

Identifikasi Lokasi Ziarah dan Estimasi Volume Limbah Bunga di Lokasi Ziarah Kota Banjarmasin

Sharfina Puteri Amima^{1*}, Muhammad Rahmattullah², Dwi Atmono³, Taufiqurrahman⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Pangeran, Kec. Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

*Correspondent email: sharfinaputeri@ulm.ac.id

Diterima: 13 November 2025 | Disetujui: 28 April 2026 | Diterbitkan: 29 April 2026

Abstract. *The practice of pilgrimage in Banjarmasin City, rooted in spiritual and cultural beliefs, raises significant environmental issues related to flower waste. This study aims to identify key pilgrimage sites and estimate the volume of flower waste generated at three iconic sites: the Tomb of Guru Zuhdi, the Dome of Habib Basirih, and the Tomb of Sultan Suriansyah. The study used mixed methods, combining qualitative descriptive analysis through in-depth interviews and observations, and quantitative analysis through direct waste weighing over seven consecutive days. The results indicate that the flower-sprinkling ritual is a deeply rooted tradition but also has significant environmental consequences. The quantitative analysis demonstrates that the three pilgrimage sites collectively generate substantial volumes of flower waste, with a total estimated at over 5.2 tons per year. This data highlights that the issue of flower waste is not merely an aesthetic issue but also an environmental challenge that requires special attention, especially when volumes increase dramatically during the pilgrimage season. This study identifies the gap between cultural practices and effective environmental management, while also highlighting the economic potential of flower waste as a compostable resource. These findings provide a data-based foundation for formulating sustainable waste management strategies that can be integrated with the cultural and religious values of the community. This research contributes to the literature by providing specific quantitative data, previously scarce in the context of pilgrimages in Indonesia.*

Keywords: *flower waste pilgrimage; waste volume; Banjarmasin; waste management; sustainability*

PENDAHULUAN

Praktik ziarah, tradisi spiritual dan budaya yang mengakar kuat di Indonesia, sangat penting, khususnya di kota Banjarmasin, yang dikenal sebagai "Kota Seribu Sungai," memiliki kekayaan budaya dan spiritual yang mendalam Rika (2023). tercermin dari mayoritas penduduknya yang menganut agama Islam. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin tahun 2024, Islam menjadi agama dominan dengan jumlah penganut yang mencapai lebih dari 570.000 jiwa. Keyakinan religius ini tercermin dalam praktik-praktik keagamaan yang kuat, termasuk kegiatan ziarah ke makam-makam tokoh ulama dan aulia yang dihormati. Lokasi-lokasi ziarah ini, seperti Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah (Pemerintah Kota Banjarmasin, 2023), tidak hanya menjadi pusat kegiatan spiritual, tetapi juga menjadi destinasi yang ramai dikunjungi oleh ribuan peziarah setiap harinya.

Tradisi ziarah di Banjarmasin seringkali melibatkan ritual menabur bunga di area makam, sebagai bentuk penghormatan dan doa. Namun, praktik yang sarat makna spiritual ini menimbulkan konsekuensi lingkungan yang signifikan. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2023, Kota Banjarmasin saja menghasilkan rata-rata 170.275,42 ton sampah per hari.

Tabel 1. Data Sampah di Provisi Kalimantan Selatan 2023

Lokasi	Timbulan sampah/hari/kapita (ton) 2021	Timbulan sampah/hari/kapita (ton) 2022	Timbulan sampah/hari/kapita (ton) 2023
Kab Banjar	408	149.097	150.141
Kota Banjarmasin	506	186.872	170.275
Kota Banjarbaru	165	67.080	67.854

Sumber Data Dinas Lingkungan Hidup Kalimantan Selatan 2023



Komposisi sampah organik (sisa makanan, kertas dan tumbuhan) yang mencapai 55,89% Dan diketahui bahwa jenis sampah organik didominasi oleh sisa makanan sebesar (73,6%), kertas-karton (15,3%), kayurantung (6,9%), dan lainnya (4,2%). Meskipun Limbah bunga volumenya relatif kecil dibandingkan limbah organik lainnya, hal ini menjadi potensi ekonomi yang terabaikan. Hasil wawancara dengan pengelola makam di ketiga lokasi ziarah menunjukkan bahwa limbah bunga yang terkumpul tidak mengalami proses pengolahan, melainkan hanya dibuang begitu saja ke tempat pembuangan sampah sementara. hal ini belum termasuk musim ziarah dimana volume limbah bunga yang dihasilkan dapat mencapai 10kg-20kg perhari. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperkirakan volume limbah bunga untuk mendukung langkah awal kelestarian lingkungan dan pariwisata di daerah tersebut

Volume limbah bunga yang dihasilkan dari kegiatan ziarah berpotensi menjadi masalah lingkungan jika tidak dikelola dengan baik (Wijaya & Putra 2021). Menurut penelitian Maylana, A. (2024) dan Rahman & Wulandari (2022) Limbah organik ini, jika menumpuk dan tidak ditangani secara efektif, dapat menyebabkan penyumbatan saluran air, menimbulkan bau tidak sedap, dan menjadi sumber penyakit yang pada akhirnya mengganggu kebersihan dan kenyamanan lingkungan sekitar. Dalam penelitian Sutomo (2023). telah membuktikan efektivitasnya dalam memecahkan masalah identifikasi sampah. mengintegrasikan teknologi sistem manajemen sampah berkelanjutan. Studi ini berhasil mengidentifikasi delapan belas mode limbah (waste modes) yang bersifat kritis dalam operasional IPT, dengan enam di antaranya diidentifikasi sebagai penentu otonom (autonomous determinants). (Hartanti et al., 2022). Hasil penelitian menunjukkan identifikasi dan perhitungan ini menjadi dasar penting bagi penyusunan sistem manajemen B3 yang efektif di fasilitas tersebut (Aviana & Ni'am, 2020). Hasil penelitian dari Ismail et al., (2023). identifikasi sumber, jenis, dan kuantitas sampah domestik pada perusahaan jasa kecil (FCG Consulting) menunjukkan bahwa sampah dihasilkan dari delapan lokasi kegiatan dan terdiri dari 14 jenis yang berbeda. Proporsi ini menegaskan bahwa fokus utama pengelolaan sampah harus diarahkan pada penanganan limbah organik untuk mencapai efisiensi dalam upaya pengurangan dan pengelolaan sampah domestik secara keseluruhan

Pengolahan limbah bunga sebagai alternatif berkelanjutan telah dibuktikan memiliki kelayakan teknis yang tinggi. dalam studinya, menunjukkan bahwa limbah bunga bukan hanya masalah lingkungan tetapi juga sumber daya yang terabaikan (Ulhasanah, Sarwono, Yosafaat, Filippi, Suryawan, & Wijaya, 2022). Pengelolaan limbah bunga organik dapat diarahkan pada pemanfaatan kembali sebagai kompos (Ulhasanah et al., 2022).

Meskipun banyak penelitian telah membahas pengelolaan limbah padat maupun limbah air, umum di daerah perkotaan (Aviana & Ni'am, 2020; Hartanti et al., 2022; Ismail et al., 2023; Rahman & Wulandari, 2022; Sutomo, 2023; Ulhasanah et al., 2022; Wijaya & Putra 2021) penelitian yang secara khusus berfokus pada identifikasi, karakterisasi, dan kuantifikasi limbah bunga di lokasi ziarah di Banjarmasin ini masih langka. Tidak adanya data spesifik ini merupakan kesenjangan penelitian penting yang perlu ditangani untuk mengembangkan solusi yang efektif dan berkelanjutan.

Penelitian ini berfokus pada Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah di Kota Banjarmasin, karena ketiga tempat ziarah ini tidak hanya berfungsi sebagai pusat kegiatan keagamaan tetapi juga telah diakui secara nasional sebagai tujuan wisata utama. Pengakuan ini dibuktikan dengan penghargaan yang telah diterima oleh Kubah Basirih (terkait Makam Habib Basirih) berhasil meraih Runner-Up 1 kategori Souvenir pada Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2022, sedangkan Desa Wisata Kuin Utara (yang meliputi Makam Sultan Suriansyah) berhasil meraih Runner-Up 1 kategori Desa Wisata Lanjutan pada ADWI 2023. Popularitas Makam Guru Zuhdi semakin memperkuat relevansi penelitian ini, mengingat situs tersebut merupakan tujuan wisata religi yang sangat populer, terutama selama musim liburan seperti Idul Fitri. Menurut laporan RRI, jumlah jemaah haji ke makam ini dapat meningkat hampir 100% dibandingkan hari biasa, menarik pengunjung tidak hanya dari Banjarmasin tetapi juga dari provinsi tetangga. Peningkatan kunjungan yang signifikan ke ketiga lokasi ini menimbulkan kekhawatiran tentang pengelolaan sampah, khususnya limbah bunga, yang merupakan bagian integral dari kegiatan ziarah.

Studi ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan ini dengan memberikan wawasan yang komprehensif dan berbasis data tentang masalah limbah bunga. Inovasi penelitian ini terletak pada pendekatan kuantitatif spesifiknya, yang melibatkan perkiraan volume harian dan musiman limbah bunga dan menganalisis komposisi yang tepat—yang pertama untuk lokasi yang diteliti. Temuan ini akan memberikan landasan penting untuk merancang strategi pengelolaan sampah terintegrasi. Oleh karena itu, Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi secara spesifik titik-titik lokasi ziarah utama dan mengestimasi volume limbah bunga yang dihasilkan, sebagai langkah awal untuk merumuskan strategi pengelolaan limbah yang berkelanjutan dan terintegrasi dengan nilai-nilai budaya dan religius masyarakat Banjarmasin.



METODE PENELITIAN

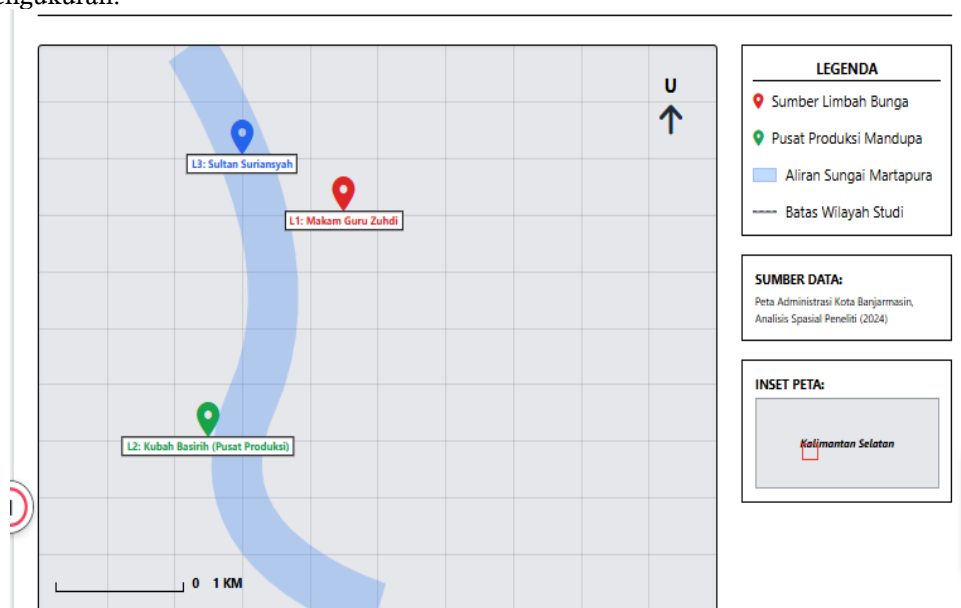
Penelitian ini menggunakan metode campuran (mixed-methods) dengan desain sekuensial eksploratoris (Creswell dan Plano Clark, 2018). Peneliti ingin lebih dahulu mengidentifikasi variabel atau mengembangkan instrumen pengukuran melalui data kualitatif. Mereka menyatakan, tahap eksplorasi kualitatif berfungsi untuk memahami perspektif yang kompleks atau fenomena yang kurang dipahami, yang kemudian hasil temuan ini digunakan untuk membangun atau menginformasikan tahap kuantitatif yang berfokus pada generalisasi dan pengukuran statistik.

Pendekatan ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif, menggabungkan data kualitatif untuk mengidentifikasi dan memahami praktik ziarah serta perspektif masyarakat, dengan data kuantitatif untuk mengukur dan mengestimasi volume limbah bunga secara factual untuk memperkirakan volume limbah bunga di tiga lokasi ziarah utama di Banjarmasin: Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah. Studi ini dilakukan dari Mei hingga Juli 2025, mencakup campuran hari kerja reguler untuk menangkap variasi jumlah pengunjung dan timbunan limbah. Menurut penelitian oleh Saladin, M. F. (2024) pengelolaan limbah berbasis komunitas, fenomena sosial-budaya seperti ritual keagamaan atau tradisi lokal seringkali menjadi sumber limbah organik dalam volume besar yang belum terkelola secara efektif. Studi tersebut menekankan bahwa, "Pengelolaan limbah dari sumber non-industri, termasuk limbah ritual, membutuhkan pendekatan holistik yang mengintegrasikan pemahaman mendalam terhadap praktik budaya (kualitatif) sebelum menghitung dimensi fisik dan ekonomi limbah (kuantitatif).

Subjek dan Lokasi Penelitian

Subjek dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, sesuai dengan pendekatannya:

1. Untuk Pendekatan Kualitatif subjek penelitian adalah informan kunci yang terlibat langsung dalam kegiatan ziarah dan pengelolaan makam. Mereka dipilih secara purposif. Subjek tersebut meliputi:
 - Pengelola Makam, 3 orang (masing-masing 1 dari Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah). Karakteristik mereka adalah individu yang paling memahami tradisi, alur ziarah, dan sistem pengelolaan internal di lokasi masing-masing.
 - Petugas Kebersihan, 3 orang (masing-masing 1 dari setiap lokasi) yang bertugas mengumpulkan limbah bunga. Mereka memberikan data praktis tentang penanganan limbah.
 - Penjual bunga, 1-3 orang yang aktif berjualan ke lokasi studi kasus. Memberikan info penjualan bunga per hari
2. Untuk Pendekatan Kuantitatif, subjek adalah limbah bunga yang dihasilkan di ketiga lokasi ziarah selama periode pengukuran.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Makam Sultan Suriansyah, Makam Guru Zuhdi, Kawasan wisata ziarah basirih

Metode Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan secara kombinasi, yaitu:

1. Wawancara Mendalam (In-Depth Interviews), Dilakukan kepada informan kunci untuk memperoleh data kualitatif mengenai sejarah makam, tradisi ziarah, pandangan terhadap limbah bunga, dan prosedur pengelolaan yang sudah berjalan.
2. Observasi Langsung, Dilakukan di ketiga lokasi studi kasus untuk mengamati secara langsung alur ziarah dan cara peziarah memperlakukan bunga serta cara petugas mengumpulkan limbah. Observasi ini juga menjadi dasar untuk menentukan titik-titik pengukuran kuantitatif.
3. Pengukuran dan Penimbangan Langsung, Dilakukan untuk mengumpulkan data kuantitatif. Pengukuran volume limbah bunga dilakukan setiap hari selama 7 hari berturut-turut di setiap lokasi. Pengukuran ini menggunakan alat timbang dan alat ukur volume (misalnya, karung atau wadah berukuran standar) untuk mendapatkan data primer yang akurat.

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan secara terpisah namun saling melengkapi:

1. Menggunakan pendekatan analisis deskriptif kualitatif. Data dari wawancara dan observasi akan direduksi, disajikan dalam bentuk narasi, dan ditarik kesimpulan untuk memahami konteks dan pola di balik masalah limbah bunga.
2. Data hasil penimbangan dan pengukuran limbah akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif Data mentah akan diolah untuk menghitung rata-rata volume limbah harian di setiap makam. Dari rata-rata harian tersebut, akan diestimasi volume limbah bulanan dan tahunan.

Model penelitian ini dapat digambarkan secara konseptual dimulai dari identifikasi praktik budaya ziarah dan observasi limbah (kualitatif), dilanjutkan dengan pengukuran volume limbah (kuantitatif), dan diakhiri dengan perumusan rekomendasi pengelolaan yang relevan. Temuan disajikan dalam tabel dan gambar, memberikan ringkasan data kuantitatif yang jelas dan ringkas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan temuan penelitian yang diperoleh melalui metode campuran, yang mengintegrasikan data kualitatif dari wawancara dan observasi dengan data kuantitatif dari pengukuran langsung di tiga lokasi studi kasus. Hasil temuan dibagi menjadi dua sub-bagian utama, yaitu analisis kualitatif tentang praktik dan karakteristik limbah, serta analisis kuantitatif tentang estimasi volume limbah bunga.

Analisis Deskriptif Kualitatif

Hasil wawancara mendalam dengan pengelola makam (kuncen), petugas kebersihan, dan peziarah mengonfirmasi bahwa ritual menabur bunga adalah tradisi yang sangat mengakar di ketiga lokasi studi kasus. Bunga-bunga yang paling sering digunakan adalah campuran mawar, melati, kenanga, dan kamboja, yang biasanya dibeli dari pedagang di sekitar area makam. Menurut para informan, bunga-bunga ini memiliki makna simbolis sebagai bentuk penghormatan dan doa, serta menciptakan suasana spiritual yang khuyu.

Dari perspektif pengelolaan, petugas kebersihan di ketiga makam menyatakan bahwa penumpukan limbah bunga terjadi setiap hari, dengan volume yang melonjak tajam pada hari-hari khusus, terutama hari Jumat dan hari besar keagamaan. Mereka mengidentifikasi keterbatasan dalam penanganan limbah, seperti kurangnya tempat sampah khusus untuk limbah organik dan minimnya fasilitas daur ulang di lokasi. Bunga-bunga yang terkumpul umumnya dicampur dengan sampah lain dan dibuang ke tempat pembuangan sampah sementara. Meskipun mereka menyadari potensi masalah kebersihan dan lingkungan, belum ada inisiatif formal dari pihak pengelola untuk mengolah limbah bunga tersebut menjadi produk bernilai tambah seperti kompos.

Analisis Statistik Deskriptif

Data kuantitatif dikumpulkan melalui penimbangan langsung selama tujuh hari berturut-turut di setiap lokasi. Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran yang akurat mengenai volume limbah bunga yang dihasilkan di Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah.

Rata-rata Volume Limbah Bunga Harian

Data penimbangan menunjukkan variasi volume limbah bunga harian dengan lonjakan signifikan pada hari Jumat, yang merupakan hari puncak kunjungan.



1. Makam Guru Zuhdi. Rata-rata volume limbah bunga harian selama periode pengukuran adalah 5,64 kg. Volume tertinggi tercatat pada hari Jumat dengan 10,2 kg.
2. Kubah Habib Basirih. Rata-rata volume limbah bunga harian adalah 4,37 kg. Puncak volume terjadi pada hari Jumat dengan 8,5 kg.
3. Makam Sultan Suriansyah. Rata-rata volume limbah bunga harian adalah 4,58 kg. Puncak volume terjadi pada hari Jumat dengan 9,1 kg.

Estimasi Volume Limbah Bunga Tahunan

Berdasarkan rata-rata harian yang didapat, dapat diestimasi volume limbah bunga yang dihasilkan setiap tahunnya di masing-masing lokasi yaitu:.

Tabel 2. Rata-rata Berat Limbah Bunga Harian di Lokasi Ziarah pada tahun 2025

Tempat Ziarah	Rata-rata Berat Limbah Harian (kg)	Rata-rata Berat Limbah Bulan (kg)	Berat Rata-rata (kg) per Tahun
Makam Guru Zuhdi	5,64	169,2	2.030,40
Kubah Habib Basirih	4,58	137,4	1.648,80
Makam Sultan Suriansyah	4,37	131,1	1.573,20
Total	14,59	437,7	5.252,4

Secara total, ketiga lokasi ziarah tersebut secara kolektif menghasilkan estimasi volume limbah bunga tahunan sekitar 5,25 ton, belum termasuk lonjakan volume yang signifikan pada musim ziarah besar seperti saat Hari Raya Idul Fitri. Data ini membuktikan bahwa limbah bunga di situs-situs ziarah bukan hanya masalah estetika, tetapi juga isu lingkungan yang memiliki volume substansial dan memerlukan penanganan khusus. Temuan ini menjadi landasan penting untuk merumuskan strategi pengelolaan limbah yang berkelanjutan.

Temuan dari penelitian ini mengungkap sebuah dinamika menarik antara tradisi spiritual dan tantangan lingkungan di Kota Banjarmasin. Analisis data kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan memberikan perspektif yang komprehensif, menggeser pemahaman umum tentang limbah bunga dari sekadar masalah kebersihan menjadi isu lingkungan yang signifikan dan berpotensi ekonomis.

Tradisi ziarah, yang diwujudkan melalui ritual menabur bunga, merupakan praktik yang mengakar kuat dalam keyakinan masyarakat. Wawancara dengan pengelola makam dan peziarah menegaskan bahwa tindakan ini adalah ekspresi penghormatan yang sangat personal dan sakral. Namun, di balik makna spiritualnya, tradisi ini memicu konsekuensi lingkungan yang nyata. Limbah bunga yang menumpuk, terutama pada hari-hari ramai seperti Jumat, menunjukkan adanya ketidakselarasan antara praktik budaya dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Keterbatasan yang dihadapi oleh petugas kebersihan, seperti minimnya fasilitas pemilahan, menyebabkan limbah organik ini berakhir di tempat sampah umum, bergabung dengan sampah anorganik. Situasi ini menggemakan temuan dari kajian serupa, seperti penelitian Wijaya & Putra (2021), yang juga menemukan bahwa tradisi budaya dapat menghasilkan volume limbah yang signifikan.

Hasil analisis statistik deskriptif mengubah pandangan bahwa limbah bunga hanyalah masalah kecil. Data kuantitatif yang diperoleh dari penimbangan langsung di ketiga lokasi ziarah memberikan bukti konkret. Dengan total estimasi limbah bunga mencapai lebih dari 5,2 ton per tahun, angka ini menunjukkan bahwa akumulasi dari setiap tangkai bunga yang ditaburkan menciptakan beban yang tidak sepele bagi lingkungan. Angka ini menjadi landasan kuat bagi pengambil kebijakan di tingkat pengelola makam dan pemerintah daerah untuk merancang strategi pengelolaan sampah yang lebih terukur. Fluktuasi volume limbah yang drastis pada hari-hari puncak kunjungan juga menekankan pentingnya pendekatan yang fleksibel, yang dapat disesuaikan dengan intensitas kegiatan ziarah.

Berbeda dengan pandangan yang hanya melihat limbah bunga sebagai beban, penelitian ini menyoroti potensi besar yang tersembunyi di dalamnya. Komposisi limbah yang seluruhnya organik menjadikannya sumber daya ideal untuk proses daur ulang menjadi kompos atau pupuk. Langkah ini tidak hanya akan mengurangi volume sampah yang harus dibuang ke TPA, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi komunitas lokal. Dengan mengolah limbah menjadi produk bernilai jual, lingkaran ekonomi berkelanjutan dapat tercipta, di mana praktik keagamaan tidak hanya memberikan manfaat spiritual, tetapi juga kontribusi nyata bagi ekologi dan ekonomi.



SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi bahwa tiga lokasi ziarah utama di Kota Banjarmasin—Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah—menghasilkan estimasi limbah bunga yang signifikan, yakni melebihi 5,2 ton per tahun. Temuan ini menegaskan bahwa tradisi spiritual menabur bunga memiliki implikasi ekologis serius yang melampaui isu estetika semata, sehingga memerlukan strategi pengelolaan limbah yang terintegrasi dan berkelanjutan. Meskipun angka ini menjadi landasan faktual yang kuat, fluktuasi volume pada masa peak season seperti Ramadan atau hari besar Islam lainnya serta variasi karakteristik di situs ziarah lain di Kalimantan Selatan masih memerlukan pendalaman data lebih lanjut. Di sisi lain, terdapat potensi ekonomi sirkular yang besar melalui transformasi limbah bunga menjadi produk bernilai tambah seperti kompos atau produk turunan lainnya. Namun, realisasi potensi ini masih bersifat konseptual dan membutuhkan uji coba teknis serta analisis kelayakan ekonomi (Feasibility Study) yang mendalam pada studi lanjutan. Implikasi kebijakan ke depan harus mendorong sinergi antara pelestarian tradisi spiritual dan tanggung jawab lingkungan, baik melalui inovasi pengolahan limbah berbasis komunitas maupun edukasi peziarah mengenai konsep ziarah ramah lingkungan guna menjaga keberlanjutan ekologi lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa hormat dan syukur, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kami sampaikan kepada Para pengelola makam, kuncen, dan petugas kebersihan di tiga lokasi studi kasus: Makam Guru Zuhdi, Kubah Habib Basirih, dan Makam Sultan Suriansyah, yang telah meluangkan waktu, memberikan akses penuh, dan data kuantitatif yang sangat berharga dalam proses penimbangan limbah.

Para informan kunci, termasuk penjual bunga dan peziarah, yang bersedia diwawancarai untuk memberikan perspektif kualitatif mengenai praktik budaya ziarah dan isu lingkungan. Semoga kontribusi dan amal baik semua pihak mendapatkan balasan yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Kami berharap penelitian ini dapat menjadi landasan faktual dalam perumusan kebijakan pengelolaan limbah yang berkelanjutan, yang selaras dengan nilai-nilai budaya dan spiritual masyarakat Kota Banjarmasin.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin Protokol Dan Komunikasi Pimpinan Sekretariat Daerah Kota Banjarmasin. (2022, Mei). *Desa Wisata Religi Kubah Basirih dalam Anugerah Desa Wisata Indonesia 2022*. <https://prokom.banjarmasinkota.go.id/2022/05/desa-wisata-religi-kubah-basirih-dalam.html>.
- Aviana, A. R. D., & Ni'am, A. C. (2020). Identifikasi Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Laboratorium PT. XYZ. *Dalam Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VIII 2020*. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. <https://ejurnal.itats.ac.id/sntekpan/article/view/1229/993>.
- Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin. (2024, November 16). *Jumlah Penduduk (Jiwa), 2018-2020*. <https://banjarmasinkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/OCMy/jumlah-penduduk.html>.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). SAGE Publications. ISBN: 9781506394671.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Selatan. (2023, November 16). *Jumlah Timbulan Sampah Banjarmasin*. <https://data.kalselprov.go.id/dataset/data/1395>.
- Hartanti, L. P. S., Gunawan, I., Mulyana, I. J., & Herwinarso, H. (2022). Identification of Waste Based on Lean Principles as the Way towards Sustainability of a Higher Education Institution: A Case Study from Indonesia. *Sustainability*, 14(23), 16362. <https://doi.org/10.3390/su142316362>.
- Ismail, G., Sidik, S., Adriana, A., & Nugraha, I. F. (2023). Identifikasi Sumber, Jenis dan Kuantitas Sampah Domestik (Studi Kasus Perusahaan Jasa Kecil). *Syntax Admiration*, 4(10), 1642-1655. <https://doi.org/10.46799/jsa.v4i10.948>.



- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2022). *Daftar Pemenang Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2022*. Jakarta: Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. <https://jadesta.kemenparekraf.go.id/adwi2022>.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2023). *Daftar Pemenang Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2023*. <https://kemenparekraf.go.id/ragam-pariwisata/yuk-kenalan-dengan-desa-wisata-pemenang-adwi-2023>.
- Kota Banjarmasin. (2024, November 16). Dalam *Wikipedia*. https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Banjarmasin.
- Maylana, A. (2024). Analisis Sisa Masa Operasional TPA Regional Banjarkakula Tanpa Upaya Pemisahan Sampah Residu. *EnviroScientee*, 20(3), 253-267. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/es/article/download/20262/10351>.
- Pemerintah Kota Banjarmasin. (2023). *Perkembangan Pariwisata Religi di Kota Banjarmasin*. Banjarmasin: Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Kepemudaan, dan Olahraga Kota Banjarmasin. <https://disbudporapar.banjarmasinkota.go.id/2023/07/>.
- Radio Republik Indonesia. (2023). *Libur Lebaran, Kunjungan Peziarah Makam Guru Zuhdi Banjarmasin Meningkat*. <https://www.google.com/search?q=https://rri.co.id/index.php/tags%3Fvalue%3D%2520Ziarah%2520Makam>.
- Rika, R. (2023). Tradisi Masyarakat Banjar Ziarah Ke Kubah Habib Basirih (Habib Hamid Bin Abbas Bahasyim). *Tashdiq: Jurnal Kajian Agama Dan Dakwah*, 1(3). <https://ejournal.warunayama.org/index.php/tashdiq/article/view/1529>.
- Riska, R., Misdi, M., & Iqbar, I. (2023). Kajian konflik masyarakat dengan satwa liar di Desa Ketambe Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(2), 620-627. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v8i2.24747>.
- Saladin, M. F. (2024). Analisis Dampak Sampah Terhadap Sosial dan Ekonomi Nelayan Masyarakat Desa Kupa Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Barru [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Parepare]. Repository IAIN Parepare. <https://repository.iainpare.ac.id/id/eprint/11010/1/2020203870231011%20Muh%20Fachrul%20Saladin.pdf>.
- Sutomo, H. I. (2023). Identification of Organic and Non-Organic Waste with Computer Image Recognition using Convolutional Neural Network with Efficient-Net-B0 Architecture. *Journal of Applied Intelligent System*, 8(3), 195-201. <https://doi.org/10.33633/jais.v8i3.9064>.
- Ulhasanah, N., Sarwono, A., Yosafaat, M., Filippi, D., Suryawan, I. W. K., & Wijaya, I. M. W. (2022). Pengolahan Sampah Bunga Menjadi Kompos dengan Pemberian Bioaktivator yang Berbeda. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(2), 38-45. <https://doi.org/10.21776/ub.jsal.2022.009.02.1>.
- Wijaya, I. M. W., & Putra, I. K. A. (2021). Potensi daur ulang sampah upacara adat di Pulau Bali. *Jurnal ECOCENTRISM*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.36733/jeco.v1i1.1763>.

