

## Analisis SWOT Sosial, Budaya Danau Maninjau

Haryeni<sup>1</sup>, Harmedi Yulian Saputra<sup>2</sup>, Syafarman<sup>3</sup>, Syukria<sup>4</sup>, Nurhasan Syah<sup>5</sup>, Eri Berlian<sup>6</sup>, Indang Dewata<sup>7</sup>, Elsa Yuniarti<sup>8</sup>, Linda Handayuni<sup>9</sup>

<sup>123456789</sup> Ilmu Lingkungan, Universitas Negeri Padang

<sup>1</sup>[haryenininis@gmail.com](mailto:haryenininis@gmail.com), <sup>2</sup>[harmediys@student.unp.ac.id](mailto:harmediys@student.unp.ac.id), <sup>3</sup>[syafarman@student.unp.ac.id](mailto:syafarman@student.unp.ac.id), <sup>4</sup>[syukriyah@student.unp.ac.id](mailto:syukriyah@student.unp.ac.id),

<sup>5</sup>[nurhasan@ft.unp.ac.id](mailto:nurhasan@ft.unp.ac.id), <sup>6</sup>[e.berlian@fik.unp.ac.id](mailto:e.berlian@fik.unp.ac.id), <sup>7</sup>[indangdewata@fmipa.unp.ac.id](mailto:indangdewata@fmipa.unp.ac.id), <sup>8</sup>[dr\\_elsa@fmipa.unp.ac.id](mailto:dr_elsa@fmipa.unp.ac.id),

<sup>9</sup>[lindahandayuni@gmail.com](mailto:lindahandayuni@gmail.com)

### Abstrak

Danau Maninjau, sebagai danau vulkanik terbesar di Indonesia, memiliki potensi ekosistem yang kaya dan menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat sekitar. Namun, aktivitas sosial-ekonomi seperti pariwisata, perikanan, dan pertanian menghadirkan tantangan terhadap kelestarian lingkungan. Berdasarkan analisis SWOT dengan metode IFAS dan EFAS, ditemukan skor kekuatan 3,55, kelemahan 2,38, peluang 4,43, dan ancaman 1,45. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pengelolaan harus memanfaatkan kekuatan untuk mengoptimalkan peluang. Kekuatan utama Danau Maninjau terletak pada keberadaan ikan endemik dan daya tarik wisata, sementara kelemahan termasuk infrastruktur jalan dan kualitas air yang menurun. Peluang untuk pengelolaan berkelanjutan terbuka dengan dukungan dana dan pengembangan produk olahan ikan endemik. Namun, ancaman dari keramba jaring apung dan limbah rumah tangga membutuhkan perhatian serius. Pengelolaan yang berkelanjutan, pengendalian KJA, dan peningkatan infrastruktur pariwisata menjadi langkah utama untuk mencapai keseimbangan antara pengembangan ekonomi dan pelestarian lingkungan.

**Kata Kunci:** Pengelolaan, Danau Maninjau, Ekonomi Lokal

## PENDAHULUAN

Danau Maninjau, salah satu danau vulkanik terbesar di Indonesia, terletak di Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Danau ini dikenal dengan keindahan alamnya yang memukau dan potensi ekosistemnya yang melimpah, menjadikannya sebagai sumber kehidupan utama bagi masyarakat sekitar (E. Yulianti & D. Suwandono, 2022). Keberadaan danau ini memberikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas sosial ekonomi, seperti pariwisata, perikanan, dan pertanian. Namun, peningkatan aktivitas ini juga membawa berbagai tantangan, terutama terkait dengan kelestarian lingkungan Danau Maninjau (Suwarjo, 2020). Sebagai destinasi wisata, Danau Maninjau menarik wisatawan lokal dan internasional dengan pesona alamnya, seperti panorama kelok 44 dan wisata edukasi rumah Buya Hamka.

Pariwisata ini telah menjadi motor penggerak ekonomi yang signifikan, memberikan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat lokal (Marhendi, 2005). Selain itu, potensi perikanan Danau Maninjau, khususnya ikan endemik seperti rinuak dan bada, menjadi sumber penghidupan bagi banyak penduduk setempat (Pardede et al., 2023). Aktivitas pertanian dan perkebunan di sekitar danau, terutama kopi, sayuran, dan buah-buahan, turut mendukung perekonomian masyarakat (Sosial et al., 2019).



Gambar 1. Peta Lokasi Narasumber Sosial Ekonomi Danau Maninjau Kabupaten Agam

Namun, aktivitas ekonomi ini juga membawa perubahan sosial. Masyarakat yang sebelumnya bergantung pada sektor pertanian dan perikanan mulai beralih ke sektor pariwisata, yang memengaruhi gaya hidup dan nilai budaya lokal (Yusuf et al., 2019). Selain itu, peningkatan kesejahteraan akibat pariwisata dan perikanan tidak selalu diiringi dengan kesadaran lingkungan yang memadai, sehingga berkontribusi pada degradasi ekosistem danau (Sugiarto & Mahagangga, 2020).

Aktivitas manusia di sekitar Danau Maninjau telah menyebabkan masalah lingkungan yang serius, termasuk eutrofikasi akibat penggunaan pupuk dan pestisida yang berlebihan dalam aktivitas pertanian (Suwarjo, 2021).

Penurunan kualitas air danau juga disebabkan oleh pembuangan limbah domestik langsung ke danau, serta penggunaan pelet ikan yang tidak terkendali (Yoeti, 2019). Selain itu, kerusakan habitat alami akibat alih fungsi lahan dan pembangunan infrastruktur semakin memperburuk kondisi ekosistem (Suwarjo et al., 2020). Kerentanan Danau Maninjau terhadap perubahan iklim menambah kompleksitas permasalahan ini. Perubahan pola curah hujan dan suhu berdampak pada ekosistem perairan danau, yang memengaruhi keberlanjutan sumber daya ikan endemik (Yusuf et al., 2019).

Analisis SWOT digunakan untuk mengevaluasi potensi dan tantangan dalam pengelolaan Danau Maninjau. Hasil pembobotan menunjukkan bahwa kekuatan utama danau ini terletak pada ketersediaan ikan endemik, dukungan pemberdayaan masyarakat, dan fasilitas wisata alam. Di sisi lain, kelemahan terbesar meliputi kurangnya infrastruktur, penurunan kualitas air, dan minimnya kesadaran lingkungan masyarakat (Suwarjo, 2021). Peluang yang dapat dimanfaatkan mencakup peningkatan pemberdayaan ekonomi melalui olahan ikan endemik dan dukungan dana dari pemerintah serta swasta. Program konservasi keberlanjutan bersama komunitas juga menjadi salah satu opsi strategis (Pardede et al., 2023). Namun, ancaman utama meliputi peningkatan jumlah tambak yang signifikan, pembuangan limbah, dan gangguan visual akibat tambak di sekitar danau (Yoeti, 2019). Berdasarkan hasil analisis matriks SWOT, nilai pada kategori kekuatan (strength) sebesar 3,55 dan kelemahan (weakness) sebesar 2,38 menunjukkan bahwa potensi internal masih lebih besar dibandingkan kelemahan. Nilai peluang (opportunity) sebesar 4,43 dibandingkan ancaman (threat) sebesar 1,45 juga mengindikasikan bahwa terdapat peluang yang lebih besar untuk memanfaatkan potensi eksternal (Suwarjo, 2021).

Danau Maninjau memiliki potensi sosial dan ekonomi yang besar, tetapi juga menghadapi tantangan lingkungan yang signifikan. Pendekatan berbasis pemberdayaan masyarakat dan pelestarian lingkungan sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan danau ini sebagai sumber kehidupan. Upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta menjadi kunci dalam mengatasi tantangan ini dan memaksimalkan potensi Danau Maninjau (Sugiarto & Mahagangga, 2020). Penyusunan strategi pengelolaan berbasis analisis SWOT memberikan kerangka yang jelas untuk mengevaluasi dan merumuskan langkah-langkah yang diperlukan, seperti peningkatan kesadaran lingkungan, perbaikan infrastruktur, dan pengembangan ekonomi berkelanjutan. Hanya dengan pendekatan yang holistik, Danau Maninjau dapat tetap menjadi sumber kehidupan dan kebanggaan masyarakat sekitar.

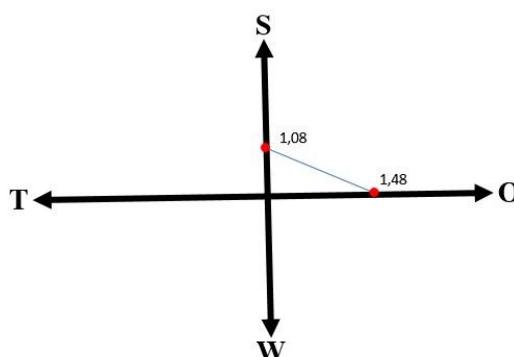
## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk mengevaluasi potensi dan tantangan dalam pengelolaan Danau Maninjau (Suwarjo, 2020). Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan langsung untuk mengidentifikasi kondisi fisik dan sosial di sekitar Danau Maninjau, serta wawancara dengan masyarakat setempat, pelaku pariwisata, dan petani atau nelayan yang bergantung pada danau ini (Pardede et al., 2023). Observasi dilakukan untuk mencatat kondisi lingkungan, infrastruktur, serta aktivitas ekonomi masyarakat (Sosial et al., 2019).

Data sekunder dikumpulkan dari dokumen resmi, laporan pemerintah daerah, artikel jurnal, dan literatur terkait yang relevan dengan pengelolaan danau vulkanik, khususnya sosial-ekonomi dan lingkungan (Sugiarto & Mahagangga, 2020). Referensi lain yang digunakan mencakup publikasi mengenai pengelolaan sumber daya perairan dan strategi konservasi (Yoeti, 2019). Metode analisis SWOT diterapkan untuk mengevaluasi data yang telah dikumpulkan. Tahap pertama adalah mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada, berdasarkan informasi yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan literatur (Suwarjo, 2021). Setiap komponen SWOT diberi bobot dan skor menggunakan pendekatan kuantitatif berdasarkan metode pembobotan internal factor analysis summary (IFAS) dan external factor analysis summary (EFAS) (Marhendi, 2005). Hasil pembobotan dianalisis untuk menentukan posisi strategis pengelolaan Danau Maninjau menggunakan matriks SWOT. Pendekatan ini bertujuan untuk merumuskan strategi yang berbasis pada potensi internal dan eksternal, dengan mempertimbangkan aspek sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan (Yusuf et al., 2019). Strategi ini selanjutnya diusulkan sebagai panduan untuk pengelolaan danau secara berkelanjutan (Pardede et al., 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Danau Maninjau, sebagai salah satu danau vulkanik terbesar di Indonesia, memiliki potensi ekosistem yang kaya dan menjadi sumber kehidupan masyarakat sekitar. Namun, aktivitas sosial-ekonomi seperti pariwisata, perikanan, dan pertanian membawa tantangan terhadap kelestarian lingkungan.



Gambar 2. Analisis SWOT dengan Metode Pembobotan

Berdasarkan analisis SWOT menggunakan metode pembobotan internal factor analysis system (IFAS) dan external factor analysis system (EFAS), ditemukan total skor kekuatan sebesar 3,55, kelemahan sebesar 2,38, peluang sebesar 4,43, dan ancaman sebesar 1,45. Perhitungan kuadran SWOT menunjukkan bahwa Danau Maninjau berada di kuadran I, yang berarti strategi pengelolaan harus memanfaatkan kekuatan untuk mengoptimalkan peluang yang ada. Pada kategori kekuatan, Danau Maninjau memiliki keunggulan berupa keberadaan ikan endemik seperti rinuak dan bada, yang menjadi komoditas penting masyarakat sekitar. Produk olahan berbasis ikan seperti pergedel, peyek, dan ikan salai juga memberikan nilai tambah ekonomi yang signifikan. Selain itu, daya tarik wisata seperti panorama Kelok 44 dan rumah Buya Hamka mampu menarik wisatawan lokal maupun internasional. Dukungan dari pemerintah dan sektor swasta berupa pendanaan semakin memperkuat potensi pengembangan wilayah ini.

Namun, kelemahan yang dihadapi tidak kalah penting. Infrastruktur akses jalan yang kurang memadai menjadi hambatan utama bagi wisatawan. Minimnya fasilitas informasi dan pemandu wisata mengurangi daya tarik pariwisata, sementara kualitas air yang menurun akibat keramba jaring apung (KJA) yang berlebihan menjadi tantangan ekologis serius. Masalah ini diperburuk oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan, sehingga diperlukan edukasi dan upaya peningkatan kesadaran secara menyeluruh. Peluang besar terbuka bagi pengelolaan Danau Maninjau. Dukungan dana dari pemerintah dan sektor swasta memberikan ruang untuk program konservasi. Lokasi strategis Danau Maninjau yang berada di jalur provinsi juga meningkatkan potensi kunjungan wisatawan. Potensi produk olahan ikan endemik serta kolaborasi dengan komunitas dan peneliti menjadi peluang untuk meningkatkan pemberdayaan ekonomi lokal. Meskipun demikian, ancaman seperti peningkatan jumlah tambak, penurunan kualitas air akibat pakan pelet, dan limbah rumah tangga yang langsung dibuang ke danau memerlukan penanganan serius.

Pengelolaan yang berkelanjutan menjadi kunci untuk memaksimalkan potensi dan mengatasi tantangan ini. Langkah pertama adalah pengendalian KJA yang berlebihan dan penerapan teknologi budidaya ramah lingkungan untuk menjaga kualitas air dan ekosistem danau. Peningkatan infrastruktur, seperti akses jalan yang memadai dan fasilitas informasi wisata, juga menjadi prioritas untuk mendukung pariwisata. Selain itu, pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan produk olahan berbasis ikan endemik dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi lokal. Edukasi masyarakat mengenai pentingnya menjaga lingkungan menjadi salah satu solusi utama. Program penyuluhan, lokakarya, dan edukasi di sekolah dapat meningkatkan masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan. Kampanye melalui media sosial juga dapat menjadi alat yang efektif untuk menjangkau audiens yang lebih luas. Kolaborasi dengan pemerintah, LSM, dan akademisi dapat menciptakan program konservasi. Pendanaan dari pemerintah dan swasta juga diperlukan untuk mendukung program-program ini.

Selain itu, pengawasan berkala terhadap aktivitas di sekitar danau menjadi langkah memastikan kepatuhan terhadap peraturan lingkungan. Pemerintah harus memperkuat penegakan hukum terhadap pelanggaran seperti pencemaran air dan aktivitas tambak yang tidak terkendali. Dalam jangka panjang, promosi wisata ramah lingkungan dapat meningkatkan daya tarik Danau Maninjau sebagai destinasi pariwisata. Dengan strategi pengelolaan yang tepat, Danau Maninjau dapat dikembangkan sebagai kawasan yang seimbang antara pengembangan ekonomi dan pelestarian lingkungan. Dukungan semua pihak, mulai dari pemerintah, masyarakat, hingga sektor swasta, menjadi kunci keberhasilan pengelolaan danau di masa depan.

## KESIMPULAN

Danau Maninjau merupakan salah satu danau vulkanik terbesar di Indonesia dengan potensi alam yang kaya. Namun, peningkatan aktivitas sosial-ekonomi seperti pariwisata, perikanan, dan pertanian membawa tantangan signifikan terhadap kelestarian lingkungan. Analisis SWOT menggunakan metode IFAS dan EFAS memberikan mengenai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pengelolaan Danau Maninjau. Hasil pembobotan menunjukkan bahwa total skor kekuatan (strength) adalah 3,55, kelemahan (weakness) 2,38, peluang (opportunity) 4,43, dan ancaman (threats) 1,45. Berdasarkan perhitungan kuadran SWOT, Danau Maninjau berada di kuadran I dengan nilai sumbu horizontal (S-W)/2 sebesar 1,08 dan sumbu vertikal (O-T)/2 sebesar 1,48. Potensi kekuatan utama terletak pada keberadaan ikan endemik seperti rinuak dan bada, yang menjadi komoditas ekonomi penting masyarakat sekitar. Potensi wisata seperti panorama Kelok 44 dan rumah Buya Hamka juga memberikan daya tarik yang signifikan.

Namun, kelemahan mencakup kurangnya infrastruktur akses jalan, penurunan kualitas air akibat keramba jaring apung (KJA) yang berlebihan, dan minimnya kesadaran masyarakat terhadap pelestarian lingkungan. Peluang besar meliputi dukungan dana pemerintah, lokasi strategis di jalur provinsi, serta pengembangan produk olahan ikan yang meningkatkan pemberdayaan ekonomi lokal. Ancaman terbesar adalah penurunan kualitas air danau akibat limbah dan penggunaan pakan pelet di tambak, yang menyebabkan pencemaran. Untuk mengatasi tantangan ini, langkah strategis mencakup pengendalian KJA, penerapan teknologi ramah lingkungan, edukasi masyarakat, dan peningkatan infrastruktur pariwisata.

### DAFTAR PUSTAKA

- E. Yuliati, and D. Suwandono, "Arahan Konsep dan Strategi Pengembangan Kawasan Desa Wisata Nongkosawit Sebagai Destinasi Wisata Kota Semarang," *Ruang*, vol. 2, no. 4, pp. 263-272, Oct. 2022. <https://doi.org/10.14710/ruang.2.4.263-272>
- Suwarjo, P. (2020). "Analisis SWOT dalam Pengembangan Desa Wisata," *Kecamatan Turi Kabupaten Sleman*, Vol. 8, Issue 2. Universitas Dharmawangsa.
- Marhendi, Mengku. (2005). *Hand Out Manajemen Wisata*. Semarang: Universitas Katholic Soegijapranata.
- Pardede, D. W., Sitepu, Y. K. S., Juni, R., Sitio, T., Silalahi, M., & Simbolon, R. (2023). "Partisipasi Kelompok Sadar Wisata dalam Pengembangan Desa Wisata Meat Kecamatan Tampahan Kabupaten Toba," *Jurnal Manajemen Pariwisata dan Perhotelan*, 1(4), 159–171. <https://doi.org/10.59581/jmpp-widyakarya.v1i4.1469>
- Sosial, J. P., Rusyidi, B., & Fedryansah, M. (2019). "Pengembangan Pariwisata Berbasis Masyarakat," 1(3), 155–165.
- Sugiarto, A., & Mahagangga, I. G. A. O. (2020). "Kendala Pengembangan Pariwisata di Destinasi Pariwisata Labuan Bajo Nusa Tenggara Timur," *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 8(1), 18. <https://doi.org/10.24843/jdepar.2020.v08.i01.p03>
- Suwarjo, W. (2021). "Analisis SWOT dalam Pengembangan Desa Wisata Pulesari Kecamatan Turi Kabupaten Sleman," *Populika*, 8(2), 88–100. <https://doi.org/10.37631/populika.v8i2.345>
- Yusuf A. Hilman dkk. (2019). "Kelembagaan Kebijakan Pariwisata Di Level Desa," *Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Politik Daerah*, Vol. 2, (2), Pp. 150-163.
- Yoeti, Oka A. (2019). *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. Pradnya Paramita: Jakarta.
- Nilasari. (2014). *Manajemen Strategi Itu Gampang. Pariwisata Universitas Udayana Dunia Cerdas*. Jakarta Timur.
- Pitana, W., & Diarta, I. G. B. (2009). *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Andi Yogyakarta.
- Rustiadi, Saeulhakim, & Panuju. (2011). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Crestpent Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.
- Sjafrizal. (2009). *Teknik Praktis Penyusunan Rencana Pembangunan Daerah*. Baduose Media Kabupaten Boyolali Mei.
- Kuswandari, Dyah Hariani. *Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro*. Jl. Tembalang Semarang.
- Sutiarso. (2004). *Ekowisata Di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Jawa Timur*; Tesis Kajian Pariwisata Unud.
- Taringan. (2012). *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Unud Bumi Aksara. Jakarta.
- Wardiyanta. (2006). *Metode Penelitian Pariwisata*. CV Andi. Yogyakarta.
- D.K. Xudi. "Strategi Pengembangan Sungai Sampean Baru Sebagai Daya Tarik Wisata Arung Jeram Di Kabupaten Bondowoso," Tesis Program Magister Pariwisata, Universitas Udayana.