

**GEOVISUALISASI RUMAH GADANG BERBASIS WEBGIS STORYMAPS
UNTUK STRATEGI PENGEMBANGAN PARIWISATA DI KAWASAN SERIBU
RUMAH GADANG NAGARI KOTO BARU**

Juli Astuti¹, Endah Purwaningsih²
Geografi FIS Universitas Negeri Padang
Julizhaastutiputri@gmail.com

ABSTRACT

The Kawasan Seribu Rumah Gadang (KSRG) in Nagari Koto Baru, South Solok Regency, is a living heritage cultural landscape of Minangkabau vernacular architecture. Despite receiving an IDR 69.8 billion physical restoration investment from the Ministry of Public Works and Public Housing (PUPR), its geospatial and narrative information management remains conventional amid fluctuating tourist arrivals. This study aims to develop an interactive WebGIS StoryMaps-based geovisualization of Rumah Gadang, analyze its spatial pattern using Nearest Neighbor Analysis (NNA), and formulate sustainable tourism development strategies based on SWOT analysis and 2023–2025 tourist trends. The research method integrates field mapping (ground truthing) of 81 Rumah Gadang units (+1 Surau Menara), door-to-door interviews, ArcGIS Online spatial processing, NNA, and SWOT analysis. The results indicate that WebGIS StoryMaps successfully integrated attribute data for 82 objects, achieving a usability score of 88.4%. The NNA across the 69.27-hectare area yielded a Nearest Neighbor Ratio (NNR) of 52.532 ($z\text{-score} = 887.26, p < 0.001$), confirming a Dispersed spatial pattern overall and by clan (Bariang, Durian, and Tigo Lareh). Furthermore, tourist volume surged significantly from 27,392 visitors in 2023 to 122,002 in 2025. The SWOT matrix produced 8 priority strategies, including integrating StoryMaps digital promotion with homestay edutourism (SO) and accelerating the conservation of 8 severely damaged Rumah Gadang units (WO).

Keywords: Kawasan Seribu Rumah Gadang, WebGIS StoryMaps, Nearest Neighbor Analysis, SWOT, Sustainable Tourism.

ABSTRAK

Kawasan Seribu Rumah Gadang (KSRG) di Nagari Koto Baru, Kabupaten Solok Selatan, merupakan kawasan cagar budaya yang masih hidup dan mempertahankan arsitektur tradisional Minangkabau. Meskipun telah mendapat pemugaran fisik bernilai Rp69,8 miliar dari Kementerian PUPR, pengelolaan data lokasi dan informasi sejarahnya masih dilakukan secara manual/konvensional di tengah pesatnya kunjungan wisatawan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan peta digital interaktif berbasis WebGIS StoryMaps, menganalisis pola persebaran lokasi Rumah Gadang, serta merumuskan strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan berdasarkan tren kunjungan wisatawan tahun 2023–2025. Metode penelitian menggabungkan pengecekan langsung di lapangan (*ground truthing*) pada 81 unit Rumah Gadang dan 1 Surau Menara, wawancara dari rumah ke rumah (*door-to-door*), pengolahan peta digital, serta analisis kekuatan dan peluang (SWOT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa WebGIS StoryMaps

berhasil menyajikan data lengkap 82 objek budaya dengan tingkat kemudahan penggunaan mencapai 88,4% (Kategori Sangat Layak). Analisis jarak lokasi pada kawasan seluas 69,27 hektar mengonfirmasi bahwa posisi Rumah Gadang memiliki pola persebaran yang teratur/saling menyebar (*Dispersed*), baik secara keseluruhan maupun jika dilihat per suku (Bariang, Durian, dan Tigo Lareh).

Sementara itu, jumlah wisatawan mencatatkan lonjakan tajam dari 27.392 orang pada tahun 2023 menjadi 122.002 orang pada tahun 2025. Dari hasil analisis strategi, dirumuskan 8 langkah prioritas, di antaranya memanfaatkan peta digital StoryMaps untuk promosi eduwisata *homestay*, serta mempercepat perbaikan pada 8 unit Rumah Gadang yang mengalami kerusakan parah.

Kata Kunci: Kawasan Seribu Rumah Gadang, WebGIS StoryMaps, Nearest Neighbor Analysis, SWOT, Pariwisata Berkelanjutan.

A. Pendahuluan

Latar Belakang dan Konteks Cagar Budaya

Indonesia dianugerahi kekayaan warisan budaya yang sangat melimpah, baik yang bersifat material (*tangible heritage*) maupun nirmaterial (*intangible heritage*). Berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya, wujud cagar budaya yang memiliki nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan kebudayaan wajib dilindungi, dilestarikan, serta dimanfaatkan secara bijaksana demi kemaslahatan bangsa (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 Tentang Cagar Budaya, 2010). Dalam perspektif geografi budaya, cagar budaya fisik bukan sekadar entitas arsitektur statis, melainkan artefak keruangan dinamis yang

memancarkan *Sense of Place*—sebuah ikatan batiniah dan identitas keruangan yang merekam interaksi historis antara komunitas lokal dengan lingkungan tempat tinggalnya (Poerwoningsih dkk., 2023).

Salah satu representasi *living heritage* arsitektur vernakular yang paling terkemuka di Sumatera Barat adalah Rumah Gadang Minangkabau. Fenomena ini mengelompok secara masif dan unik di Nagari Koto Baru, Kecamatan Sungai Pagu, Kabupaten Solok Selatan, yang dikenal secara luas dengan sebutan "Kawasan Seribu Rumah Gadang" (KSRG). Julukan ikonik ini dicetuskan pertama kali pada tahun 2004 oleh Meutia Farida Hatta ketika menyaksikan kerapatan dan keautentikan deretan bangunan rumah adat yang membentang di hamparan permukiman Nagari Koto Baru

(Padori, 2023). Secara faktual, merujuk pada data Dinas Pariwisata Kabupaten Solok Selatan, Kawasan Seribu Rumah Gadang mencakup areal seluas 69,27 hektar dengan populasi total sebanyak 125 unit Rumah Gadang yang merepresentasikan eksistensi tatanan sosial matrilineal suku-suku Minangkabau (Setiawan, 2024).

Nilai universal yang luar biasa (Outstanding Universal Value) dari kawasan ini bersumber dari kecerdasan lokal (local wisdom) konstruksi kayu abad ke-18 dan ke-19. Sistem struktur pasak kayu tanpa paku menjadikan Rumah Gadang sebagai arsitektur ramah gempa yang telah teruji oleh waktu (Abidah dkk., 2023). Signifikansi cagar budaya ini mendorong pemerintah menetakannya sebagai Kampung Adat Terpopuler pada Anugerah Pesona Indonesia (API) 2017, yang dilanjutkan dengan penancangan program revitalisasi cagar budaya nasional oleh Presiden Joko Widodo pada tahun 2018. Kementerian PUPR telah menyelesaikan pemugaran 32 unit Rumah Gadang utama dengan alokasi anggaran mencapai Rp69,8 Miliar demi mempersiapkan KSRG ke dalam Tentative List Warisan Budaya

Dunia UNESCO (Humas Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, 2020).

Perumusan Masalah dan Urgensi Penelitian

Meskipun penataan fisik Rumah Gadang skala besar dan kawasan ini diakomodasi ke dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Solok Selatan sebagai kawasan strategis pariwisata, tata kelola informasi cagar budaya masih menghadapi kendala mendasar. Dokumentasi karakteristik spasial dan naratif di Nagari Koto Baru sebagian besar masih bersifat konvensional, parsial, dan terfragmentasi pada dokumen cetak di dinas terkait. Informasi esensial seperti titik koordinat presisi, silsilah kepemilikan kaum/suku (Suku Bariang, Panai, Durian, Tigo Lareh, Melayu, dll.), ragam tipologi arsitektur (Gajah Maharam, Sitinjau Lauik, Surambi Aceh), hingga status tingkat kerusakan fisik belum terintegrasi ke dalam basis data digital terpadu.

Di sisi lain, dinamika kunjungan wisatawan ke KSRG pada periode 2023–2025 memperlihatkan fluktuasi grafik yang tajam. Penurunan drastis pada periode tertentu mengindikasikan bahwa daya tarik

fisik pasca-revitalisasi belum diimbangi oleh sistem informasi pariwisata terpadu yang dapat diakses secara global. Peta konvensional 2D seperti Google Maps tidak mampu menyajikan kedalaman narasi sejarah (deep mapping). Oleh karena itu, diperlukan media geovisualisasi berbasis WebGIS StoryMaps yang mampu memadukan data titik lokasi presisi dengan kekayaan multimedia naratif. Selain itu, diperlukan analisis spasial Nearest Neighbor Analysis (NNA) untuk mengukur pola keruangan sebaran Rumah Gadang, serta Analisis SWOT untuk merumuskan matriks strategi pengembangan pariwisata yang adaptif dan berkelanjutan (Hafizh dkk., 2026).

Tujuan Penelitian

a. Geovisualisasi Digital

Mengembangkan sistem geovisualisasi WebGIS StoryMaps yang mengintegrasikan data spasial, sejarah, dan karakteristik arsitektur 81 unit Rumah Gadang (+1 Surau Menara) di KSRG Nagari Koto Baru. Metode yang digunakan adalah survei lapangan, wawancara, dan dokumentasi.

b. Analisis Spasial NNA

Menganalisis delimitasi spasial dan pola persebaran geografis Rumah Gadang secara keseluruhan maupun per kelompok suku/kaum menggunakan Nearest Neighbor Analysis (NNA). Metode yang digunakan adalah Nearest Neighbor Analysis (NNA) yang terdapat pada menu perangkat ArcGIS.

c. Strategi Pariwisata SWOT

Mengevaluasi tren kunjungan wisatawan periode 2023–2025 dan merumuskan matriks strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan berbasis Analisis SWOT. Metode yang digunakan adalah studi dokumentasi data skunder dari Dinas Pariwisata analisis pertumbuhan Year on Year (YoY) tren kunjungan wisatawan, serta analisis manajemen matriks SWOT (sintesis Faktor Internal IFE dan Eksternal EFE) untuk merumuskan strategi prioritas (SO, WO, ST, WT).

B. Metode Penelitian

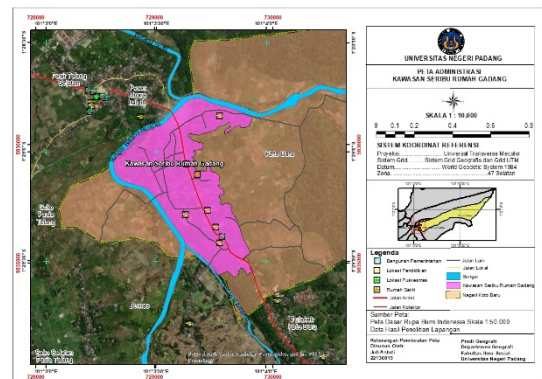
Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) yang menggabungkan analisis kuantitatif dan kualitatif.

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk analisis statistik spasial *Nearest Neighbor Analysis* (NNA) dan evaluasi tren kunjungan wisatawan. Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali informasi atribut cagar budaya melalui wawancara serta merumuskan matriks strategi pengembangan pariwisata berbasis Analisis SWOT."

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kawasan Seribu Rumah Gadang, Nagari Koto Baru, Kecamatan Sungai Pagu, Kabupaten Solok Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Secara astronomis, Kawasan Seribu Rumah Gadang terletak antara $101^{\circ}3'15''$ BT – $101^{\circ}4'05''$ BT dan $1^{\circ}28'45''$ LS – $1^{\circ}29'50''$ LS berada di kawasan kaki Gunung Kerinci pada elevasi 450–650 mdpl (Badan Informasi Geospasial, 2025). Luas wilayah administrasi Kawasan Seribu Rumah Gadang adalah 69,27 hektar. Penelitian lapangan dilaksanakan dari bulan Mei hingga Juni 2026.



Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian mencakup seluruh bangunan Rumah Gadang yang terdata di Kawasan Seribu Rumah Gadang Nagari Koto Baru sebanyak 125 unit. Teknik pengambilan sampel dilakukan berdasarkan ketersediaan data di lapangan. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan ketersediaan dan kesediaan responden di lapangan. Dari populasi 125 unit Rumah Gadang, sampel yang berhasil didokumentasikan secara lengkap berjumlah 81 unit Rumah Gadang dan 1 unit Surau Menara (total 82 objek). Pembatasan ini disebabkan oleh kondisi di lapangan, seperti adanya rumah gadang yang kosong/tidak dihuni serta pemilik yang tidak bersedia diwawancarai.

Metode Pengumpulan Data

- **Plotting Koordinat**
Survei lapangan yang dilakukan dengan mendatangi setiap rumah secara langsung (*door-to-door*) untuk mengambil data titik koordinat geografis (*latitude/longitude*) menggunakan aplikasi Mapinr/GPS *smartphone*.
- **Dokumentasi Foto Lapangan**
Pemotretan langsung terhadap objek Rumah Gadang dan Surau Menara untuk memperlihatkan kondisi nyata bangunan di lapangan.
- **Wawancara Langsung**
Wawancara dilakukan kepada perwakilan dari masing-masing Rumah Gadang, seperti pemilik rumah, datuk, atau kepala waris, untuk menggali informasi mengenai nama suku, sejarah singkat, tahun pendirian, dan fungsi penggunaan rumah Gadang saat ini.
- **Pengumpulan Data Sekunder**
Pengumpulan data resmi mengenai angka kunjungan wisatawan bulanan periode 2023–2025 dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Solok Selatan.

Pengolahan Data Spasial & Atribut

Pengolahan data dibagi ke dalam tiga tahap utama: (1) Tahap manajemen data spasial: Menginput data koordinat dan atribut hasil lapangan ke dalam Microsoft Excel, menyesuaikan kembali posisi titik lokasi dengan bangunan Rumah Gadang pada Google Earth Pro, serta mengunggah data peta ke ArcGIS Online untuk ditayangkan secara interaktif di ArcGIS StoryMaps. (2) Tahap analisis statistik spasial NNA pada ArcGIS menghitung pola persebaran objek menggunakan ArcGIS, baik untuk keseluruhan kawasan maupun per suku. (3) Analisis Strategi (SWOT) Menggabungkan data tren kunjungan wisatawan bulanan dengan analisis faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (peluang dan ancaman) untuk merumuskan arah pengembangan kawasan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Gambaran Umum dan Karakteristik Kawasan

Kawasan Seribu Rumah Gadang terletak di Nagari Koto Baru, Kecamatan Sungai Pagu, Kabupaten Solok Selatan, yang berada di

kawasan kaki Gunung Kerinci pada ketinggian 450–650 meter di atas permukaan laut (mdpl). Kawasan seluas 69,27 hektar ini memiliki topografi bergelombang hingga berbukit dengan iklim tropis basah yang sejuk. Tataan kehidupan masyarakat diatur oleh sistem kekerabatan matrilineal yang terbagi ke dalam beberapa suku (*kaum*), seperti Suku Bariang, Panai, Tigo Lareh, Melayu, Durian, Koto Kacik, Tanjung, Koto Anyir, Sikumbang, Caniago, dan Kampai. Kepemilikan Rumah Gadang di kawasan ini bersifat komunal atas nama *kaum/paruik* di bawah kepemimpinan Mamak Kepala Waris.

Klasifikasi Karakteristik Bangunan Rumah Gadang

Hasil inventarisasi terhadap 82 objek sampel menunjukkan keragaman arsitektur, kondisi fisik, dan fungsi pemanfaatan yang disajikan pada tabel-tabel berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tipe Arsitektur Rumah Gadang di KSRG Nagari Koto Baru

No	Tipe Arsitektur Rumah Gadang	Jumlah (Unit)	Presentase
1	Rumah Gadang Gonjong Ampek	24	29,27%

No	Tipe Arsitektur Rumah Gadang	Jumlah (Unit)	Presentase
2	Rumah Gadang Surambi Aceh	17	20,73%
3	Rumah Gadang Gonjong Ampek Baanjuang (Sitinjau Lauik)	13	15,85%
4	Rumah Gadang Balah Bubung	11	13,41%
5	Rumah Gadang Gajah Maharam	10	12,20%
6	Rumah Gadang Surambi Papek	4	4,88%
7	Rumah Gadang Gonjong Limo	2	2,44%
8	Lainnya (Surau Menara)	1	1,22%
Total Poulasi Sampel		82	100,00%

Tabel 1 memperlihatkan bahwa tipe Gonjong Ampek merupakan bentuk yang paling dominan (29,27%), diikuti Surambi Aceh (20,73%) dan Sitinjau Lauik (15,85%). Bentuk klasik peninggalan abad ke-18 seperti Gajah Maharam mencakup 12,20% dari total objek.

Tabel 2 Distribusi Kondisi Fisik Bangunan Rumah Gadang di Nagari Koto Baru

No	Kategori Kondisi Fisik Bangunan	Jumlah (Unit)	Presentase
1	Baik (Terawat Utuh / Pasca Pemugaran)	62	75,61%
2	Cukup Baik (Kerusakan Minor Non-Struktural)	10	12,20%
3	Rusak Ringan (Atap Bocor / Lapuk Sebagian)	1	1,22%
4	Rusak Parah (Struktur Lapuk / Runtuh Sebagian)	8	9,76%
5	Dalam Tahap Pemugaran / Pembangunan	1	1,22%
Toal Popilasi Sampel		82	100,00%

Berdasarkan Tabel 2, sebanyak 75,61% (62 unit) berada dalam kondisi baik. Hal ini terutama didorong oleh program penataan dan revitalisasi dari Kementerian PUPR serta perawatan mandiri oleh kaum. Namun, terdapat 8 unit Rumah Gadang (9,76%) yang rusak parah karena terbengkalai ditinggal merantau serta keterbatasan dana kaum untuk merenovasi bahan bangunan tradisional.

Tabel 3 Pola Fungsi Pemanfaatan Operasional Rumah Gadang

No	Fungsi dan manfaat Rumah Gadang Saat Ini	Jumlah (Unit)	Presentase
1	Hunian Harian Tempat Tinggal Kaum	45	54,88%
2	Kosong / Tidak Dihuni (Atribut Adat Pasif)	23	28,05%
3	Tempat Tinggal Kaum & Penginapan (Homestay)	5	6,10%
4	Penginapan Wisata Murni (Homestay Dedicated)	5	6,10%
5	Lainnya (Fungsi Ibadah / Museum / Konstruksi)	4	4,87%
Total Populasi Sampel		82	100,00%

Data Tabel 3 memperlihatkan bahwa fungsi utama kawasan ini masih dominan sebagai tempat tinggal harian (54,88%), dan baru sebagian kecil yang dimanfaatkan untuk homestay pariwisata (12,20% / 10 unit). Banyaknya rumah kosong (28,05%) berhubungan langsung dengan kondisi fisik bangunan yang makin memprihatinkan.

Dinamika dan Tren Kunjungan Wisatawan Tahun 2023–2025

Evaluasi keberhasilan KSRG sebagai destinasi pariwisata dilakukan melalui analisis tren data sekunder kunjungan wisatawan bulanan periode 2023–2025 dari Dinas Pariwisata Kabupaten Solok Selatan (Dinas Pariwisata, 2025), sebagaimana disajikan dalam Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Jumlah Kunjungan Wisatawan Bulanan (2023-2025)

Bulan	2023	2024	2025
Januari	2.906	24	20.000
Februari	21.550	35	3.060
Maret	3.450	10	2.970
April	3.150	9.503	6.353
Mei	3.450	1.500	9.063
Juni	3.300	7.500	12.000
Juli	2.670	5.000	12.050
Agustus	1.000	35.000	12.230
September	1.863	10.000	11.230
Oktober	1.200	13.000	10.052
November	898	9.000	10.450
Desember	1.350	10.074	12.544
Wisatawan Asing	99	11	16
Total Tahunan	27.392	100.647	122.002

Tabel 5 Pertumbuhan Wisatawan Bulanan (YoY)

Bulan	YoY 24/24 (%)	YoY 25/24 (%)
Januari	-99,1	79.900,0
Februari	-98,4	8.642,9
Maret	-99,7	29.600,0
April	201,7	-33,1

Bulan	YoY 24/24 (%)	YoY 25/24 (%)
Mei	-56,5	504,2
Juni	127,3	60,0
Juli	87,3	141,0
Agustus	3.400,0	-65,1
September	436,8	12,3
Oktober	983,3	-22,7
November	902,2	16,1
Desember	646,2	24,5
Wisatawan Mancanegara	-88,9	45,5
Total Tahunan	267,4	21,2

Berdasarkan Tabel 4 dan 5, jumlah kunjungan wisatawan secara keseluruhan mengalami peningkatan yang sangat pesat, yaitu dari 27.392 orang pada tahun 2023 menjadi 100.647 orang pada tahun 2024 (naik lebih dari tiga kali lipat atau sekitar 267,4%). Tren positif ini berlanjut pada tahun 2025 dengan total 122.002 wisatawan (naik 21,2%). Meskipun secara tahunan melonjak, jumlah kunjungan bulanan sempat mengalami penurunan drastis pada awal tahun 2024 (Januari–Maret turun lebih dari 98%) akibat cuaca ekstrem dan penutupan sementara saat proses perbaikan bangunan. Angka kunjungan ini baru kembali melonjak tajam pada bulan Agustus 2024 (mencapai 35.000 kunjungan) berkat

adanya penyelenggaraan acara kebudayaan daerah.

Analisis Pola Persebaran Spasial (NNA)

Uji statistik spasial Nearest Neighbor Analysis (NNA) menggunakan ArcGIS 10.8 dengan parameter luas area studi A = 69,27 ha menghasilkan output statistik yang sangat signifikan untuk tingkat kawasan maupun per kelompok persukuan, sebagaimana dirangkum dalam Tabel 4.5:

Tabel 6 Parameter dan Jarak Spasial Analisis NNR

No	Kelompok Analisis Spasial	Total Titik (N)	Do	De
1	Keseluruhan Kawasan KSRG	82	24,29	0,46
2	Suku Bariang	24	28,83	0,85
3	Suku Durian	5	62,81	1,86
4	Suku Tigo Lareh	10	72,96	1,32
5	Suku Panai	17	34,12	1,01

Tabel 7 Output Statistik dan Pola Sebaran Spasial

Kelompok Analisis Spasial	Indeks NNR (T)	z-score	Pola Sebaran
Keseluruhan Kawasan KSRG	52,532	887,26	Menyebar (<i>Dispersed</i>)
Suku Bariang	33,940	308,72	Menyebar (<i>Dispersed</i>)
Suku Durian	33,751	140,10	Menyebar (<i>Dispersed</i>)
Suku Tigo Lareh	55,440	329,34	Menyebar (<i>Dispersed</i>)
Suku Kampai	33,782	258,41	Menyebar (<i>Dispersed</i>)

Dilihat dari tabel 6 dan 7, hasil NNA keseluruhan menghasilkan Nearest Neighbor Ratio (NNR) sebesar 52,532 dengan z-score = 887,26 dan p-value = 0,000. Karena nilai NNR >> 1,50 dan z-score >> 2,58, dapat disimpulkan secara absolut bahwa pola persebaran Rumah Gadang di Kawasan Seribu Rumah Gadang di Nagari Koto Baru membentuk pola Menyebar (*Dispersed*) secara terencana. Pola menyebar ini dipengaruhi oleh kedaulatan kepemilikan tanah ulayat masing-masing kaum, di mana setiap suku mendirikan Rumah Gadang di atas blok tanah miliknya yang dilengkapi pekarangan.

Hasil Pengembangan dan Evaluasi Usability WebGIS StoryMaps

Gambar 2 Tampilan Beranda
WebGIS StoryMaps Wisata Kawasan
Seribu Rumah Gadang

Tautan Media: <https://arcg.is/1jLKvz3>



Platform WebGIS StoryMaps yang dikembangkan berhasil mempublikasikan basis data spasial 82 objek melalui komponen interaktif Sidecar (informasi fasilitas & homestay), Map Tour (navigasi titik & detail atribut fasad), Swipe (komparasi peta sebaran vs galeri visual), grafik dinamika ekonomi, dan embed video dokumenter Pemkab Solok Selatan.

Uji coba penggunaan dan kelayakan media dilakukan terhadap 21 responden (wisatawan, tokoh masyarakat, dan pengelola Pokdarwis). Hasil penilaian berbasis skala skor 1-5 disajikan pada Tabel 8:

Tabel 8 Hasil Uji Evaluasi Kelayakan dan Usability WebGIS StoryMaps

No	Indikator Evaluasi Usability	Skor Rata-Rata (%)	Kategori Kelayakan
1	Aksesibilitas & Kecepatan Muat Perangkat	86,2	Sangat Layak
2	Kelancaran Navigasi Antar-Fitur Media	89,5	Sangat Layak
3	Keruntutan Struktur Urutan Informasi	87,8	Sangat Layak
4	Desain Tata Letak, Warna, dan Typography	90,1	Sangat Layak
5	Kualitas Elemen Multimedia (Foto/Video)	88,6	Sangat Layak
6	Fungsionalitas Peta Interaktif & Pop-up	87,4	Sangat Layak
7	Kemudahan Pemahaman Narasi Budaya & Sejarah	89,2	Sangat Layak
RATA-RATA KESELURUHAN (OVERALL SCORE)		88,4	SANGAT LAYAK

Berdasarkan Tabel 8, rata-rata skor kelayakan mencapai 88,4% (Kategori Sangat Layak). Hal ini membuktikan bahwa WebGIS StoryMaps efektif sebagai media

promosi digital pariwisata sekaligus sarana pendataan cagar budaya yang komunikatif.

Analisis SWOT dan Matriks Strategi Pengembangan Pariwisata

Tabel 9 Matriks SWOT Pengembangan Pariwisata Kawasan Seribu Rumah Gadang

Faktor Internal / Eksternal	Kekuatan (<i>Strengths</i> - S)	Kelemahan (<i>Weaknesses</i> - W)
	1. Layanan informasi WebGIS 81 sampel. 2. Pola spasial <i>dispersed</i> berjarak dekat. 3. Eksistensi 10 unit <i>homestay</i> adat.	1. 28,05% Rumah Gadang kosong/rusak. 2. Kerentanan musiman ekstrem (Maret 2024: 10 tamu). 3. Manajemen promosi digital mandek.
Peluang (Opportunities - O)	Strategi SO (Agresif / Ekspansi)	Strategi WO (Turn-Around / Fokus Utama):
1. Tren kunjungan tumbuh masif (2024: +267,4%). 2. Pemulihan kuartal awal tinggi (Januari 2025: 20.000 tamu). 3. Regulasi RTRW pariwisata daerah.	1. Menggunakan platform ArcGIS StoryMaps secara agresif sebagai media promosi utama untuk menangkap lonjakan pasar wisatawan tahunan yang tumbuh hingga 122.018 kunjungan di tahun 2025. 2. Memanfaatkan visualisasi pola <i>dispersed</i> berjarak dekat (24,28 m) untuk memetakan rute <i>walking tour</i> interaktif bagi puluhan ribu wisatawan yang memadati kawasan pada bulan-bulan puncak seperti Januari dan Agustus.	1. Mengarahkan investor atau program hibah daerah pemanfaatan RTRW untuk merevitalisasi 23 unit Rumah Gadang yang kosong agar dialihfungsikan menjadi <i>homestay</i> tambahan demi menampung lonjakan wisatawan saat <i>high season</i> (seperti puncak 35.000 kunjungan di Agustus). 2. Menyusun kalender <i>event</i> kebudayaan digital berkala pada kuartal pertama untuk memitigasi kerentanan anomali <i>low season</i> (belajar dari kasus 10 kunjungan di Maret 2024).
Ancaman (<i>Threats</i> - T)	Strategi ST (Diversifikasi Potensi)	Strategi WT (Defensif):
1. Risiko degradasi fisik material kayu. 2. Stagnasi pangsa wisman (rata-rata < 20 orang/tahun). 3. Persaingan destinasi digital global.	1. Memanfaatkan basis data atribut WebGIS StoryMaps (sejarah suku & jenis arsitektur) untuk menyediakan fitur <i>Deep Mapping</i> multibahasa (Inggris-Indonesia) guna memecah stagnasi kunjungan wisman yang tidak pernah melebihi 20 orang per tahun. 2. Menjadikan dokumentasi spasial pada sistem WebGIS	1. Memprioritaskan program penyelamatan darurat bagi 28,05% objek yang kosong melalui pola kemitraan ulayat agar terhindar dari kerusakan total yang menurunkan daya saing kawasan. 2. Melakukan evaluasi total kapasitas tampung (<i>carrying capacity</i>) kawasan keruangan saat musim penghujan untuk

sebagai *database* proteksi hukum untuk mencegah hilangnya keaslian arsitektur akibat ancaman degradasi fisik bangunan.

menjaga keselamatan bangunan adat kayu dari kelebihan beban kunjungan masif domestik.

D. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan geovisualisasi interaktif WebGIS StoryMaps yang mengintegrasikan data lokasi, sejarah, arsitektur, dan kondisi fisik 81 Rumah Gadang serta 1 Surau Menara di Kawasan Seribu Rumah Gadang (KSRG) dengan tingkat kelayakan *usability* sangat tinggi sebesar 88,4%. Hasil Analisis *Nearest Neighbor Analysis* (NNA) membuktikan secara absolut bahwa pola persebaran Rumah Gadang di lahan seluas 69,27 ha bersifat Menyebar (*Dispersed*) dengan nilai $NNR = 52,532$ ($z\text{-score} = 887,26$, $p < 0,001$), di mana pola ini konsisten bertahan hingga tingkat persukuan (Bariang, Durian, Tigo Lareh, dan Panai) sebagai cerminan pembagian tanah ulayat kaum. Di sisi lain, dinamika pariwisata mencatatkan lonjakan signifikan dari 27.392 wisatawan pada tahun 2023 menjadi 122.002 wisatawan pada tahun 2025, meskipun masih diwarnai naik-turunnya jumlah pengunjung di awal tahun. Untuk merespons tren tersebut,

matriks SWOT merumuskan 8 strategi prioritas yang mengombinasikan kekuatan promosi digital, penguatan kelembagaan Pokdarwis, serta percepatan pemugaran 8 unit Rumah Gadang yang mengalami kerusakan parah (9,76%).

Saran

Pemerintah Kabupaten Solok Selatan dan Dinas Pariwisata disarankan untuk segera mengadopsi platform WebGIS StoryMaps ini ke dalam portal resmi daerah sekaligus mengalokasikan anggaran prioritas untuk revitalisasi 8 unit Rumah Gadang yang rusak parah. Di tingkat tapak, Pokdarwis bersama Lembaga KAN Nagari Koto Baru disarankan mengimplementasikan sistem QR Code StoryMaps pada fasad bangunan serta mengaktifkan kembali Rumah Gadang yang pasif menjadi ruang edukasi budaya. Selain itu, masyarakat pemilik kaum diimbau untuk terus menjaga keautentikan struktur kayu tradisional dan mengoptimalkan fungsi ekonomi *homestay* secara berkelanjutan tanpa mencederai tatanan adat. Bagi

penelitian selanjutnya, pengembangan dapat diarahkan pada integrasi pemodelan 3D (*Building Information Modeling/BIM*) dan analisis ketahanan struktur bangunan vernakular terhadap risiko bencana gempa bumi berbasis GIS.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, D. Y., Musthoffa, M. M., Ronalmanto, Hasanah, M., & Romadhani, O. (2023). Analisa Elemen – elemen Struktur Tahan Gempa Rumah Sederhana pada Arsitektur Nusantara Rumah Gadang. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 7(2), 367–376. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i2.2026>
- Badan Informasi Geospasial. (2025). *Peta Rupabumi Indonesia* [Peta].
- Dinas Pariwisata. (2025). *Data Dinas Pariwisata Kunjungan Wisatawan Ke Kabupaten Solok Selatan Tahun 2023-2025* [Laporan Data Kunjungan Wisatawan ke Kabupaten Solok Selatan]. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Solok Selatan.
- Hafizh, S., Caesario, D., Tanjung, A. S., Zakiah, R., Novita, S., Sonya, D., Cahyadi, Y. D., & Azzahra, R. (2026). Assessing Coffee Ecotourism Strengths And Challenges In Cibulao Village Through Story Maps. *Jurnal Belantara*, 9(1), 87–97. <https://doi.org/10.29303/jbl.v9i1.1187>
- Humas Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. (2020). Pemerintah Tata Kawasan Saribu Rumah Gadang di Solok Selatan Sebagai Cagar Budaya. *Sekretariat Kabinet Republik Indonesia*. <https://setkab.go.id/pemerintah-tata-kawasan-saribu-rumah-gadang-di-solok-selatan-sebagai-cagar-budaya/>
- Padori, A. (2023). Komodifikasi Rumah Gadang dalam Destinasi Saribu Rumah Gadang. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(12), 10468–10478. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i12.3072>
- Poerwoningsih, D., Santoso, I., & Winansih, E. (t.t.). *Sense of Place Masyarakat Terhadap*

*Karakter Lanskap Kawasan
Bumiaji, Kota Batu.*

Setiawan, R. (2024). Pendekatan
Historic Urban Landscape (Hul)
Pada Kawasan Saribu Rumah
Gadang Solok Selatan.
Arsitekno, 11(1), 1.
[https://doi.org/10.29103/arj.v11
i1.15061](https://doi.org/10.29103/arj.v11i1.15061)

Suaidah, L., Hutagaol, R. R., &
Khairunnisa, S. S. (t.t.). *Analisis
Persebaran Rumah Sakit
Umum Daerah (RSUD) di
Wilayah Jakarta Selatan
dengan Metode Nearest
Neighbor Analysis (NNA).*

Undang-Undang Republik Indonesia
Nomor 11 Tahun 2010 Tentang
Cagar Budaya, Lembran
Negara Republik Indonesia
Tahun 2010 Nomor 130 (2010).