

**ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA DI GEOSITE OPEN PIT NAM
SALU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pariwisata

Program Studi Manajemen Resort dan Leisure



Oleh:

Nabila Rasika

2005896

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN RESORT DAN LEISURE
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

LEMBAR HAK CIPTA

ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA DI GEOSITE OPEN PIT NAM SALU

Oleh
Nabila Rasika
2005896

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pariwisata pada Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Nabila Rasika 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Nabila Rasika

2005896

**ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA DI GEOSITE OPEN PIT NAM
SALU**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I

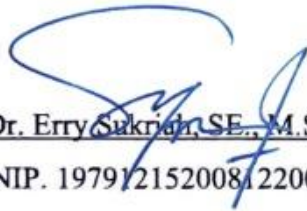


Dr. Fitri Rahmafitria, SP.,M.Si

NIP. 197410182008122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Manajemen Resort & Leisure



Dr. Erry Sukri, SE., M. SE

NIP. 197912152008122002

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Analisis Daya Dukung Pariwisata di Geosite Open Pit Nam Salu**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 29 Agustus 2024



Nabila Rasika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Daya Dukung Pariwisata di *Geosite Open Pit* Nam Salu”, yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pariwisata dari Program Studi Manajemen Resort dan Leisure, Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua penulis, dosen pembimbing penulis, para dosen dan staf administrasi di Program Studi Manajemen Resort dan Leisure, narasumber, serta teman-teman yang sudah mendukung, membantu, dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran yang membangun serta dukungan dapat tersampaikan kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengelola setempat, dan menjadi referensi untuk perkembangan ilmu di masa mendatang.

Bandung, 29 Agustus 2024



Nabila Rasika

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Daya Dukung Pariwisata di *Geosite Open Pit* Nam Salu”. Selain itu, berkat dukungan dan doa dari berbagai pihak selama penulisan skripsi ini penulis dapat menyelesaikan skripsi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut:

1. Dosen pembimbing, yaitu Dr. Fitri Rahmafitria, SP.,M.Si yang telah membimbing penulis selama penulisan skripsi ini, memberi masukan hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ghoitsa Rohmah Nurazizah, S.Par., M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu penulis berhubungan dengan informasi akademik selama perkuliahan berlangsung.
3. Ibu Dr. Erry Sukriah, SE., M.SE selaku ketua program studi Manajemen Resort dan Leisure yang telah membantu memberikan informasi kepada penulis mengenai skripsi.
4. Seluruh dosen dari program studi Manajemen Resort dan Leisure yang telah memberikan ilmu dan pelajaran kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Tino Christian, selaku pengelola *Geosite Open Pit* Nam Salu yang sudah memberikan informasi mengenai *Geosite Open Pit* Nam Salu
6. Rudi Chandra, selaku ahli geologi yang sudah memberikan ilmu mengenai kondisi geologi di *Geosite Open Pit* Nam Salu
7. Kedua orang tua, Khatimah dan Agus Denny Setyawan yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan terus memberikan semangat kepada penulis selama mengerjakan skripsi. Serta senantiasa memotivasi penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini.
8. Raihan Oktajaya, yang senantiasa selalu ada bagi penulis, membantu, mendukung, dan menemani penulis selama mengerjakan skripsi hingga akhirnya skripsi selesai.
9. Rekan-rekan dan sahabat saya, Sabila Rosdiah, Aulia Alfiani Dewi, Rifa Kamilah, Annisa Restia Dwiandra, Tiara Dhita Azalia, Meissy Fatimah

Azachra, Nabila Aulia, Dwi Jeanita, Adisty Griselda, Jennifer Lee Haryadi, Junita Arliniwaty, Florensia Irenna, dan Sandrina Aulia Yasmine yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

ABSTRAK
ANALISIS DAYA DUKUNG PARIWISATA DI GEOSITE OPEN PIT NAM
SALU

Geosite Open Pit Nam Salu merupakan situs geologi yang menjadi kawasan wisata. Situs geologi merupakan bentangan alam yang berproses secara alami dan beberapa kejadian atau aktivitas alam tidak dapat diprediksi sehingga terdapat kerawanan dan risiko berdasarkan kondisi geologinya. Sebagai situs geologi yang menjalankan aktivitas wisata, *Geosite Open Pit Nam Salu* memerlukan pembatasan aktivitas wisata yang bisa mengurangi dampak atau risiko baik kepada wisatawan maupun lingkungan di *Geosite Open Pit Nam Salu*. Analisis ini menggunakan metode deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis nilai daya dukung pariwisata *Geosite Open Pit Nam Salu*, yaitu jumlah maksimum pengunjung yang dapat ditampung berdasarkan aspek fisik kawasan, faktor koreksi sebagai pembatas, dan kapasitas manajemen. Metode analisis daya dukung yang digunakan menggunakan metode Cifuentes dengan perhitungan tiga daya dukung, yaitu daya dukung fisik (PCC), daya dukung riil (RCC), dan daya dukung efektif (ECC). Hasil perhitungan menunjukkan nilai daya dukung fisik adalah 2.494, daya dukung riil 741, dan daya dukung efektif 370. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa $PCC > RCC > ECC$, sehingga menunjukkan bahwa nilai daya dukung pariwisata di *Geosite Open Pit Nam Salu* masih tergolong baik atau tidak melampaui jumlah maksimum pengunjung. Jumlah pengunjung secara aktual masih jauh dari jumlah maksimum daya dukung *Geosite Open Pit Nam Salu*. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan agar pengelola dapat menambahkan jumlah pengunjung melalui pengembangan, namun tetap memperhatikan nilai daya dukung riil dan daya dukung efektif karena yang diutamakan adalah aspek keamanan dan juga jumlah petugas.

Kata kunci: Daya dukung, *Geosite Open Pit Nam Salu*, geologi

TOURISM CARRYING CAPACITY ANALYSIS OF GEOSITE OPEN PIT NAM SALU

ABSTRACT

Open Pit Nam Salu Geosite is a geological site that become a tourist area. Geological sites are natural landscapes that process naturally and some natural events or activities that cannot be predicted so that there are vulnerabilities and risks based on their geological conditions. As a geological site that carries out tourist activities, Open Pit Nam Salu Geosite requires restrictions on tourism activities that can reduce the impact or risk on both tourists and the environment at the Open Pit Nam Salu Geosite. This analysis uses a descriptive method. The purpose of this study is to analyze the value of the tourism carrying capacity of Open Pit Nam Salu Geosite, the maximum number of visitors that can be accommodated based on the physical aspects of the area, correction factors as barriers, and management capacity. Carrying capacity analysis method used the Cifuentes method with calculation of three carrying capacities, namely physical carrying capacity (PCC), real carrying capacity (RCC), and effective carrying capacity (ECC). The results of the calculation show that physical carrying capacity value is 2.494, real carrying capacity is 741, and effective carrying capacity is 370. The results show that the $PCC > RCC > ECC$, thus showing that the value of tourism carrying capacity at Open Pit Nam Salu Geosite is still classified as good or does not exceed the maximum number of visitors. The actual number of visitors is still far from the maximum number of carrying capacity of Geosite Open Pit Nam Salu. Therefore, the researcher recommends that managers can increase the number of visitors through development, but still pay attention to the value of real carrying capacity and effective carrying capacity because the priority is safety and also the number of officers.

Key word: carrying capacity, Open Pit Nam Salu Geosite, geology

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	12
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	12
1.5 Sistematika Penulisan	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
2.1 <i>Geotourism</i> (Geowisata).....	15
2.2 <i>Geosite</i> (Situs Geologi).....	18
2.3 Mining Tourism (Wisata Tambang).....	20
2.4 Daya Dukung Pariwisata	21
2.5 Penelitian Terdahulu.....	23
2.6 Kerangka Pemikiran	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Lokasi Penelitian	31
3.2 Populasi dan Sampel.....	32
3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	33
3.4 Partisipan.....	34
3.5 Instrumen Penelitian	34
3.6 Operasional Variabel	34

3.7 Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Gambaran Umum	40
4.1.1 Sejarah <i>Geosite Open Pit</i> Nam Salu	40
4.1.2 Aksesibilitas.....	44
4.1.3 Fasilitas.....	46
4.1.4 Aktivitas	49
4.2 Hasil Penelitian	56
4.2.1 Karakteristik Pengunjung	56
4.2.2 Faktor yang Mempengaruhi <i>Physical Carrying Capacity</i> /PCC (Daya Dukung Fisik).....	61
4.2.3 Faktor yang Mempengaruhi <i>Real Carrying Capacity</i> /RCC (Daya Dukung Riil).....	62
4.2.4 Faktor yang Mempengaruhi <i>Effective Carrying Capacity</i> /ECC (Daya Dukung Efektif).....	69
4.3 Pembahasan Penelitian	71
4.3.1 <i>Physical Carrying Capacity</i> /PCC (Daya Dukung Fisik)	71
4.3.2 <i>Real Carrying Capacity</i> /RCC (Daya Dukung Riil)	73
4.3.3 <i>Effective Carrying Capacity</i> /ECC (Daya Dukung Efektif)	75
4.3.4 <i>Tourism Carrying Capacity</i> /TCC (Daya Dukung Pariwisata)	76
BAB V.....	80
KESIMPULAN DAN SARAN	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 3.1 Operasional Variabel	35
Tabel 4.1 Jenis Tiket Geosite Open Pit Nam Salu.....	50
Tabel 4. 2 Data Curah Hujan dan Hari Hujan Kabupaten Belitung Timur 2020 - 2022.....	63
Tabel 4.3 Klasifikasi Kelas Lereng.....	64
Tabel 4. 4 Luas dan Persentase Kemiringan Lereng di Area Efektif Geosite Open Pit Nam Salu.....	66
Tabel 4. 5 Nilai Erodibilitas Tanah Podsolik	67
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Faktor Koreksi	69
Tabel 4. 7 Nilai Daya Dukung Geosite Open Pit Nam Salu	77
Tabel 4. 8 Jumlah Kunjungan Wisatawan 5 tahun terakhir di Geosite Open Pit Nam Salu	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pertambangan Open Pit yang Terisi Air.....	5
Gambar 1. 2 Lipatan Batuan di Dinding Batu Area Open Pit Nam Salu	6
Gambar 1. 3 Vandalisme Pada Dinding Batuan di Geosite Open Pit Nam Salu	7
Gambar 1. 4 Pembatas Hiking yang Rusak	7
Gambar 1. 5 Portal Pembatas Kendaraan yang Rusak	8
Gambar 1. 6 Tanah Laterit yang Rusak Akibat Erosi Air Hujan	9
Gambar 2.1 Hubungan Geotourism Dengan Jenis Wisata Terkait	15
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	30
Gambar 3.1 Peta Titik Lokasi Geosite Open Pit Nam Salu.....	31
Gambar 4. 1 Air Asam yang terdapat di Terowongan Fuk Salu.....	41
Gambar 4. 2 Peta Geologi Geopark Belitong	42
Gambar 4. 3 Tumbuhan Pasak Bumi	43
Gambar 4. 4 Tanda Petunjuk Arah Menuju Geosite Open Pit Nam Salu.....	44
Gambar 4. 5 Gapura Geosite Open Pit Nam Salu.....	45
Gambar 4. 6 Kondisi Jalan yang Berpasir di Depan Gapura Geosite Open Pit Nam Salu.....	45
Gambar 4. 7 Area Parkir.....	46
Gambar 4. 8 Gazebo Lipat di Container Park.....	47
Gambar 4. 9 Papan Informasi di Area Container Park.....	47
Gambar 4. 10 Alat Pelindung Diri ketika berada di Geosite Open Pit Nam Salu.....	48
Gambar 4. 11 SOP kecelakaan di geosite open pit nam salu.....	49
Gambar 4. 12 Batu yang Tercampur Dengan Mineral Besi	51
Gambar 4. 13 Gerbang Terowongan Fuk Salu	52
Gambar 4. 14 Gerbang Portal Underground Fuk Salu yang ada di Open Pit Nam Salu....	53
Gambar 4. 15 Lubang Shaft di Underground Portal Open Pit Nam Salu.....	54
Gambar 4. 16 Proses Rehabilitasi Terowongan Fuk Salu	55
Gambar 4. 17 Jalur Hiking Menuju Open Pit Nam Salu.....	55
Gambar 4. 18 Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Jenis Kelamin	56
Gambar 4. 19 Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Usia	57
Gambar 4. 20 Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Daerah Asal	57
Gambar 4. 21 Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Frekuensi Kunjungan	58
Gambar 4. 22 Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Motivasi Kunjungan.....	59
Gambar 4. 23 Karakteristik Pengunjung Berdasarkan Durasi Kunjungan	60
Gambar 4. 24 Peta Area Efektif Geosite Open Pit Nam Salu.....	61
Gambar 4. 25 Peta Klasifikasi Lereng Geosite Open Pit Nam Salu	65
Gambar 4. 26 Peta Jenis Tanah Geopark Belitong	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing	86
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	90
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol Belitung Timur	91
Lampiran 4. Instrumen Penelitian	93
Lampiran 5. Hasil Wawancara dengan Pengunjung	95
Lampiran 6. Hasil Wawancara Dengan Pengelola	100
Lampiran 7. Hasil Wawancara Dengan Ahli Geologi	103
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	106

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyeva, Z., Sakypbek, M., Aktymbayeva, A., Assipova, Z., & Saidullayev, S. (2020). Assessment of recreation carrying capacity of Ile-Alatau National park in Kazakhstan. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 29(2), 460–471. <https://doi.org/10.30892/gtg.29207-482>
- Arsyad, S. (2009). Konservasi tanah dan air. Pt Penerbit IPB Press.
- Bayrak, G. R., & Teodorovych, L. V. (2020). Geological and geomorphological objects of the Ukrainian Carpathians' Beskid Mountains and their tourist attractiveness. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 29(1), 16–29. <https://doi.org/10.15421/112002>
- Brilha, J. (2016). Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. *Geoheritage*, 8(2), 119–134. <https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3>
- Byström, J. (2022). Mining Tourism in Abandoned and Existing Mines in the Swedish Far North. *Polar Record*, 58(1). <https://doi.org/10.1017/S003224742100019X>
- Dowling, R. K. (2014). Global Geotourism – An Emerging Form of Sustainable Tourism. *Czech Journal of Tourism*, 2(2), 59–79. <https://doi.org/10.2478/cjot-2013-0004>
- Dowling, R., & Newsome, D. (2018). Geotourism: definition, characteristics and international perspectives. *Handbook of Geotourism*, 1–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781785368868.00009>
- Galka, E. (2019). Geotourism regions-delimitation, classification, basic concepts. *Geographia Cassoviensis*, 13(2), 180–195. <https://doi.org/10.33542/GC2019-2-05>
- Herrera-Franco, G., Carrión-Mero, P., Montalván-Burbano, N., Caicedo-Potosí, J., & Berrezueta, E. (2022). Geoheritage and Geosites: A Bibliometric Analysis and Literature Review. *Geosciences (Switzerland)*, 12(4), 1–23. <https://doi.org/10.3390/geosciences12040169>
- Hose, T. A. (2012). 3G's for modern geotourism. *Geoheritage*, 4(1), 7–24.
- Jelen, J. (2018). Mining Heritage and Mining Tourism. *Czech Journal of Tourism*, 7(1), 93–105. <https://doi.org/10.1515/cjot-2018-0005>
- Lima, A., Nunes, J. C., & Brilha, J. (2017). Monitoring of the Visitors Impact at “Ponta da Ferraria e Pico das Camarinhas” Geosite (São Miguel Island, Azores UNESCO Global Geopark, Portugal). *Geoheritage*, 9(4), 495–503. <https://doi.org/10.1007/s12371-016-0203-2>
- Lucyanti, S., Hendrarto, B., & Izzati, M. (2013). Penilaian Daya Dukung Wisata di Obyek Wisata Bumi Perkemahan Palutungan Taman Nasional Gunung Ciremai Propinsi Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan*

Sumberdaya Alam Dan Lingkungan 2013, 232–240.

- Migoñ, P., & Pijet-Migoñ, E. (2017). Viewpoint geosites — values, conservation and management issues. *Proceedings of the Geologists' Association*, 128(4), 511–522. <https://doi.org/10.1016/j.pgeola.2017.05.007>
- Nursapiah. (2020). *Penelitian Kualitatif*. Wal Ashri Publishing.
- Putri, B. S., & Kartika, L. (2017). Pengaruh Kualitas Pelayanan Bpjs Kesehatan Terhadap Kepuasan Pengguna Perspektif Dokter Rumah Sakit Hermina Bogor. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i1.24>
- Ruban, D. A. (2015). Geotourism - A geographical review of the literature. *Tourism Management Perspectives*, 15, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.03.005>
- Samsu. (2017). Metode penelitian: teori dan aplikasi penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, serta research & development. In *Diterbitkan oleh: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA)*.
- Santuri, F. S., & Agustina, D. H. (2020). Stabilisasi Tanah Laterit Dengan Penambahan Kapur Terhadap Kuat Geser Tanah. *Sigma Teknika*, 3(1), 33–38. <https://doi.org/10.33373/sigma.v3i1.2469>
- Sari, C. P., & Rahayu, S. (2018). Carrying Capacity of Gancik Hill Top for Ecotourism Development in Boyolali District. *E3S Web of Conferences*, 73, 0–4. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187302008>
- Sayan, M. S., & Atik, M. (2011). Recreation Carrying Capacity Estimates for Protected Areas: A Study of Termessos National Park. *Ekoloji*, 78, 66–74. <https://doi.org/10.5053/ekoloji.2011.7811>
- Setiadji, P., Sulistyantara, B., Pramudya, B., & Suward. (2022). Determination of Attractiveness Index and Carrying Capacity of the Geosites for Sustainable Geotourism Development in the Cyclopes Mountains of Papua, Indonesia. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 42(2), 817–823. <https://doi.org/10.30892/gtg.422spl22-893>
- Sinambela, S. U., & Masitoh, S. (2017). Habitat dan Asosiasi Pasak Bumi (*Eurycoma Longifolia* Jack) di Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(3), 789–798.
- Štrba, L., Kolackovská, J., Kudelas, D., Kršák, B., & Sidor, C. (2020). Geoheritage and Geotourism Contribution to Tourism Development in Protected Areas of Slovakia-Theoretical Considerations. *Sustainability (Switzerland)*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/su12072979>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Sunkar, A., Laksaprianti, A. P., Haryono, E., Brahmi, M., Setiawan, P., & Jaya, A. F. (2022). Geotourism Hazards and Carrying Capacity in Geosites of Sangkulirang-Mangkalihat Karst, Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*,

14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031704>

Suzuki, D. A., & Takagi, H. (2018). Evaluation of Geosite for Sustainable Planning and Management in Geotourism. *Geoheritage*, 10(1), 123–135. <https://doi.org/10.1007/s12371-017-0225-4>

Syafri, S., Tilaar, S., & Sela, R. L. . (2015). IDENTIFIKASI KEMIRINGAN LERENG DI KAWASAN PERMUKIMAN KOTA MANADO BERBASIS SIG. *Spasial*, 1(1), 70–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.35793/sp.v1i1.8247>

Syafrini, D., Nurdin, M. F., Sugandi, Y. S., & Miko, A. (2022). Transformation of a Coal Mining City into a Cultured Mining Heritage Tourism City in Sawahlunto, Indonesia: A Response to the Threat of Becoming a Ghost Town. *Tourism Planning and Development*, 19(4), 296–315. <https://doi.org/10.1080/21568316.2020.1866653>