

**ANALISIS DAYA DUKUNG DAN KEBERLANJUTAN
PARIWISATA DI KAMPUNG LEMBUR SAWAH,
KECAMATAN BOGOR SELATAN,
KOTA BOGOR**

IRSHADI DYAN SATRIOUTOMO



**ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tesis dengan judul “Analisis Daya Dukung dan Keberlanjutan Pariwisata di Kampung Lembur Sawah, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Irshadi Dyan Satrioutomo
NIM P0502221016



RINGKASAN

IRSHADI DYAN SATRIOUTOMO. Analisis Daya Dukung dan Keberlanjutan Pariwisata di Kampung Lembur Sawah, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor. Dibimbing oleh NANDI KOSMARYANDI dan BAMBANG SULISTYANTARA.

Kampung Lembur Sawah merupakan destinasi wisata di Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor yang memiliki potensi alam, pertanian, kuliner, serta nilai sejarah dan budaya lokal. Kawasan ini memiliki daya tarik berupa sawah terasering, kegiatan agrowisata, dan situs bersejarah yang menjadi identitas masyarakat setempat. Pengembangan pariwisata di kawasan ini berpotensi memberikan manfaat ekonomi dan sosial, namun peningkatan aktivitas wisata perlu diimbangi dengan pengelolaan yang berkelanjutan agar tidak menimbulkan tekanan terhadap lingkungan dan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan analisis daya dukung dan keberlanjutan sebagai dasar penyusunan strategi pengelolaan wisata berkelanjutan.

Penelitian dilaksanakan pada Oktober 2024 hingga Februari 2025 dengan tujuan menganalisis daya dukung lingkungan, status keberlanjutan pariwisata, serta menyusun strategi pengelolaan Kampung Lembur Sawah secara berkelanjutan. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner wisatawan, wawancara pemangku kepentingan, observasi lapangan, dan studi dokumen. Analisis daya dukung dilakukan menggunakan metode Cifuentes melalui perhitungan Physical Carrying Capacity (PCC), Real Carrying Capacity (RCC), Management Capacity (MC), dan Effective Carrying Capacity (ECC). Analisis keberlanjutan dilakukan menggunakan Multidimensional Scaling (MDS) melalui RAP-Tourism pada enam dimensi, yaitu ekologi, ekonomi, sosial budaya, sarana dan prasarana, kompetitor, serta kelembagaan. Selanjutnya, strategi pengelolaan dirumuskan menggunakan analisis (SWOT).

Hasil analisis preferensi pengunjung menunjukkan bahwa wisata budaya menjadi daya tarik utama dengan persentase 74%, serta tingkat kepuasan pengunjung mencapai 90% dan niat berkunjung kembali sebesar 100%. Hasil analisis daya dukung menunjukkan bahwa kunjungan aktual sekitar 12 wisatawan per hari masih berada di bawah kapasitas kawasan dengan nilai PCC sebesar 627 wisatawan/hari, RCC sebesar 75,24 wisatawan/hari, dan ECC sebesar 558 wisatawan/hari. Analisis MDS menunjukkan bahwa Kampung Lembur Sawah memiliki status keberlanjutan cukup berkelanjutan dengan indeks 62,69, dengan dimensi ekologi dan sosial budaya berada pada kategori sangat berkelanjutan, sedangkan dimensi ekonomi serta sarana dan prasarana masih memerlukan peningkatan. Berdasarkan analisis SWOT, strategi pengelolaan berada pada posisi *Grow and Build* yang diarahkan pada pengembangan wisata berbasis budaya dan lingkungan, diversifikasi produk wisata, peningkatan fasilitas, penguatan kelembagaan, serta promosi destinasi secara kolaboratif dengan tetap mempertimbangkan daya dukung kawasan dan preferensi pengunjung.

Kata kunci: daya dukung lingkungan, Kampung Lembur Sawah, keberlanjutan pariwisata, strategi pengelolaan



SUMMARY

IRSHADI DYAN SATRIOUTOMO. Analysis of Tourism Carrying Capacity and Sustainability in Kampung Lembur Sawah, South Bogor District, Bogor City. Supervised by NANDI KOSMARYANDI and BAMBANG SULISTYANTARA.

Kampung Lembur Sawah is a tourism destination located in South Bogor District, Bogor City, which integrates natural, agricultural, culinary, historical, and local cultural attractions. The area offers various tourism potentials, including terraced rice fields, agritourism activities, and historical sites that represent local community identity. Tourism development in this area has the potential to provide economic and social benefits; however, increasing tourism activities without proper management may create pressure on environmental conditions, infrastructure, and local communities. Therefore, an assessment of carrying capacity and sustainability status is required as a basis for developing sustainable tourism management strategies.

This research was conducted from October 2024 to February 2025 with the objectives of analyzing environmental carrying capacity, assessing tourism sustainability status, and formulating sustainable management strategies for Kampung Lembur Sawah. Data were collected through visitor questionnaires, stakeholder interviews, field observations, and secondary data analysis. Carrying capacity was analyzed using the Cifuentes method through calculations of Physical Carrying Capacity (PCC), Real Carrying Capacity (RCC), Management Capacity (MC), and Effective Carrying Capacity (ECC). Tourism sustainability was assessed using Multidimensional Scaling (MDS) through RAP-Tourism based on six dimensions: ecology, economy, socio-culture, infrastructure, competitors, and institutions. Furthermore, management strategies were formulated using SWOT analysis.

The visitor preference analysis showed that cultural tourism was the most preferred type of tourism (74%), followed by agritourism (15%) and culinary tourism (11%). Visitor satisfaction reached 90%, while 100% of respondents intended to revisit Kampung Lembur Sawah. The carrying capacity analysis showed that the current visitation rate of approximately 12 visitors per day remains below the tourism area's capacity, with PCC of 627 visitors per day, RCC of 75.24 visitors per day, and ECC of 558 visitors per day. The MDS analysis indicated that Kampung Lembur Sawah has a moderately sustainable status with an overall sustainability index of 62.69. The ecological and socio-cultural dimensions were categorized as highly sustainable, while the economic and infrastructure dimensions require further improvement. Based on SWOT analysis, the tourism management strategy was positioned within the Grow and Build strategy, focusing on culture- and environment-based tourism development, tourism product diversification, improvement of facilities and management capacity, and strengthening destination competitiveness through collaborative efforts among stakeholders.

Keywords: carrying capacity, Kampung Lembur Sawah, management strategy, tourism sustainability

**ANALISIS DAYA DUKUNG DAN KEBERLANJUTAN
PARIWISATA DI KAMPUNG LEMBUR SAWAH,
KECAMATAN BOGOR SELATAN,
KOTA BOGOR**

IRSHADI DYAN SATRIOUTOMO

Tesis
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan

**ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Tesis: Dr. Kaswanto, S.P., M.Si.



Judul Tesis : Analisis Daya Dukung dan Keberlanjutan Pariwisata di
Kampung Lembur Sawah, Kecamatan Bogor Selatan,
Kota Bogor
Nama : Irshadi Dyan Satrioutomo
NIM : P0502221016

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Nandi Kosmaryandi, M.Sc.F.

Pembimbing 2:

Dr. Ir. Bambang Sulistyantara, M.Agr.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Magister
Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan
Prof. Dr. Efi Yuliati Yovi, S.Hut, M.Life.Env.Sc
NIP. 197407241999032003

Dekan Sekolah Pascasarjana
Prof. Dr. Ir. Yusli Wardiatno, M.Sc.
NIP. 196607281991031002

Tanggal Ujian: 11 Agustus 2026

Tanggal Pengesahan Tesis: 13 Agustus 2026



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul "Analisis Daya Dukung dan Keberlanjutan Pariwisata di Kampung Lembur Sawah, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor". Penyusunan tesis ini juga tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya arahan dan bimbingan dari komisi pembimbing dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, lewat kesempatan ini dengan tulus hati penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi di Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana
2. Prof. Dr. Efi Yulianti Yovi, S.Hut, M.Life.Env.Sc selaku ketua program studi PSL yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini
3. Dr. Ir. Nandi Kosmaryandi, M.Sc.F. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu dan semangat kepada penulis.
4. Dr. Ir. Bambang Sulistiyantara, M.Agr. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang senantiasa memberikan pencerahan ilmu kepada penulis.
5. Kedua orangtua dan saudara saya untuk doa dan dukungannya kepada penulis.
6. Istri saya Tika Iriana yang telah memberikan dukungan dalam penulisan tesis.
7. Tim Pengelola Kampung Lembur Sawah yang telah memberikan tempat dalam melakukan penelitian ini.
8. Tim Manajemen Data dan Analitik PDSI Komdigi yang telah memberikan waktu dan kesempatan dalam menyelesaikan penelitian ini
9. Seluruh Dosen dan Tenaga Pendidikan PSL yang telah membantu selama penulis menyelesaikan studi di PSL.
10. Seluruh teman PSL 2022 yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada saya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, baik dari segi substansi, metode, maupun penyajian hasil penelitian. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan bagi penelitian selanjutnya. Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat serta sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pengelolaan dan pengembangan pariwisata berkelanjutan.

Bogor, Agustus 2026

Irshadi Dyan Satrioutomo



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pikir	3
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pariwisata	5
2.2 <i>Supply Demand</i> dalam Pariwisata	5
2.3 Teori " <i>Single Destination</i> " dalam Konteks Pariwisata	6
2.4 Kampung Wisata	7
2.5 Daya Dukung Lingkungan	7
2.6 Pariwisata Berkelanjutan	9
2.7 Penelitian terdahulu	10
METODE	12
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Pengambilan Data	13
3.4 Metode Pengolahan Data	13
3.4.1 Analisis Daya Dukung Lingkungan	16
3.4.2 Analisis Keberlanjutan dengan <i>Multidimensional Scaling</i>	17
3.4.3 Strategi Pengelolaan Secara Berkelanjutan	20
HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Gambaran umum lokasi penelitian	24
4.2 Analisis preferensi pengunjung	25
4.2.1 Jenis kelamin	25
4.2.2 Usia responden	26
4.2.3 Pendidikan terakhir	27
4.2.4 Tipe wisata yang disukai	28
4.2.5 Tingkat kepuasan	29
4.2.6 Saran pengunjung untuk kampung lembur sawah	32
4.3 Analisis daya dukung	32
4.3.1 Daya dukung fisik	32
4.3.2 Daya dukung riil	34
4.3.3 Daya dukung manajemen	34
4.3.4 Daya dukung efektif	34
4.4 Analisis status keberlanjutan kampung lembur sawah	35
4.4.1 Status keberlanjutan dimensi ekologi	36
4.4.2 Status Keberlanjutan Dimensi Ekonomi	38
4.4.3 Status keberlanjutan dimensi sosial budaya	40
4.4.4 Status keberlanjutan dimensi sarana dan prasarana	41

4.4.5	Status keberlanjutan dimensi kompetitor	44
4.4.6	Status keberlanjutan dimensi kelembagaan	46
4.4.7	Analisis monte carlo	47
4.5	Analisis SWOT	48
4.5.1	Faktor internal	51
4.5.2	Faktor eksternal	57
4.5.3	Perumusan alternatif strategi dengan matriks SWOT	65
4.5.4	Rencana Program Pengelolaan Pariwisata di Kampung Lembur Sawah	69
V.	SIMPULAN DAN SARAN	74
5.1	Simpulan	74
5.2	Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	76
	LAMPIRAN	81





DAFTAR TABEL

1 Penelitian Terdahulu	11
2 Matriks Pengolahan Data	14
3 Kategori status keberlanjutan berdasarkan hasil indeks <i>Raptourism</i>	17
4 Indikator guna setiap dimensi	18
5 Matriks SWOT	21
6 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	25
7 Karakteristik responden berdasarkan usia	26
8 Karakteristik responden berdasarkan tingkat Pendidikan	27
9 Sebaran responden berdasarkan tipe wisata yang disukai	28
10 Sebaran Responden Berdasarkan Tingkat Kepuasan	30
11 Sebaran Responden Berdasarkan Niat Berkunjung Kembali	30
12 Sebaran responden berdasarkan alasan puas berkunjung ke kampung lembur sawah	31
13 Luas Area Wisata Kampung Lembur Sawah	32
14 Durasi Wisatawan Berkunjung	33
15 Nilai daya dukung fisik (physical carrying capacity/ pcc kampung lembur	33
16 Nilai daya dukung efektif (effective carrying capacity / ecc) kampung lembur sawah	34
17 Kategori status keberlanjutan berdasarkan hasil indeks Rap-Tourism	35
18 Nilai indeks dan parameter keberlanjutan Kampung Lembur Sawah	35
19 Selisih nilai indeks MDA dengan monte carlo	48
20 Faktor internal dalam pengelolaan pariwisata di Kampung Lembur Sawah	48
21 Faktor eksternal dalam pengelolaan pariwisata di Kampung Lembur Sawah	49
22 matriks internal factor evaluation (IFE) pengelolaan pariwisata di kampung lembur sawah	54
23 Matriks external factor evaluation (EFE) pengelolaan pariwisata di kampung lembur sawah	60
24 Hasil matriks SWOT Kampung Lembur Sawah	65
25 Rencana program pengelolaan pariwisata di kampung lembur sawah	70

DAFTAR GAMBAR

1 Kerangka pemikiran penelitian	4
---------------------------------	---



2 Lokasi Penelitian	12
3 Tahapan menggunakan MDS (Fauzi dan Anna 2002)	19
4 Matriks Internal Eksternal (IE)	23
5 Diagram enam dimensi keberlanjutan	36
6 Rap-tourism ordinasi dimensi ekologi	37
7 Analisis leverage dimensi ekologi	38
8 Rap-tourism ordinasi dimensi ekonomi	39
9 Analisis leverage dimensi ekonomi	39
10 Rap-Tourism Ordinasi dimensi sosial budaya	40
11 Analisis leverage dimensi sosial budaya	41
12 Rap-Tourism Ordinasi dimensi sarana dan prasarana	42
13 Analisis leverage dimensi sarana dan prasarana	43
14 Rap-Tourism Ordinasi dimensi kompetitor	44
15 Analisis leverage dimensi kompetitor	45
16 Rap-tourism ordinasi dimensi kelembagaan	46
17 Analisis leverage dimensi kelembagaan	47
18 Posisi strategi dalam pengelolaan pariwisata di kampung lembur sawah	64

DAFTAR LAMPIRAN

1 Kuesioner MDS	82
2 Kuesioner preferensi pengunjung kampung lembur sawah	88
3 Foto dokumentasi penelitian	92