya secara optimal. Pengabdian ini memfokuskan pada pengembangan inovasi Web-GIS profil desa wisata raya yang terkenal akan wisata Taman seribu bunganya serta berbagai kearifan lokal yang sangat menarik mulai dari hasil alam yaitu bunga chrysant diolah menjadi modal usaha menjadi yang dapat dikonsumsi bernama teh chrysant.

Kemudian ada juga kearifan lokal berupa sanggar tari yang menjadi wujud persatuan dan semangat masyarakat desa wisata raya yang bukan hanya mengutamakan pada. Olah raga dan seninya namun juga ada pesan moral yaitu betapa kuatnya rasa persatuan dan semangat desa wisata Raya.

Ada juga kearifan lokal berupa kerja tahunan yang sejatinya merupakan program pemerintah Desa namun berdasarkan prosesnya ini menjadi satu keunikan lokal bagi desa wisata Raya Karena mengumpulkan seluruh elemen yang ada di desa untuk memikirkan dan menyatukan suara dalam menghasilkan gagasan Demi kemajuan desa. Semua profil wisata dan kearifan lokal tersebut dipetakan dan dispasialkan di dalam Web-GIS yang dirancang oleh tim Pengabdian. Tujuannya adalah para pengunjung atau wisatawan desa wisata Raya dapat mencari informasi baik wisata maupun kearifan lokal desa wisata Raya secara detail dan secara mudah.

Hasil dan manfaat dari pengabdian ini, berdasarkan observasi tingkat kepuasan para pengguna Web-GIS 82% pengguna dari total responden 35 orang merasa sangat puas dengan kualitas aplikasi tersebut, karena mereka secara mudah atau secara online dengan mudah mencari tahu informasi detail wisata yang ada di desa wisata Raya serta kearifan lokalnya. Web-GIS yang dirancang ini dan diterapkan ini masih terus Akan diperbaiki karena saat ini masih dalam versi awal atau 1.0 (Satu titik nol), sehingga perlu banyak perbaikan. Namun, konsistensi dan komitmen Pemerintah desa wisata Raya sangat diperlukan di sini agar kiranya aplikasi tersebut dapat terlestarikan dan dapat diberdayakan secara optimal. Selain itu peran tim pengabdian sebagai sosok dan pembimbing bagi desa wisata Raya untuk dapat memanfaatkan Web-GIS secara optimal sangat diperlukan. Jadi ke depan kerjasama dan kolaborasi kolaborasi antar keduanya menjadi. Tolak keberhasilan pengembangan inovasi Web-GIS di desa

DAFTAR PUSTAKA

- Chirmoko, J. C., & Iswanto, I. A. (2023). Optimalisasi Promosi Pariwisata Budaya Dalam Mendorong Terwujudnya Pariwisata Berkelanjutan Di Kabupaten Manggarai Barat. *JAVOK: Jurnal Akademisi Vokasi*, 2(1), 65.
- Febriyanti, & Lamondo, D. (2022). Implementasi SDGs Pada Program Kerja Desa Sebagai Upaya Pemulihan Ekonomi di Era Kenormalan Baru Melalui Pendampingan Perencanaan Pembangunan Desa Deme 2 Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 1052.
- Kurowska, K., Bielska, R. M., Bielski, S., Aleknawicius, A., & Kowalczyk, C. (2021). Geographic Information Systems and the Sustainable Development of Rural Areas. *Land*, 10(6), 3.
- Sufandi, U., Priono, M., Aprijani, D. A., Wicaksono, A. B., & Trihapningsari, D. (2022). UJI USABILITY FUNGSI APLIKASI WEB SISTEM INFORMASI DENGAN USE QUESTIONNAIRE. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 19(1), 29.
- Takdir, M., & Jusniaty. (2019). KAPASITAS PEMERINTAH DESA DALAM MEWUJUDKAN PROGRAM PRIORITAS DESA DI WILAYAH PESISIR KABUPATEN SINJAI. *Jurnal Ilmiah Administrasita'*, 10(2), 121.
- Tenriwaru, & Nur, M. (2021). MENDORONG KEMAJUAN MELALUI INOVASI DESA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kreatif*, 7(2), 32.
- Yulianandha, A., Noraini, A., & Kumala, I. S. (2023). PEMBUATAN WEBGIS SEBAGAI VISUALISAI

INFORMASI POTENSI DESA. *Jurnal ENMAP (Environment & Mapping)*, 4(1), 1.