

# **Pemetaan Daya Tarik Wisata dan Fasilitas Penunjang Pariwisata Berbasis *Geography Information System* di Desa Belimbing, Tabanan-Bali**

LUH GEDE PINA ADI PRASTUTI  
I KETUT SARDIANA\*)  
TATI BUDI KUSMIYARTI

Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Udayana  
Jl. P.B. Sudirman Denpasar Bali 80231

\*)Email: ketutsardiana@unud.ac.id

## **ABSTRACT**

### **Mapping of Tourist Attractions and Geograpyh Information System Based Tourism Support Facilities in Belimbing Village, Tabanan-Bali**

Belimbing Village has potential that can be used as a tourist area, but the development of tourism potential has not been maximized, a lack of utilization, development of natural resources so that it has not been able to provide economic benefits for the community. The purpose of this study was to take an inventory, identify, determine the level of feasibility, and prepare directions for the development of natural potential in Belimbing Village into a tourist area by utilizing the *Geography Information System* (GIS) application. The method used in this research is the spatial analysis based on attractiveness, supporting facilities, and supporting facilities. Results of spatial data processing and field survey show that Belimbing Village has 3 natural tourism potentials and 1 cultural/religious tourism potential.

*Keywords: Spatial Analysis, Tourist Attractions, Geography Information System (GIS)*

## **1. Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Pariwisata merupakan sektor andalan penyumbang pendapatan terbesar bagi Pulau Bali (Wiwin, 2018; Nggini, 2019; Yuendini et al., 2019). Jenis destinasi pariwisata di Bali sangat beragam seperti wisata alam, budaya atau realigi, wisata petualangan serta wisata buatan (Roels & Utami, 2021; Parwata et al., 2021; Gunawijaya & Dewi, 2021). Destinasi wisata dapat terkelola dengan baik, dengan adanya peran dari masyarakat yang tergabung dalam konsep Desa Wisata. Desa Wisata yang berpotensi untuk menarik wisatawan salah satunya adalah Desa Belimbing, Kecamatan Pupuan, Kabupaten Tabanan (Dewi et al., 2021).

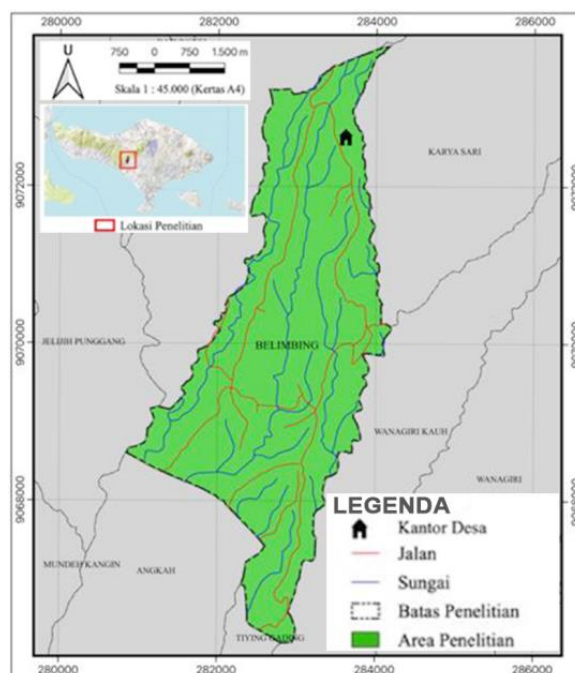
Desa Belimbing secara resmi ditetapkan sebagai desa wisata pada tanggal 20 September 2010. Dalam surat keputusan tersebut dijelaskan bahwa daya tarik wisata alam yang ada di Desa Belimbing adalah kawasan hutan Mekori. Potensi wisata alam yang mungkin menjadi daya tarik wisata meliputi sawah berteras dan air terjun. Melihat besarnya potensi wisata yang dimiliki Desa Belimbing sebagai desa wisata, pengembangan Desa Belimbing sebagai desa wisata perlu dilakukan pemetaan potensi wisata alam.

Pemetaan kawasan wisata dapat dilakukan dengan menggunakan *Geography Information System (GIS)* atau Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem Informasi Geografis merupakan sejenis perangkat lunak yang dapat digunakan untuk pemasukan, penyimpanan, manipulasi, menampilkan, dan keluaran informasi geografis mengenai objek yang ada di permukaan bumi berupa objek-objek yang berpotensi untuk dijadikan sebagai kawasan pariwisata, kawasan pemukiman, dan kawasan transmigrasi (Kumar *et al.*, 2021; Dar & Wani, 2021; Mango *et al.*, 2021). Dengan demikian pengembangan objek dan daya tarik wisata secara optimal mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dengan mempertimbangkan hal tersebut maka penanganan yang baik sangat diperlukan dalam upaya pengembangan daya tarik wisata.

## 2. Bahan dan Metode

### 2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November - Februari 2022 di Desa Belimbing, Kecamatan Pupuan, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Wilayah ini secara astronomi terletak antara  $115^{\circ} 01' 12''$  -  $115^{\circ} 02' 24''$  LS -  $8^{\circ} 22' 24''$  -  $8^{\circ} 26' 24''$  BT.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

## 2.2. *Alat dan Bahan*

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperangkat komputer, *Software QGIS 3.22*, *Software Microsoft Word 2013* dan *Microsoft Excel 2013*, GPS, kamera, dan alat tulis. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) skala 1:25.000 tahun 2018 (BIG), Peta Lereng skala 1:25.000 (BIG), Peta Tutupan Lahan skala 1:25.000 tahun 2018 (BIG), Peta Geologi Lembar Kabupaten Tabanan skala 1:250.000 dari Badan Geologi KESDM, dan kuesioner.

## 2.3. *Pelaksanaan Penelitian*

### 2.3.1 *Studi Pustaka*

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data melalui Pustaka, penelitian terdahulu, buku, catatan, hingga laporan yang berkaitan dengan penelitian. Literatur yang digunakan dalam penelitian ini berupa tulisan ilmiah mengenai wisata alam, peta-peta yang berkaitan, serta sistem informasi geografis.

### 2.3.2 *Pengumpulan Data dan Peta*

Penelitian ini menggunakan data yang terdiri dari data primer dan data sekunder dengan menganalisis data secara spasial. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung di lapangan melalui survey lapangan dan wawancara. Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui instansi dan hasil pengambilan data online berupa peta-peta yang di-overlay dan literatur yang berkaitan dengan penelitian.

## 2.4 *Analisis Data*

### 2.4.1 *Analisis Spasial*

Analisis spasial diterapkan dengan mendeskripsikan kenampakan yang diteliti menjadi bentuk elemen titik, garis, bidang, serta mengklasifikasikan keunikan sebaran dari elemen pembentuk ruang yang akan dibahas. Proses ini menelaah secara keruangan bagaimana potensi yang tersebar agar lokasi penelitian menjadi daerah kawasan wisata.

#### a. *Digitasi*

Unit pemetaan dicetak menggunakan kertas A3, demi keperluan pembatasan wilayah secara manual bersama perangkat desa atau penanggung jawab wisata, agar tidak terjadi kesalahan sebelum dilakukan deliniasi langsung melalui software QGIS. Kemudian, dilakukan deliniasi citra untuk mengelompokkan wilayah, penentuan batas, pemberian simbol pada daya tarik tertentu seperti sawah, air terjun, dan lainnya sebagai atribut peta

#### b. *Inventarisasi*

Inventarisasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah kegiatan pencatatan dan penyusunan daya tarik beserta komponen wisata yang dimiliki kawasan penelitian dan disesuaikan dengan komponen indikator kawasan wisata alam lalu di-*input* sebagai data atribut peta.

c. Pemetaan Potensi Wisata Alam

Tahap ini merupakan memetakan daya tarik wisata yang tersedia di lokasi wisata yang tersedia di lokasi penelitian. Pemetaan dilakukan dengan aplikasi QGIS berdasarkan data yang telah didapatkan dari hasil wawancara dan survey lapangan. Hasilnya adalah data potensi alam yang menampilkan sebaran spasial lokasi daya tarik wisata. Selanjutnya adalah mendeskripsikan kondisi daya tarik tersebut dengan menyertakan koordinat geografis nya. Sehingga menghasilkan peta potensi wisata alam.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Potensi Wisata Desa Belimbing

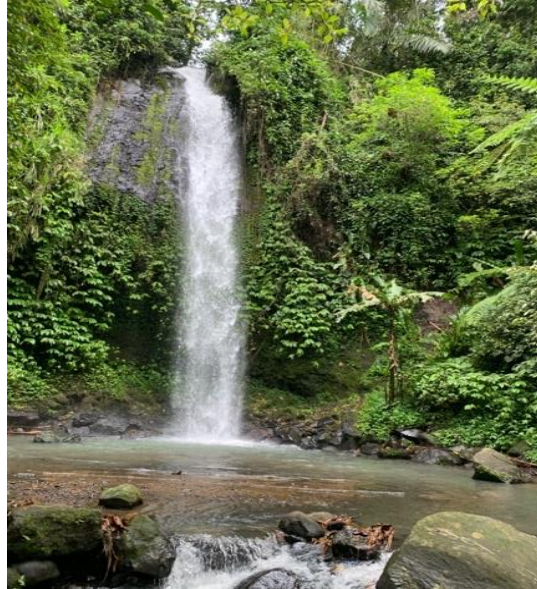
Potensi wisata ditentukan berdasarkan daya tarik wisata, fasilitas penunjang, dan sarana pendukung.

1. Daya tarik wisata

Daya tarik wisata merupakan salah satu hal utama yang harus dimiliki untuk mendukung suatu potensi wisata. Pada daerah penelitian daya tarik wisata ini dinilai dengan melihat jumlah sumber daya wisata agro dan aktivitas wisata yang dilakukan. Berdasarkan hasil analisis dan survey lapangan diketahui bahwa terdapat ragam daya tarik wisata di Desa Belimbing yakni tiga daya tarik wisata alam meliputi air terjun Sing-sing Sade dengan koordinat (x: 282890, y: 9070391), air terjun Sing-sing Benben dengan koordinat (x: 283043, y: 9071624), sawah terasering dengan koordinat (x: 283025, y: 9069059), dan satu daya tarik wisata budaya/religi yaitu Pura Luhur Mekori dengan koordinat (x: 283663, y: 9072353).

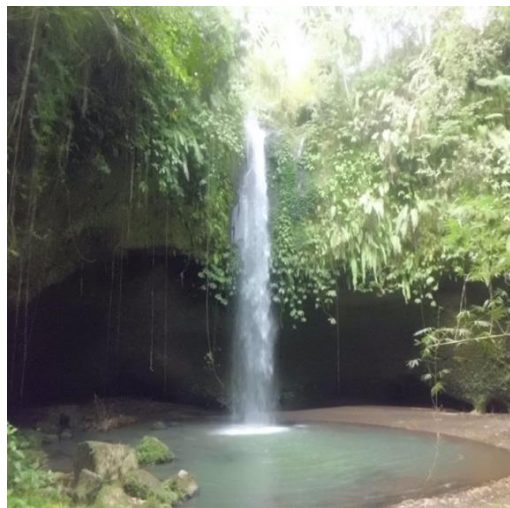
Air Terjun Sing-sing Benben memberikan kenampakan alam mata air yang indah yang terletak diantara hutan tropis Desa Wisata Belimbing. Air Terjun Sing-sing Benben juga digunakan sebagai sarana irigasi areal persawahan Desa Wisata Belimbing. Wisatawan yang berkunjung masih dapat menikmati kesegaran air tersebut dengan duduk santai pada bebatuan di sekitar lokasi seperti pada Gambar 2.

Akses jalan menuju atraksi wisata cukup menantang dengan menuruni lembah dan sudah memiliki anak tangga untuk memudahkan mobilitas wisatawan menuju air terjun. Terdapat beberapa mata air di sekitar air terjun tersebut yang sering menjadi tempat untuk melukat atau membersihkan diri secara spiritual.



Gambar 2. Air Terjun Singasing Benben (Survey Lapangan, 2022)

Air terjun Singasing Sade terdapat di aliran sungai Yeh Sapuan dan bermakna air terjun kembar yang menyatu menjadi satu di sebuah hulu sungai. Secara mitologis air terjun ini diyakini sebagai air terjun yang bertuah sebagai pemersatu bagi pasangan suami istri yang sedang mengalami percekocokan. Oleh sebab itu, banyak pasangan yang sedang menghadapi permasalahan dalam rumah tangga datang ke lokasi ini. Kenampakan air terjun Singasing Sade seperti pada Gambar 3. Lokasi air terjun ini terletak di kebun bambu yang tertata dan masih lestari dengan suasana hening didukung oleh udara pegunungan yang sejuk dan saat menuju ke tempat air terjun, pengunjung akan melewati pemandangan sawah terasering menjadikan tempat ini menarik minat wisatawan untuk kegiatan ekowisata. Para warga sekitar memanfaatkan daerah hilir air terjun untuk arena memancing, karena sanitasi dan ekosistem sungai Yeh Sapuan masih alami dan terjaga.



Gambar 3. Air Terjun Singasing Sade (Survey Lapangan, 2022)

Desa Belimbing memiliki area persawahan yang cukup luas dan cantik dengan penanaman terasering. Teknik tersebut merupakan teknik bercocok tanam pada lahan miring agar mengurangi kemungkinan erosi. Sawah terasering yang terhampar luas, tidak mengherankan mata pencaharian utama dari masyarakat Desa Belimbing adalah sebagai petani. Atraksi yang bisa dilakukan oleh wisatawan yakni kegiatan bajak sawah tradisional dengan memanfaatkan tenaga sapi. Wisatawan yang berkunjung untuk saat ini bisa mengabadikan momen dengan gambar diri mereka atau pemandangan alam yang indah, seperti pada Gambar 4. Tidak jauh berbeda dengan sawah pada umumnya, daya tarik yang dimiliki oleh tempat ini tentunya memiliki jalur tracking di sekitar area persawahan.

Desa Belimbing belum begitu populer dibandingkan dengan daya tarik wisata Tegalalang maupun Jatiluwih, namun keindahan sawah terasering atau sawah bertundak yang ditawarkan di Desa Belimbing bisa disejajarkan dengan kedua daya tarik yang wisata populer tersebut, tempat ini suasananya lebih tenang dan damai karena masih sepi pengunjung, berhawa cukup sejuk, dan berbagai tanaman perkebunan bisa tumbuh dengan baik seperti tanaman cengkeh, kakao, kopi, dan sayuran, jadi itulah kelebihan tempat ini.



Gambar 4. Sawah Terasering (Survey Lapangan, 2022)

Pura Luhur Mekori merupakan pura yang terletak di tengah hutan mekori yang dihuni oleh ratusan monyet. Hutan disekeliling pura dijaga dan dilestarikan dengan baik, karena kepercayaan warga mengenai kesakralan kawasan hutan. Pura Mekori lokasinya mudah diakses, biasanya para pengguna jalan yang melintas di jalur Tabanan-Pupuan menyempatkan diri untuk bersembahyang di Pura Luhur Mekori, karena di pinggir jalan terdapat *pelinggih* sebagai tempat ibadah. Kawasan ini menandakan diyakini sebagai tempat keramat dan memiliki aura spiritual yang kental. Hal tersebut menandakan Pura Luhur Mekori yang terdapat didalam hutan sebagai daya tarik wisata religi maupun wisata spiritual. Pura tersebut disajikan pada Gambar 5. Pura Kahyangan Jagat Mekori ini merupakan salah satu pura di Desa Adat Tri Kahyangan Belimbing. Pura Luhur Mekori inilah tempat memohon anugerah, kemakmuran, perlindungan, dan kesejahteraan dari Ida Bhatara yang berstana di Pura

Luhur Mekori. Pada pura ini terdapat *pelinggih* Ida Ratu Bagus Made Mentang Yuda sebagai nama besar dari Sang Naga Rarik dan juga didampingi oleh *pelinggih* yang merupakan stana dari Ayu Mas Sari. Piodalan atau pujawali di Pura Luhur Mekori setiap 6 bulan sekali yaitu pada *Buda Kliwon Wuku Gumbreg* tepat 35 hari sebelum Hari Raya Galungan.



Gambar 5. Pura Luhur Mekori (Survey Lapangan, 2022)

## 2. Fasilitas penunjang

Fasilitas penunjang seperti penginapan, rumah makan, dan sebagainya dalam mendukung potensi wisata di daerah penelitian sangatlah diperlukan. Berdasarkan hasil analisis dan survey lapangan yang disajikan pada Tabel 1.

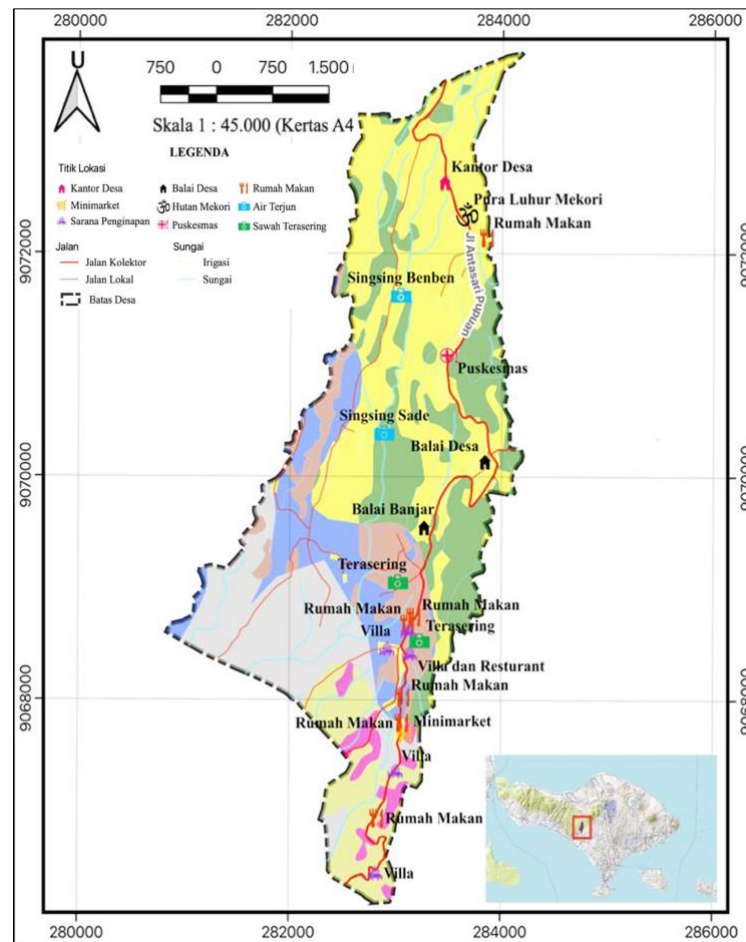
Tabel 1. Fasilitas Penunjang Desa Belimbing

Jenis Fasilitas	Nama Fasilitas	Koordinat X (m)	Koordinat Y (m)
Villa	Kebun Villas	282821	9066449
	Cempaka Villas Belimbing	283007	9067364
Homestay	Homestay Tengah Sawah	283007	9067364
	Sugih Homestay	283124	9068621
Rumah Makan	Mrc Juice Since 16	282834	9066942
	Warung Chupachupz	283077	9068027
	Warung Sugih	283856	9072141
	Warung Purnama	283067	9067798
	Warung Ravaya Arim	283177	9068745
	Warung Tepi Sawah Warung Gurame		
Mini-market	Mrc 24 Mart	283100	9067702
Fasilitas Kesehatan	Puskesmas	283501	9071087

Sumber: Hasil Pengolahan Data dan Survey Lapangan, 2022.

### 3. Sarana pendukung

Sarana pendukung seperti kantor desa dan balai desa diperlukan untuk kebutuhan pengenalan daerah wisata, penyambutan, dan pemberian informasi bagi wisatawan yang berkunjung ke Desa Belimbing. Berdasarkan hasil analisis dan survey lapangan, diketahui bahwa terdapat kantor desa dan balai desa, Desa Belimbing.



Gambar 6. Peta Desa Belimbing

### 4. Kesimpulan

Potensi sumber daya alam di Desa Belimbing yang dijadikan sebagai daya tarik wisata terdiri dari wisata alam antara lain yakni sawah terasering, air terjun Sing-sing Sade dan air terjun Sing-sing Benben, dan wisata religi yakni Pura Luhur Mekori. Fasilitas penunjang seperti villa, homestay, rumah makan, minimarket, fasilitas kesehatan, dan sarana pendukung meliputi kantor desa dan balai desa, Desa Belimbing.

### Ucapan Terimakasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada Fakultas Pertanian Universitas Udayana dan PPIIG Universitas Udayana yang telah memberikan fasilitas dan tempat untuk belajar analisis spasial selama penulis melakukan penelitian.



**Daftar Pustaka**

- Dar, S. N., Shah, S. A., & Wani, M. A. (2021). Geospatial tourist information system for promoting tourism in trans-himalayas: A study of leh ladakh India. *GeoJournal*, 1-15.
- Dewi, N. W. S., Utama, I. K., & Murni, N. G. N. S. (2021). Belimbing Tourism Village: A Green Marketing Strategy. *International Journal of Glocal Tourism*, 2(3), 160-169.
- Gunawijaya, I. W. T., & Dewi, N. P. D. U. (2021). Tradisi Omed-Omedan Sebagai Bentuk Wisata Budaya Bagi Dunia Pariwisata Di Bali. *CULTOURE: Culture Tourism and Religion*, 2(1), 84-94.
- Kumar, D., Gupta, S., Gupta, R., & Gupta, D. (2021). GIS in Tourism: A Review of Tourists' Movement Behaviour. Available at SSRN 3833777.
- Mango, J., Çolak, E., & Li, X. (2021). Web-based GIS for managing and promoting tourism in sub-Saharan Africa. *Current Issues in Tourism*, 24(2), 211-227.
- Nggini, Y. H. (2019). Analisis Swot (Strength, Weaknes, Opportunity, Threats) Terhadap Kebijakan Pengembangan Pariwisata Provinsi Bali. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 3(1), 141-152.
- Parwata, I. W., Antarini, L., & Astara, W. (2021). Re-Desain Edu-Tourism” Kampung Petualang” di Desa Singapadu Tengah, Kabupaten Gianyar, Bali. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 161-181.
- Roels, N. M. S. P. D., & Utami, N. R. (2021). Pengembangan Potensi Wisata Berbasis Pariwisata Pedesaan di Desa Adat Bugbug Kabupaten Karangasem Bali. *Media Wisata*, 19(2), 245-255.
- Wiwin, I. W. (2018). Community based tourism dalam pengembangan pariwisata Bali. *Pariwisata Budaya: Jurnal Ilmiah Agama dan Budaya*, 3(1), 69-75.
- Yuendini, E. P., Rachmi, I. N., Aini, N. N., Harini, R., & Alfana, M. A. F. (2019). Analisis potensi ekonomi sektor pertanian dan sektor pariwisata di Provinsi Bali menggunakan teknik analisis regional. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan Dan Profesi Kegeografian*, 16(2), 128-136.