Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa poin sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun Sistem Informasi Geografis (SIG) Aset Desa Sungai Raya berbasis web. Sistem ini dapat memetakan lokasi aset desa secara digital dan menyajikan informasi dalam bentuk visual berbasis peta, sehingga dapat membantu pihak desa dalam melakukan pendataan dan pengelolaan aset dengan lebih mudah dan efisien.
2. Sistem yang dikembangkan telah mampu memberikan aksesibilitas dan transparansi data aset bagi pengguna, sehingga mempermudah dalam proses pemantauan, pemeliharaan, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat berdasarkan data spasial.
3. Dengan adanya pemetaan digital aset menggunakan SIG, sistem ini dapat membantu mengurangi waktu dan tenaga dalam proses identifikasi aset desa, sekaligus memberikan mekanisme pendeteksian awal terhadap kerusakan atau penurunan fungsi aset, yang sebelumnya sulit dilakukan secara manual.
4. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, serta dikembangkan melalui metode Waterfall dalam tahapan pengembangan perangkat lunak, mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan.

5. Implementasi SIG aset pada Desa Sungai Raya diharapkan dapat menjadi model awal dalam pengelolaan aset berbasis digital di desa-desa lain, guna mendukung pengelolaan sumber daya yang lebih efektif dan berkelanjutan.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem di masa mendatang, yaitu:

1. Pengembangan fitur mobile: Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut ke dalam versi mobile agar pengguna dapat mengakses dan memantau aset desa kapan saja dan di mana saja melalui perangkat smartphone.
2. Integrasi dengan sensor atau IoT: Untuk pemeliharaan otomatis dan pemantauan real-time, sistem dapat dikembangkan dengan integrasi perangkat Internet of Things (IoT) yang dapat mendeteksi kondisi fisik aset secara langsung.
3. Peningkatan visualisasi peta: Penggunaan peta interaktif berbasis teknologi seperti Leaflet atau Mapbox dapat meningkatkan user experience dalam navigasi dan visualisasi spasial.
4. Pemberdayaan pengguna (admin desa): Diperlukan pelatihan berkala bagi aparat desa dalam penggunaan sistem ini agar pengelolaan data aset tetap akurat, lengkap, dan up-to-date.
5. Penambahan modul pelaporan: Fitur pelaporan kondisi aset, kerusakan, atau permintaan perbaikan dari masyarakat secara langsung dapat menambah efisiensi komunikasi antara masyarakat dan pemerintah desa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

REFERENSI

[1] R. P. A. Dwi Yuli Prasetyo, "Sistem Informasi Monitoring Covid-19 Berbasis Web," *Juti Unisi*, vol. 4, no. 2, pp. 7–20, 2020, doi: 10.32520/juti.v4i2.1400.

[2] B. Rianto, "Wesite Penyedian Informasi Rumah Jos Kab. Inhil," *JUTI-UNISI (JurnalTenikIndustriUNISI)*, vol. 3, no. 1, pp. 35–42, 2019.

[3] A. H. Rinaldo , Muhammad Irwansyah, "'Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Lahan Pertanian di Kecamatan Rawang Panca Arga dengan Menggunakan ArcGIS,'" *J. Bid. Apl. Tek. Sipil dan Sains*, vol. 3, no. 1, pp. 40–50, 2023, doi: https://doi.org/10.36294/jurnal%20batas.v3i1.3793.

[4] D. S. Setiadi, Yadi Janwari, Sofyan Al Hakim, "Instrumen Kebijakan Fiskal dalam Perspektif Kitab Al-Kharaj: Analisis Menurut Pemikiran Abu Yusuf,"
J. Pelita Nusa, vol. 3, no. 2, p. 89, 2023, doi: https://doi.org/10.61612/jpn.v3i2.60.

[5] Z. Rahmatika and R. D. Hapsari, "Peran United Nations High Commissioner for Refugees (Unhcr) Dalam Menangani Pengungsi Sudan Selatan Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Ethiopia Pada Tahun 2019 – 2020," *Glob. Policy*
J. Int. Relations, vol. 9, no. 1, pp. 84–97, 2021, doi: 10.33005/jgp.v9i1.2667.

[6] L. Masriansyah, *Go Digitial and Customer Relationship Marketing*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

sebagai Strategi Pemulihan Bisnis UMKM yang Efektif dan Efisien di Masa Adaptasi New Normal, vol. 2, no. 6. 2020. [Online]. Available: https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results%0Amuhammadkahfi16060474066@mhs.unesa.ac.id

[7] H. Santoso, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Mitra Pengguna Aplikasi Laundry Di Pt Tenten Digital Indonesia Berbasis Web Dan Mobile," *Sistemasi*, vol. 9, no. 3, p. 457, 2020, doi: 10.32520/stmsi.v9i3.850.

[8] A. Ichsan, M. Najib, and F. Ulum, "Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 71–79, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.207.

[9] D. Suraya, D. Yuli Prasetyo, and I. Ilyas, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Hotel dan Wisma Berbasis Web di Kota Tembilahan," *J. Sist. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 73–83, 2023, doi: 10.51717/simkom.v8i2.138.

[10] B. Rianto and F. Yunita, "Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Perkebunan Kelapa (Studi Kasus : Parit 7 Sungai Raya Kecamatan Batang Tuaka Kabupaten Indragiri Hilir)," *J. Intra Tech*, vol. 4, no. 1, pp. 1–6, 2020.

[11] N. Suwanti and Usman, "Sistem Informasi Geografis (Sig) Pemetaan Lokasi Penjahit Pakaian Di Kota Tembilahan Berbasis Web," *J.*

Perangkat Lunak, vol. 3, no. 3, pp. 84–97, 2021, doi: 10.32520/jupel.v3i3.1694.

[12] Nina Megalina Marsalis, "Sistem Informasi Pemetaan Praktek Dokter Tembilahan Berbasis Web," *J. Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 2, pp. 142–151, 2023.

[13] D. Tarmizi and M. R. Ridha, "Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Persebaran Fasilitas Pelayanan Kesehatan Di Kota Tembilahan," *J. Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 111–123, 2021, doi: 10.32520/jupel.v3i3.1703.

[14] H. M. Nur and V. Maarif, "Sistem Informasi Pengaduan Perbaikan Jalan Desa (Program SIG) Berbasis Web," *Comput. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 50–57, 2023, doi: 10.31294/coscience.v3i2.1963.

[15] R. Renaldi and D. A. Anggoro, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Sekolah Menengah Atas/Sederajat di Kota Surakarta menggunakan Leaflet Javascript Library berbasis Website," *Emit. J. Tek. Elektro*, vol. 20, no. 2,
pp. 109–116, 2020, doi: 10.23917/emitor.v20i02.10945.

[16] J. Jupri and S. Assegaff, "Sistem Informasi Geografis (SIG) Titik CCTV Di Kota Jambi Berbasis Web," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 3, pp. 394–406, 2022, doi: 10.33998/jurnalmsi.2022.7.3.177.

[17] R. B. B. Sumantri, R. A. Setiawan, and A. S. Sandi A, "Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Karanganyar Berbasis Web," *J. Manaj. Inform. dan Komputerisasi*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

Akunt., vol. 6, no. 1, pp. 1–9, 2022, doi: 10.46880/jmika.vol6no1.pp1-9.

[18] M. R. P. Marwana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Persebaran Data Pencari Kerja Berbasis Web," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 5, no. 1, pp. 65–72, 2022.

[19] N. Istiqomah, Lisdawati, and Adiyono, "Reinterpretasi Metode Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam : Optimalisasi Implementasi dalam Kurikulum 2013 di Madrasah Aliyah Pendahuluan," *IQRA J. Islam. Educ.*, vol. 6, no. 1, pp. 85–106, 2023.

[20] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri