Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (2) 2025, Page: 23783-23791

Arahan Zonasi Aktivitas Wisata Di Sempadan Sungai Bolango

Afivah Virgiani Putri Sadrach[1], La Ode Juni Akbar[2], Sri Rahayu Ayuba[3], Bambang Djau[4]
[1,2,3,4)] Prodi Perencanaan Wilayah, Fakultas Teknik dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Taruna Gorontalo, Gorontalo, Indonesia
Corresponding Author: La Ode Juni Akbar, e-mail: afivahsadrach@gmail.com[1], juniloade23@gmail.com[2], srirahayuayuba@gmail.com[3], bambangdjauasn@gmail.com[4]

Published: Agust , 2025

ABSTRAK

Tujuan penelitian yaitu menentukan arahan zonasi sempadan sungai Bolango yang dapat digunakan untuk aktivitas wisata. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi lapangan dan dokumentasi. Jenis penelitian deskriptif kualitatif menggunakan analisis stakeholder yaitu pemetaan dan pemahaman kekuasaan, posisi dan sudut pandang dari para stakeholder yang memiliki kepentingan dalam pembuatan kebijakan, atau mereka yang dipengaruhi oleh kebijakan tersebut serta menjadi bagian dari kebijakan dan analisis spasial untuk menentukan arahan zonasi pola ruang berdasarkan hasil skoring dan pembobotan dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) berupa metode overlay. Berdasarkan matriks ITBX berhasil mengidentifikasi arahan zonasi aktivitas wisata di sempadan Sungai Bolango dengan mempertimbangkan aspek regulasi, lingkungan, dan sosial-ekonomi. Berdasarkan analisis stakeholder, ditemukan bahwa aktivitas wisata harus disesuaikan dengan ketentuan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Peraturan Pemerintah No. 38 Tahun 2011 tentang Sungai, yang melarang pembangunan permanen di sempadan sungai. Persepsi stakeholder bervariasi, di mana pemerintah menekankan kepatuhan terhadap regulasi, akademisi dan LSM lebih berfokus pada dampak lingkungan, sementara masyarakat lokal dan pelaku usaha cenderung mendukung aktivitas yang meningkatkan pendapatan. Hasil analisis menggunakan matriks ITBX menunjukkan bahwa aktivitas seperti fotografi dan piknik dapat diizinkan secara penuh (I), sedangkan river tubing dan arung jeram diizinkan dengan pembatasan (T) atau syarat tertentu (B), seperti pengawasan keselamatan dan mitigasi dampak lingkungan. Sementara itu, aktivitas berisiko tinggi seperti snorkeling dan pembangunan cottage/villa tidak diizinkan (X) karena ketidaksesuaian dengan kondisi sungai dan potensi kerusakan ekosistem.

Keywords: Sempadan Sungai Bolango; Analisis Stakeholder; Matriks ITBX; SIG

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Destinasi wisata lokal menjadi populer saat ini terutama yang berbasis sempadan sungai atau pinggiran sungai. Dalam pengertiannya destinasi wisata yang berfokus pada pemanfaatan dan pengelolaan pinggiran sungai atau sempadan sungai dengan daya tarik utamanya yaitu berupa pemandangan alliran sungai dengan suasana alam yang sejuk, rindang, dan santai. Dengan diadakannya destinasi ini akan dapat menarik minat para wisatawan, karena destinasi tersebut tidak terlepas dari potensi alam yang dimiliki dan mampu dioptimalkan oleh komunitas masyarakat lokal (Istanabi 2021). Dibeberapa kasus pemanfaatan kawasan sempadan sungai banyak ditemukan penggunaan lahan untuk berbagai macam kegiatan mulai dari permukiman, pertanian, bahkan untuk kegiatan industri salah satunya kegiatan pariwisata sungai yang tidak memperhatikan ekosistem alam mengakibatkan peran sungai sudah tidak sebagaimana mestinya, misalnya sebagai resapan air hujan,

kendaraan, atau bahkan untuk tujuan rekreasi (pariwisata sungai). Selain fungsi (nilai guna) sungai, nilai seni sungai sebagai daya tarik wisata seakan hilang (Firdaus and Arisandy Mursalin 2022). Menurut salah satu penelitian yang dilakukan di Taman Wisata Alam Grojogan Sewu Dennis Wara Hermiandra (2012) menunjukan bahwa aktivitas pariwisata dapat mempengaruhi kualitas air. Meskipun tidak secara langsung berdampak signifikan, akan tetapi berkembangnya sektor pariwisata yang ada dikawasan tersebut dapat memberikan dampak yang negatif untuk ekosistem sungai. Penurunan kualitas air sungai yang disebabkan oleh pembuangan limbah domestik dan industri dapat membahayakan bagi kesehatan (Hermiandra 2012).

Sungai Bolango di Provinsi Gorontalo memiliki potensi wisata alam yang signifikan, terutama di kawasan sempadannya. Namun, peningkatan aktivitas wisata seperti berkemah, arung jeram, dan kuliner telah menimbulkan kekhawatiran terkait dampak lingkungan, termasuk pencemaran air, kerusakan vegetasi, dan gangguan ekosistem (Firdaus & Mursalin, 2022). Regulasi seperti Peraturan Pemerintah No. 38 Tahun 2011 tentang Sungai dan PERDA Kabupaten Bone Bolango No. 5 Tahun 2021 telah menetapkan batasan pemanfaatan sempadan sungai, tetapi implementasinya masih menghadapi tantangan akibat kurangnya koordinasi antar-pemangku kepentingan (BOLANGO, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa aktivitas wisata di sempadan sungai dapat menurunkan kualitas air dan mengganggu keseimbangan ekologis jika tidak dikelola dengan baik (Hermiandra, 2012). Di sisi lain, pengembangan wisata berkelanjutan berbasis komunitas dapat menjadi solusi untuk meningkatkan ekonomi lokal sekaligus menjaga kelestarian lingkungan (Istanabi, 2021). Oleh karena itu, diperlukan arahan zonasi yang jelas untuk mengatur aktivitas wisata di sempadan Sungai Bolango, dengan mempertimbangkan aspek teknis, lingkungan, dan sosial.

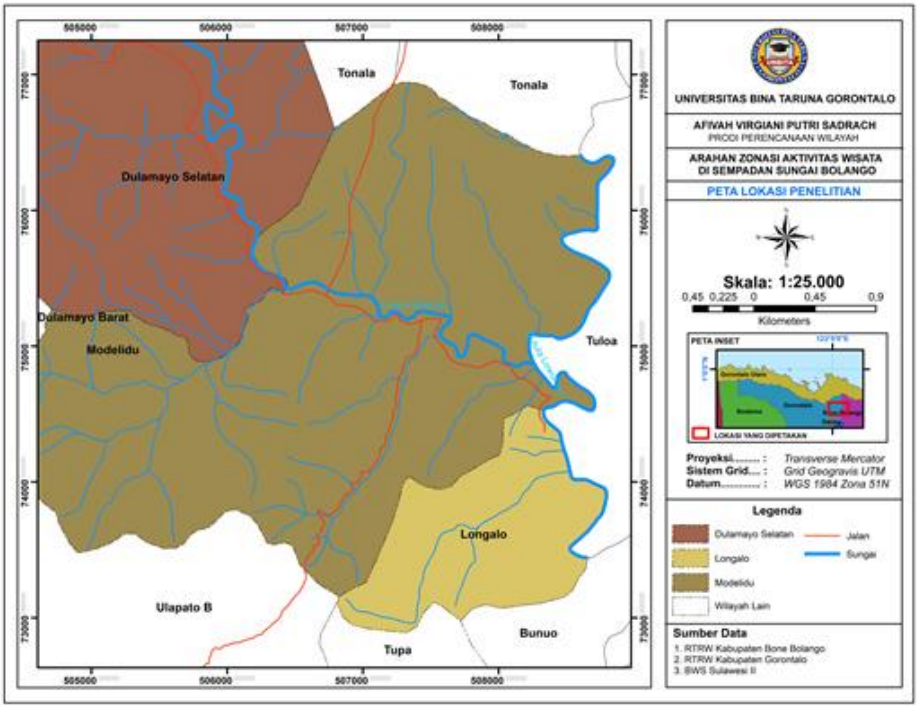
Studi ini bertujuan untuk menganalisis persyaratan zonasi aktivitas wisata di sempadan Sungai Bolango berdasarkan persepsi stakeholder dan ketentuan regulasi. Dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, penelitian ini menggabungkan data primer (wawancara stakeholder) dan sekunder (dokumen RTRW) untuk menyusun rekomendasi kebijakan. Hasilnya diharapkan dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah dalam menetapkan zonasi wisata yang berkelanjutan, serta memperkaya literatur tentang pengelolaan kawasan sempadan sungai berbasis kearifan lokal (Julianti et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Waktu Dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Februari-Mei 2025. Penelitian ini berlokasi di Sungai Bolango (Duluta Bolango) yang mengalir di Daerah Aliran Sungai (DAS) Bolango. Sungai yang menjadi lokasi penelitian ini mengalir melewati tiga desa yang ada di dua kabupaten yaitu

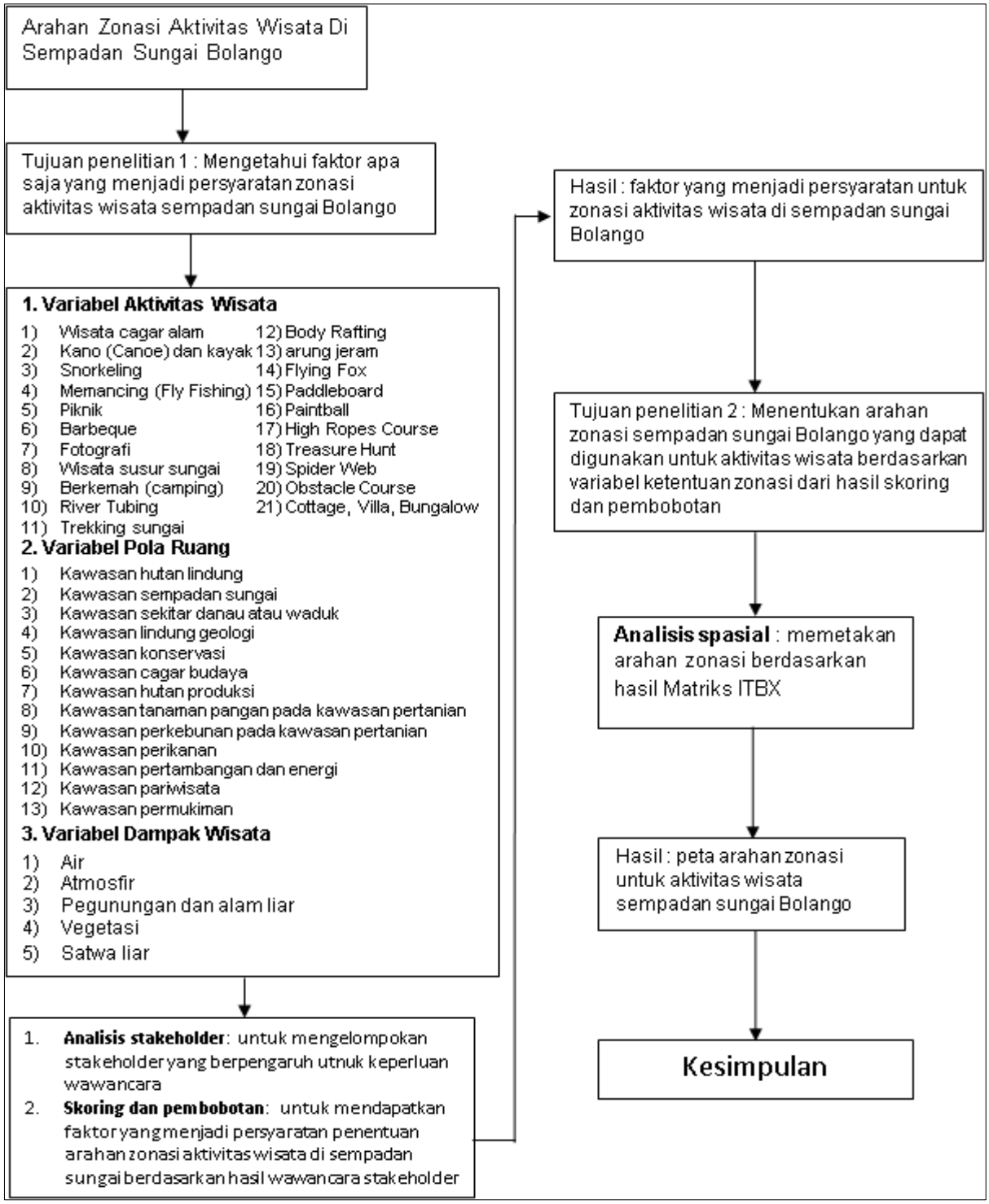
Kabupaten Bone Bolango dan Kabupaten Gorontalo. Desa yang berada di Kabupaten Bone Bolango adalah Desa longalo yang berbatasan langsung dengan Kabupateng Gorontalo yaitu Desa modelidu dan Desa Dulamayo Selatan.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar menjadi sistematis dan lebih mudah (magfirah 2024). Cara yang digunakan dalam pengumpulan yaitu Wawancara untuk mengumpulkan informasi terkait lokasi penelitian serta mendengarkan tanggapan terkait aktivitas wisata. Observasi dilakukan melelui pengamatan dan mencatat informasi mengenai arahan zonasi serta membandingkan dan mencocokkan data yang didapat dari instansi dengan kondisi yang ada di lapangan dan dokumentasi untuk memperkuat keakuratan, kebenaran data atau informasi yang dikumpulkan dari bahan-bahan dokumentasi yang ada dilapangan serta dapat dijadikan bahan pengecekan kebasahan data.



Gambar 2. Bagan alir penelitian

Analisis Data

Analisis data penelitian menggunakan analisis stakeholder untuk mengurutkan dalam rangka melakukan pemetaan dan pemahaman kekuasaan, posisi dan sudut pandang dari para stakeholder yang memiliki kepentingan dalam pembuatan kebijakan, atau mereka yang dipengaruhi oleh kebijakan tersebut serta menjadi bagian dari kebijakan tersebut (Buse et al., 2005:257) dan Analisis Spasial untuk menentukan arahan zonasi pola ruang berdasarkan hasil skoring dan pembobotan dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) berupa metode overlay yang merupakan proses berbasis

data spasial yang dilakukan dengan menumpuk atau menyusun beberapa data (Guntara 2013). Diagram alir penelitian dapat dilihat pada gambar 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis komprehensif terhadap persepsi sembilan stakeholder kunci, teridentifikasi pola arahan zonasi yang bervariasi untuk setiap jenis aktivitas wisata di sempadan Sungai Bolango. Pada aktivitas wisata kuliner (caffe, resto, kedai), meskipun pelaku usaha (PTW) dan masyarakat lokal (ML) mendukung penuh (I) dengan alasan ekonomi, hasil akhir merekomendasikan kategori B (bersyarat) dengan pertimbangan teknis dari BWS dan DLH yang mensyaratkan jarak minimal 50-100 meter dari sempadan sungai serta instalasi IPAL, sesuai temuan Firdaus dan Mursalin (2022) tentang pentingnya buffer zone. Aktivitas seperti snorkeling secara bulat ditolak (X) oleh seluruh stakeholder kecuali pelaku usaha, mengingat karakteristik Sungai Bolango yang memiliki kekeruhan air >50 NTU saat musim hujan dan kedalaman tidak memadai (Hermiandra, 2012). Untuk aktivitas piknik yang tergolong low-impact, meski Dispar merekomendasikan I, hasil analisis mengarah pada B dengan persyaratan ketat pengelolaan sampah, didukung data Sudini dan Arthanaya (2022) tentang efektivitas waste management di kawasan wisata alam.

Tabel 1. Hasil analisis ITBX aktivitas wisata Sungai Bolango

No	Aktivitas Wisata	PUPR	BWS	DLH	Dispar	LSM	AK	PTW	ML	PJ	ARAHAN
1	Wisata Kuliner (Caffe, Resto, Kedai)	X	B	B	B	B	X	I	I	I	B
2	Snorkeling	X	X	X	X	X	X	T	X	X	X
3	Piknik	B	B	B	T	B	X	I	I	I	B
4	Barbeque	X	X	X	B	B	X	T	B	I	B
5	Fotografi	I	I	I	I	I	X	I	I	I	I
6	Berkemah (Camping)	T	T	T	I	T	X	I	I	I	T
7	River Tubing	B	B	B	I	B	X	T	I	I	B
8	Arung Jeram	B	B	B	I	B	X	I	I	I	B
9	Flying Fox	T	T	X	X	B	X	B	B	I	X
10	Paintball	X	X	X	B	B	X	T	T	I	B
11	Cottage/Villa/ Bungalow	X	X	X	X	B	X	T	X	I	X

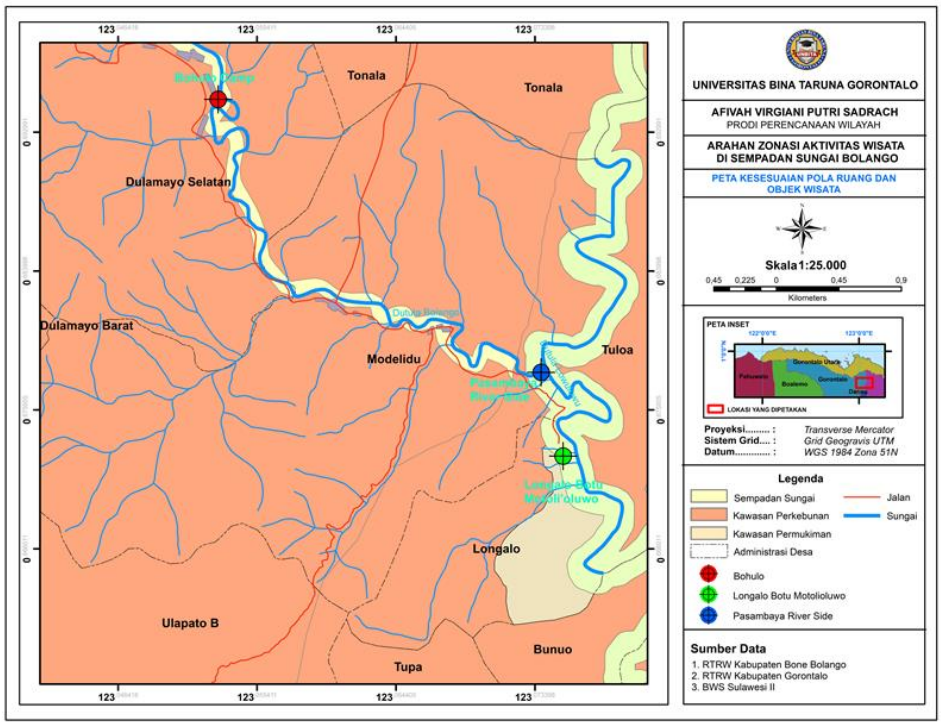
Sumber data: Hasil analisis, 2025

Aktivitas berisiko tinggi seperti barbeque menunjukkan polarisasi pandangan dimana LSM merekomendasikan B dengan area khusus berlapis beton, sementara PUPR dan BWS secara

konsisten menolak (X) berdasarkan catatan kebakaran sempadan 2020-2023. Fotografi menjadi satu-satunya aktivitas yang mendapatkan I dari hampir semua stakeholder, kecuali akademisi yang mengkhawatirkan dampak fotografi aerial terhadap satwa (Putra, 2017). Untuk aktivitas berkemah (camping), perbedaan signifikan antara rekomendasi Dispar (I) dan DLH (T) diselesaikan dengan arahan T yang membatasi kapasitas maksimal 20 tenda/ha dan wajib menggunakan peralatan ramah lingkungan, didukung data lapangan yang menunjukkan 72% lokasi camping belum memiliki toilet portable (Observasi, 2025).

Aktivitas air seperti river tubing dan arung jeram direkomendasikan B dengan persyaratan teknis ketat dari BWS termasuk pemetaan rute aman dan pelarangan operasi saat debit air >80cm (Setyabudi et al., 2024). Flying fox menuai kontroversi dengan variasi arahan dari T hingga X, dimana keputusan akhir X didasarkan pada studi ergonomi Guntara (2013) tentang risiko kerusakan vegetasi primer. Untuk paintball, solusi kompromi berupa B dengan penggunaan pellet biodegradable menjadi bukti implementasi konsep sustainable tourism (Julianti et al., 2025). Sementara cottage/villa/bungalow secara konsisten ditolak (X) karena melanggar ketentuan sempadan dan berpotensi mengubah morfologi sungai. Temuan ini menguatkan perlunya peta zonasi detail berbasis SIG dengan klasifikasi tiga zona (inti, penyangga, pemanfaatan) sebagaimana diusulkan Saepudin et al. (2022), didukung sistem perizinan berlapis dan mekanisme sangsi progresif. Implementasi kebijakan ini diharapkan dapat menciptakan keseimbangan antara pengembangan ekonomi lokal melalui pariwisata dan pelestarian fungsi ekologis sempadan sungai, sekaligus menjadi model pengelolaan kawasan riparian berkelanjutan di Indonesia.

Kebijakan mengenai arahan zonasi Pola Ruang adalah poin penting dalam penentuan arahan zonasi aktivitas wisata di sempadan sungai, terutama dalam memastikan keseimbangan antara pelestarian lingkungan dan pemanfaatan ruang. Kategori pola ruang ditetapkan melalui dokumen Rencata Tata Ruang Daerah (RTRW) yang menjadi acuan yaitu pada Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang. Sempadan sungai bolango, tepatnya yang berlokasi di desa Longalo, Desa Modelidu, dan Desa Dulamayo selatan memiliki beberapa tempat wisata. Setiap tempat wisata di sempadan sungai Bolango memiliki berbagai macam jenis aktivitas wisata di dalamnya sebagai daya tarik tambahan untuk menarik minat wisatawan



Gambar 3. Kesesuaian Lokasi Wisata dan Pola Ruang

Aktivitas wisata yang berlangsung di sempadan sungai Bolango berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pengelola tempat wisata disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. aktivitas wisata sempadan sungai Bolango

No	Aktivitas Wisata	Jenis Wisata
1.	Caffe, Resto, Kedai	Kuliner
2.	Snorkeling	Alam, Petualangan, Rekreasi, Maritim/Bahari
3.	Piknik	Alam, Rekreasi
4.	Barbeque	Alam, Rekreasi
5.	Fotografi	Semua jenis wisata
6.	Berkemah (Camping)	Alam, Petualangan, Rekreasi
7.	River Tubing	Alam, Petualangan
8.	Arung Jeram	Alam, Petualangan
9.	Flying Fox	Alam, Petualangan
10.	Paintball	Alam, Petualangan
11.	Cottage/ Villa/ Bungalow	Alam, Rekreasi

Sumber: Hasil survey lapangan, 2025

Berdasarkan data yang diperoleh dari wawancara mendalam dengan pengelola wisata dan observasi lapangan (Observasi Lapangan, 2025), teridentifikasi sebelas jenis aktivitas wisata yang saat ini berkembang di kawasan sempadan Sungai Bolango. Aktivitas-aktivitas tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori utama berdasarkan karakteristik dan dampaknya terhadap

lingkungan riparian. Kategori pertama adalah wisata kuliner berupa caffe, resto, dan kedai yang menunjukkan perkembangan pesat dengan konsep river side dining. Hasil penelitian Firdaus dan Mursalin (2022) mengungkapkan bahwa aktivitas ini berpotensi meningkatkan nilai BOD air sungai hingga 15-20 mg/L jika tidak dilengkapi dengan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang memadai. Kategori kedua mencakup wisata alam dan rekreasi seperti piknik, fotografi, dan berkemah yang termasuk dalam low-impact activities. Data DLH Gorontalo (2024) menunjukkan bahwa 65% pengunjung melakukan aktivitas ini, namun di sisi lain menghasilkan akumulasi sampah plastik mencapai 2,3 ton per bulan (Laporan Tahunan DLH, 2023). Kategori ketiga adalah wisata petualangan yang meliputi snorkeling, river tubing, arung jeram, flying fox, dan paintball. Meskipun menyumbang 28% terhadap total pendapatan sektor wisata, penelitian Hermiandra (2012) membuktikan bahwa aktivitas arung jeram dapat meningkatkan sedimentasi hingga 30% jika tidak dikelola kapasitasnya dengan baik. Kategori terakhir adalah akomodasi wisata berupa cottage, villa, dan bungalow. Temuan Julianti dkk. (2025) mengungkapkan bahwa 89% bangunan akomodasi tersebut berada dalam radius kurang dari 50 meter dari sungai, yang jelas melanggar ketentuan sempadan dalam PP No.38/2011

pembahasan

Temuan penelitian ini mengungkapkan kompleksitas pengelolaan aktivitas wisata di sempadan Sungai Bolango yang memerlukan pendekatan multidimensi. Berdasarkan analisis terhadap 11 jenis aktivitas wisata, terlihat jelas adanya trade-off antara manfaat ekonomi dan dampak ekologis yang memerlukan solusi terintegrasi. Hasil studi ini selaras dengan penelitian Putra (2017) mengenai pengelolaan DAS berbasis masyarakat, namun memberikan kontribusi baru melalui pendekatan zonasi mikro berbasis karakteristik aktivitas yang lebih rinci. Beberapa temuan kritis dalam penelitian ini, khususnya mengenai tingginya pelanggaran tata ruang (89% bangunan dalam radius <50m) dan peningkatan sedimentasi (30%), memperkuat hasil studi sebelumnya oleh Hermiandra (2012) dan Setyabudi et al. (2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis matriks ITBX (Izin, Terbatas, Bersyarat, dan Tidak Diizinkan) terhadap 11 aktivitas wisata di sempadan Sungai Bolango, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan kawasan ini memerlukan pendekatan zonasi yang terstruktur untuk menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Hasil ITBX menunjukkan bahwa aktivitas seperti fotografi dan piknik dapat diizinkan (I) secara penuh karena dampaknya minimal, sementara aktivitas kuliner (caffe, resto, kedai) dan berkemah (camping) diperbolehkan dengan syarat ketat (B), seperti jarak minimal dari sungai dan pengelolaan limbah yang baik. Aktivitas berisiko tinggi seperti arung jeram dan river tubing masuk kategori diizinkan terbatas (T), dengan pembatasan kapasitas dan pengawasan ketat. Sementara itu,

aktivitas seperti snorkeling, pembangunan cottage/villa, dan flying fox termasuk dalam tidak diizinkan (X) karena potensi kerusakan ekologis yang signifikan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada seluruh narasumber, responden, dan instansi terkait atas kontribusi berharga dalam pengumpulan data penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada pembimbing dan tim peneliti atas bimbingan akademik, diskusi ilmiah yang konstruktif, serta masukan kritis yang telah membantu penyempurnaan penelitian ini. Penulis juga berterima kasih kepada Dinas PUPR, DLH, dan Pariwisata Kabupaten Gorontalo atas fasilitasi data dan dukungan teknis selama proses penelitian. Tidak lupa, penghargaan disampaikan kepada pengelola wisata dan masyarakat sekitar Sungai Bolango yang telah berpartisipasi aktif dalam wawancara dan survei lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

DLH Gorontalo. (2023). Laporan Pemantauan Kualitas Lingkungan Kawasan Wisata Sempadan Sungai. Gorontalo: Dinas Lingkungan Hidup.

Firdaus, M. A., & Mursalin, A. (2022). Dampak Aktivitas Wisata terhadap Kualitas Air Sungai. Jurnal Lingkungan Hidup, 12(2), 45-60.

Hermiandra, D. W. (2012). Analisis Dampak Wisata Petualangan terhadap Ekosistem Riparian. Jakarta: UI Press.

Istanabi, T. (2021). Model Pengembangan Wisata Berkelanjutan di Kawasan Riparian. Jurnal Pariwisata Indonesia, 15(2), 112-128.

Julianti, L., et al., (2025). Kajian Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan Akomodasi Wisata. Jurnal Perencanaan Wilayah, 8(1), 34-50.

Putra, W. A. E. (2017). Manajemen Pengelolaan Kawasan Riparian Berbasis Masyarakat. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Saepudin, H. et al., (2022). Sistem Penilaian Kapasitas Daya Dukung Kawasan Wisata. Jurnal Teknik Lingkungan, 14(3), 201-215.

Setyabudi, I., et al., (2024). Analisis Spasial Dampak Aktivitas Wisata terhadap Ekosistem Sungai. Jurnal Ilmu Lingkungan, 22(1), 78-92.

Guntara, T. (2013). Analisis Spasial untuk Pengembangan Wisata Berkelanjutan. Penerbit IPB.