

# Strategi Pelestarian Lanskap Budaya *Penglukatan* dalam Mewujudkan Wisata Berkelanjutan di DAS Tukad Penet, Bali

*Strategies for Preserving the Cultural Landscape of Penglukatan to Achieve Sustainable Tourism in the Tukad Penet Watershed, Bali*

Ni Luh Putu Ari Radinasuari<sup>1\*</sup>, Nurhayati<sup>2</sup>, Regan Leonardus Kaswanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB University

<sup>2</sup>Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB University

\*Email: [radinasuariputu@apps.ipb.ac.id](mailto:radinasuariputu@apps.ipb.ac.id)

## Artikel Info

Diajukan: 10 Juli 2025

Direvisi: 06 Agustus 2025

Diterima: 09 Agustus 2026

Dipublikasi: 01 April 2026

## Keywords

*cultural landscape*

*Penglukatan*

*sustainable tourism*

*Tukad Penet Watershed*

## ABSTRACT

The *melukat* tradition, a purification ceremony using water, has gained popularity as a self-healing experience, increasing visitation to *penglukatan* sites. However, this trend risks diminishing the sanctity of the cultural landscape. This study maps the locations of *penglukatan* sites, identifies their characteristics, and analyzes supporting factors across biophysical, socio-cultural, economic, and legal dimensions. This study uses qualitative methods such as interviews, field observations, and literature reviews. Nine sites were identified and categorized based on their management by traditional villages and individuals. The analysis of 11 cultural landscape elements revealed common features, such as the Tri Mandala spatial concept. The biophysical environment, socio-cultural practices such as Tri Hita Karana and Danu Kerthi, economic benefits from tourism, and legal protections provided by regional regulations are key to the sustainable development of the cultural landscape. With an Internal Factor Evaluation (IFE) score of 2.71 and an External Factor Evaluation (EFE) score of 2.88, the landscape is positioned in Quadrant V of the Internal-External (IE) matrix. The "Hold and Maintain" strategy focuses on preserving the cultural and ecological values while enhancing the quality of management. Strategic recommendations for sustainable tourism include creating disaster-resistant healing spaces, promoting data-driven development, and encouraging community participation in enforcing customary regulations with strict sanctions.

## PENDAHULUAN

Provinsi Bali terkenal dengan budaya dan tradisinya, dengan 86,8% penduduknya beragama Hindu (Kementerian Dalam Negeri 2021). Salah satu kebudayaan yang masih dipraktikkan hingga kini adalah *melukat*, sebuah ritual pembersihan diri (Suarja *et al.* 2023). Air menjadi elemen penting dalam ritual *melukat*, tempat pelaksanaan ritual ini disebut *penglukatan*. Setiap *penglukatan* memiliki lanskap serupa, terdiri dari berbagai elemen yang menciptakan harmonisasi. Lanskap budaya *penglukatan* di Daerah Aliran Sungai (DAS) Tukad Penet menjadi bukti interaksi antara manusia dengan lingkungannya. Mencakup nilai-nilai tradisi dan kearifan lokal masyarakat Bali. *Melukat* merupakan sebuah ritual pembersihan diri (Suarja *et al.* 2023). Air menjadi elemen penting dalam ritual *melukat*, tempat pelaksanaan ritual ini disebut *penglukatan*. Hubungan antara lanskap budaya *penglukatan* dan DAS terlihat dari pola persebaran lokasi *penglukatan* yang umumnya berada di sekitar DAS. DAS Tukad Penet termasuk dalam Satuan Wilayah Pengelolaan (SWP) Oten Sungai. Melintasi tiga kabupaten yaitu, Buleleng, Tabanan, dan Badung. Aliran Tukad Penet bersumber dari Danau Beratan, mengalir dari utara ke selatan dengan Kabupaten Badung di bantaran kanan dan Kabupaten Tabanan di bantaran kiri.

Pada perkembangannya saat ini pemahaman akan ritual *melukat* sebagai kegiatan religi dengan unsur agama dan budaya sudah bergeser menjadi kegiatan wisata

(Mekarini 2020). Ritual *melukat* seharusnya menjadi upacara membersihkan diri yang dalam sudut psiko-spiritual dapat memberikan energi positif sehingga terciptanya perasaan nyaman dan damai (Seniwati dan Ngurah 2020). Perkembangan lokasi *penglukatan* terjadi karena peningkatan kebutuhan masyarakat terhadap wisata. Wisata yang mampu memberikan pengalaman unik yang berkaitan dengan unsur kebudayaan (Dinar *et al.* 2023). Tidak hanya berfokus pada pemenuhan kebutuhan rekreasi, wisata *melukat* memberikan pengetahuan terhadap berbagai unsur kebudayaan dan meningkatkan keimanan kepada Tuhan (Wijaya *et al.* 2022).

Aktivitas *melukat* semakin populer dan dipromosikan oleh berbagai artis, *influencer*, dan pemerintah melalui media sosial dan cetak. Aktivitas *melukat* menjadi kegiatan wisata disebut sebagai bentuk komersialisasi dari kebudayaan dan ritual. Mengetahui akan potensi tersebut, Pemerintah Daerah mengusulkan pengembangan daerah tujuan wisata dengan memanfaatkan wisata spiritual seperti ritual *melukat*. Dalam upaya pemenuhan kebutuhan pengunjung dan peningkatan fasilitas pada lokasi *penglukatan*, maka berpotensi akan terjadi degradasi nilai konservasi tanah dan air. Pada proses pembangunan tersebut terjadi alih fungsi lahan, daerah resapan air berubah menjadi bangunan seperti parkir, toilet, ruang ganti, hingga restoran (Anadhi 2016). Peningkatan aktivitas pada daerah tersebut juga berpotensi terjadinya pencemaran air karena sampah upacara *melukat* yang hanyut ataupun harus dihanyutkan (*larung*). Pengembangan fasilitas

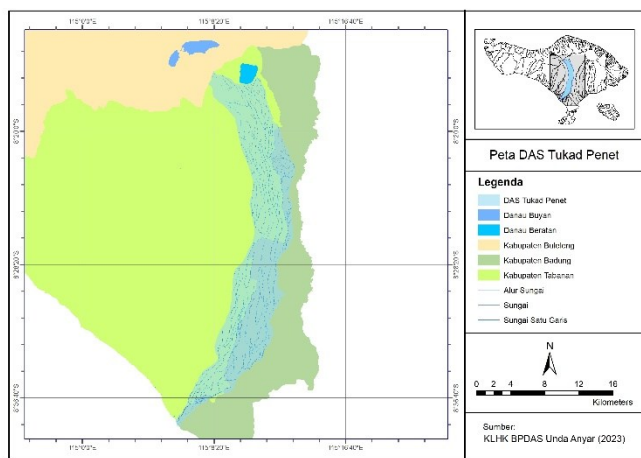
tersebut juga berpotensi merusak nilai dan elemen dari lanskap budaya *penglukatan*. Pengembangan yang dilakukan akan berpotensi menghilangkan keaslian dan integritas lanskap (Ramadanti dan Soetrisno 2024). Hal tersebut berpotensi terjadinya penurunan tingkat kesucian dari lokasi *penglukatan* dan esensi *melukat* sebagai ritual keagamaan (Gorda *et al.* 2023).

Oleh karena itu diperlukan perhatian dari berbagai pihak seperti Pemerintah Daerah, Dinas Pariwisata, Desa Adat, dan masyarakat sebagai pelaku wisata untuk menghindari dampak negatif yang dapat merusak kelestarian lanskap budaya *penglukatan*. Berdasarkan pada permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran lokasi lanskap budaya *penglukatan* di DAS Tukad Penet. Mengidentifikasi karakter lanskap budaya *penglukatan*. Menganalisis kaitan peningkatan lokasi *penglukatan* dari aspek biofisik, sosial budaya, ekonomi, dan legal. Menyusun rekomendasi strategi pengembangan wisata berkelanjutan dengan menggunakan SWOT.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sepanjang DAS Tukad Penet. Secara administrasi DAS Tukad Penet melalui 3 kabupaten, yaitu Kabupaten Buleleng, Kabupaten Tabanan dan Kabupaten Badung. Memiliki luasan sebesar 189.784 km<sup>2</sup> dengan panjang sungai utama 53,58 km. Termasuk ke dalam SWP Oten Sungai. Kegiatan penelitian berlangsung pada bulan Juni hingga Desember 2022.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di DAS Tukad Penet

### Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini seperti kamera digital, Laptop, perangkat lunak seperti *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, *Google Earth Pro*, *ArcGIS*, dan *SPSS*. Bahan yang digunakan adalah peta kawasan di DAS Tukad Penet, kuesioner, dan daftar pertanyaan wawancara.

### Prosedur Analisis Data

Metode penelitian kualitatif menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu wawancara, observasi lapangan, dan studi pustaka untuk menganalisis aspek pendukung perkembangan lokasi *penglukatan*. Wawancara dilakukan dengan pemangku kepentingan seperti Bendesa Adat, *Pemangku* atau Pendeta, pengelola, dan masyarakat setempat. Observasi lapangan dilakukan untuk mengamati kondisi fisik, fasilitas, dan aktivitas di lokasi *penglukatan*. Pada penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif dan studi literatur untuk mengetahui persebaran

lokasi lanskap budaya *penglukatan*. Identifikasi menggunakan 11 elemen lanskap yang dikemukakan oleh (McClelland *et al.* 1999). Identifikasi dan klasifikasi karakter lanskap budaya menjadi penting untuk mempertahankan karakter lanskap aslinya (Hasibuan *et al.* 2014; Awalia *et al.* 2018; Sari *et al.* 2020). Dalam upaya pelestarian lanskap budaya *penglukatan*, karakter tersebut dipertahankan dan menjadi perhatian agar tidak rusak ataupun menghilang. Adapun 11 elemen tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebelas karakteristik lanskap budaya

No	Karakteristik	Fitur Lanskap
Proses Pembentuk Lanskap		
1	Penggunaan lahan dan aktivitas	Taman, area fasilitas, dan area <i>penglukatan</i> .
2	Pola tata ruang	Pola keseluruhan dari jaringan sirkulasi.
3	Respon terhadap lingkungan alam	Adaptasi dari iklim dan fitur alami.
4	Tradisi budaya	Praktik penggunaan lahan dan kebudayaan.
Komponen Fisik		
5	Jaringan sirkulasi	Jalan, jalur, saluran air.
6	Batas wilayah	Batas yang terlihat.
7	Vegetasi	Vegetasi asli, tanaman.
8	Bangunan, struktur, dan objek	Bangunan suci, jalan, monumen.
9	Cluster	Kompleks permukiman.
10	Situs arkeologi	Peninggalan bersejarah.
11	Elemen skala kecil	Patung, jalan setapak, pagar, pancuran.

Sumber: dimodifikasi dari Lennon dan Mathews (1996)

Analisis signifikansi lanskap budaya menggunakan penilaian yang terdiri dari 4 aspek yaitu nilai estetis, sejarah, sosial atau spiritual dan ilmiah. Tujuan dari analisis ini untuk mengetahui tingkat signifikansi lanskap budaya terhadap pelestarian. Lanskap budaya yang memiliki signifikansi tinggi harus dipertahankan pelestariannya. Pada pengembangan wisata berkelanjutan menjadi penting untuk mempertimbangkan setiap aspek dari signifikansi ini. Rumus interval kelas digunakan pada metode ini untuk mendefinisikan nilai signifikansi lanskap budaya berdasarkan pada pembobotan dari kriteria penilaian yang sudah dilakukan. Signifikansi dibagi menjadi tiga yaitu signifikansi rendah, sedang, dan tinggi.

$$\text{Interval Kelas (IK)} = \frac{\text{Skor Maksimum (SMA)} - \text{Skor Minimum (SMi)}}{\text{Jumlah Kategori}} \dots (1)$$

$$\text{Signifikansi Tinggi} = \text{SMi} + 2\text{IK} \text{ sampai } \text{SMA} = 26 - 33$$

$$\text{Signifikansi Sedang} = \text{SMi} + \text{IK} \text{ sampai } (\text{SMi} + 2\text{IK}) = 19 - 25$$

$$\text{Signifikansi Rendah} = \text{SMi} \text{ sampai } \text{SMi} + \text{IK} = 11 - 18$$

Analisis tingkat pengetahuan masyarakat menggunakan metode uji *Kruskal Wallis* untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat dalam mengenal lanskap budaya *penglukatan*. Tingkat pengetahuan ini diukur dari komponen pembentuk karakteristik lanskap budaya yang dikemukakan oleh McClelland *et al.* (1999). Analisis ini menggunakan kuesioner dengan Skala Likert. Teknik pengambilan responden secara acak yang terdiri atas masyarakat lokal, pengelola, dan wisatawan. Pengelolaan data responden menggunakan aplikasi SPSS.

Setelah melakukan analisis data selanjutnya dilakukan penyusunan rekomendasi strategi pengembangan menggunakan metode SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Metode SWOT dalam pelestarian

lanskap budaya digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pelestarian. Analisis ini membantu mengidentifikasi kekuatan (*Strengths*) seperti nilai sejarah dan keunikan budaya, serta kelemahan (*Weaknesses*). Pada sisi eksternal, peluang (*Opportunities*) seperti dukungan pemerintah dan minat wisatawan, serta ancaman (*Threats*) (David 2011). Setiap faktor yang telah diidentifikasi kemudian diberikan bobot untuk menunjukkan tingkat kepentingannya. Total bobot yang diberikan pada masing-masing kategori SWOT harus berjumlah 1, sehingga mencerminkan proporsi pentingnya setiap faktor. Selanjutnya, setiap faktor tersebut dinilai dengan menggunakan skala 1 hingga 4. Nilai tertimbang dihitung dengan mengalikan bobot setiap faktor dengan nilai rating yang diberikan. Hasil perhitungan nilai tertimbang ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh setiap faktor terhadap lokasi lanskap budaya *penglukatan*. Hasil dari analisis ini kemudian dimasukkan dalam matriks SWOT (Yaqin 2021). Mengacu pada hal tersebut, dapat dirumuskan strategi yang efektif untuk melestarikan dan mempromosikan lanskap budaya dengan mempertimbangkan semua aspek yang relevan.

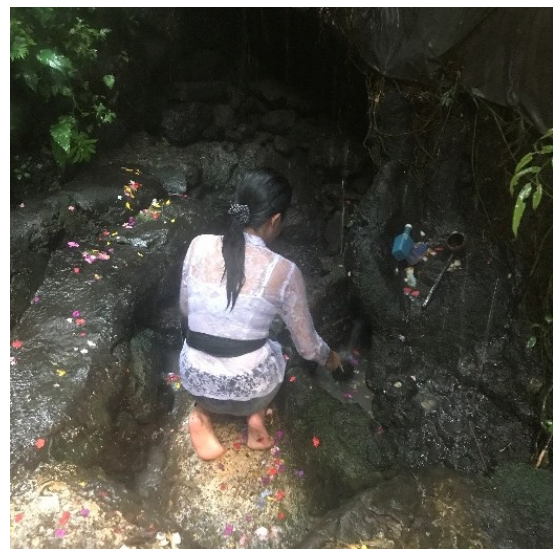
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Lanskap Budaya *Penglukatan*

Lanskap budaya terbentuk melalui aktivitas dan kebiasaan orang-orang yang tinggal, mengembangkan, menggunakan, dan membentuk lanskap tersebut untuk memenuhi kebutuhan dan tradisi yang mereka anut. Semakin harmonis dan terpadu seluruh elemen lanskap, semakin kuat karakter lanskap tersebut. Pelestarian lanskap budaya adalah upaya manusia untuk melindungi warisan budaya dan sejarah yang bernilai dari perubahan negative (Ilmi *et al.* 2022). Setiap lokasi *penglukatan* memiliki lanskap serupa, terdiri dari berbagai elemen yang menciptakan harmonisasi, termasuk aktivitas, penggunaan ruang, serta elemen hardscape seperti patung dan pancuran air. Lanskap budaya diciptakan dari lanskap alam oleh kelompok budaya, dengan budaya sebagai agen, alam sebagai medium, dan lanskap budaya sebagai hasilnya (Sauer 1925). Bentuk lanskap budaya *penglukatan* berkaitan dengan kearifan lokal masyarakat setempat dan dipengaruhi oleh bentuk lanskap alami seperti sungai, danau, dan laut. *Penglukatan* akan mempengaruhi DAS jika dalam pengembangannya tidak menerapkan kaidah konservasi tanah dan air. Potensi erosi, sedimentasi, penurunan tutupan vegetasi, dan degradasi lahan akan terjadi jika pengembangan lokasi *penglukatan* pada DAS tidak mempertimbangkan nilai konservasi (Setyowati *et al.* 2018). Sesuai dengan konsep masyarakat Bali, bahwa menjaga siklus air akan menjaga kemakmuran, sehingga pemahaman tersebut berhubungan dengan konservasi air.

Pada perkembangan saat ini, dapat ditemukan berbagai kegiatan yang berkaitan dan mempengaruhi kualitas air tanah dan sungai. *Penglukatan* juga termasuk ke dalam pemanfaatan sungai dan air tanah yang didasari atas berbagai pemahaman yang berbasis kearifan lokal. *Lontar Gama Tirtha* merupakan *lontar* Agama Hindu yang menjadi pedoman masyarakat dalam pemuliaan air. Pada *lontar* tersebut menjelaskan bahwa air menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia, sehingga harus dijaga keberlanjutannya. Air dalam *lontar* tersebut selain berfungsi dalam kebutuhan religius, tetapi juga berfungsi secara ekologi. Setiap lokasi *penglukatan* memiliki peraturan dan larangan tersendiri. Mentaati aturan yang berlaku pada lokasi *penglukatan* tersebut merupakan salah satu upaya untuk menjaga kesucian dan kesakralan.

*Melukat* merupakan salah satu bentuk tradisi kebudayaan masyarakat Bali. Upacara *melukat* adalah upacara yang tergolong *Manusia Yadnya* sebagai bentuk upacara pembersihan jiwa dan raga. Konsep *melukat* timbul karena kelahiran manusia di dunia adalah hasil dari *karma* manusia di masa lalu. Pada ajaran Agama Hindu disebut dengan *Kryamana Karmaphala* (Subadra 2018). Pada setiap lokasi *melukat* memiliki fungsi dan tujuan yang spesifik, seperti memohon kesehatan, keturunan, dan jodoh. Seluruh tempat *melukat* memiliki satu tujuan yang sama yaitu, menjernihkan jiwa dan raga. Oleh karena hal tersebut, kegiatan *melukat* saat ini menjadi trend sebagai *healing experience* atau pengalaman penyembuhan diri. Tempat *melukat* termasuk ke dalam tempat suci bagi Agama Hindu karena di dalamnya terdapat berbagai simbol keagamaan dan kegiatan persembahyangan. *Melukat* dalam ritualnya menggunakan berbagai macam simbol-simbol seperti sarana *upakara*, mantra, dan air (Artana 2018). Air menjadi elemen penting dalam *melukat*, sehingga tempat *melukat* umumnya berada pada daerah yang memiliki sumber daya air seperti pada Pura, sumber mata air tanah (*kelebutan*) (Gambar 2), sungai, pantai, air terjun (Gambar 3), pancoran (Gambar 4), dan air yang sudah disucikan oleh pemuka agama Hindu (Sari *et al.* 2022). Tempat *melukat* disebut sebagai *penglukatan*. Pada kepercayaan Hindu di Bali, air selalu digunakan dalam berbagai upacara adat sehingga keberadaan air menjadi dimuliakan. Ritual *melukat* seharusnya



Gambar 2. Prosesi melukat menggunakan sumber air tanah (*kelebutan*)



Gambar 3. Melukat pada air terjun



Gambar 4. Ritual *melukat* pada pancoran

menjadi upacara membersihkan diri yang dalam sudut psiko-spiritual dapat memberikan energi positif sehingga terciptanya perasaan nyaman dan damai (Seniwati dan Ngurah 2020). Aktivitas *melukat* menjadi kegiatan wisata disebut sebagai bentuk komersialisasi dari kebudayaan dan ritual. Hal tersebut berpotensi terjadinya penurunan tingkat kesucian dari lokasi *penglukatan* dan esensi *melukat* sebagai ritual keagamaan (Gorda *et al.* 2023). Alasan meningkatnya aktivitas *melukat* berkaitan dengan keyakinan bahwa prosesi ini dapat membersihkan diri dari energi negatif, memberi kesembuhan, ketenangan batin, dan meningkatkan spiritual. Seseorang yang mengalami kenaikan spiritual dalam diri akan merasakan ketenangan jiwa sehingga mampu menyesuaikan diri dengan berbagai keadaan, terhindar dari penyakit kejiwaan, merasa mampu menghadapi masalah, dan memanfaatkan potensi yang ada dalam dirinya (Kusumaningrum *et al.* 2023).

Terjadi peningkatan permintaan perjalanan rekreasi domestik sebesar 30% pada 2021. Peningkatan tersebut selaras dengan munculnya istilah "*healing*" di media sosial. *Healing* menjadi *coping stress* atau respon individu terhadap jenis *stress* yang dialami. *Melukat* menjadi salah satu pilihan dalam aktivitas *healing*. Kondisi alam yang tenang dan segar dapat memicu *dopamine* (Hikmah *et al.* 2022). Relaksasi dengan melakukan perjalanan wisata mampu meningkatkan *life satisfaction* yaitu kepuasan atau kebahagiaan yang dimiliki individu dalam hidupnya (Saputra dan Pidada 2021). Saat melakukan kegiatan wisata, maka akan terjalin hubungan antara perasaan yang tenang dan nyaman dengan rasa ingin tau terhadap lokasi wisata yang dituju (Effendi *et al.* 2023). Lokasi *penglukatan* yang merupakan lanskap budaya memberikan harmonisasi antara kegiatan *melukat* dengan budaya setempat. Selain kebutuhan akan wisata yang tinggi, kebutuhan masyarakat setempat terhadap lapangan pekerjaan menjadi poin pendukung dalam pengembangan lokasi *penglukatan* (Rashifah *et al.* 2024). Pemerintah Kabupaten dan Dinas Pariwisata di Bali mendukung pengembangan destinasi wisata dengan aktivitas *melukat* di dalamnya. Pengembangan tersebut diutamakan pada desa dengan potensi sumber daya air yang memadai.

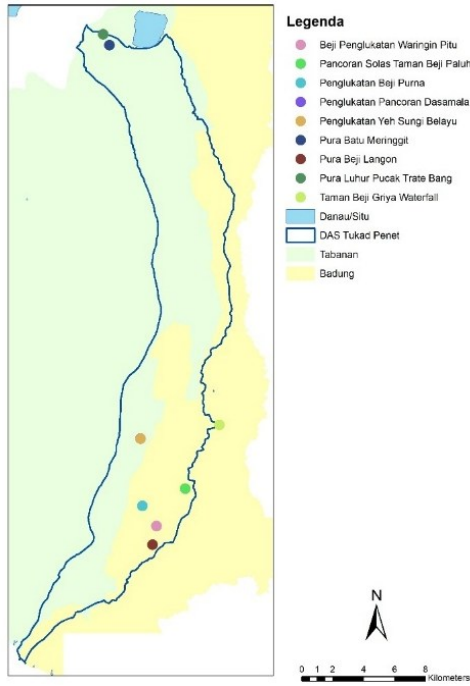
Hubungan antara lanskap budaya *penglukatan* dengan daerah aliran sungai (DAS) dapat dilihat dari pola persebaran lokasi *penglukatan* yang umumnya berlokasi di sekitar daerah aliran sungai. Oleh karena itu, permasalahan pada hulu DAS akan berpengaruh dalam proses *melukat*. DAS Tukad Penet secara geografis terletak antara 8°17'38.71" LS - 115°10'6.99" BT. Memiliki luasan sebesar 189.784 km<sup>2</sup> dengan panjang sungai utama 53,58 km. Kategori DAS Tukad Penet saat ini sebagai

DAS yang dipertahankan daya dukungnya. Kategori DAS Tukad Penet saat ini sebagai DAS yang dipertahankan daya dukungnya. Hal tersebut menandakan bahwa kondisi lahan, kualitas, kuantitas, dan kontinuitas air, sosial ekonomi, investasi bangunan air, serta pemanfaatan ruang wilayah berfungsi sebagaimana mestinya.

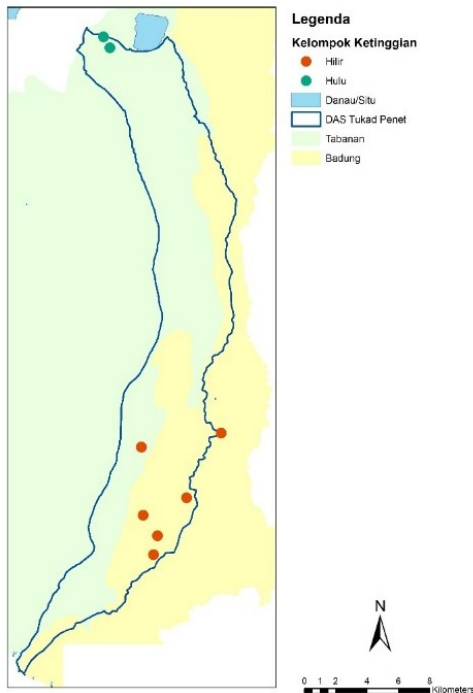
DAS Tukad Penet berdampingan dengan cagar alam Batukau. Hutan Lindung Batukau termasuk dalam kelompok Hutan Gunung Batukau dengan status RTK.4, yaitu Rencana Tata Kelola Hutan tingkat 4 yang diklasifikasikan sebagai kawasan hutan lindung dengan fungsi konservasi sekaligus pemanfaatan terbatas untuk kegiatan tertentu, seperti penelitian, pendidikan, dan wisata alam yang terkendali. Kebutuhan air di DAS Tukad Penet sebesar 217.479.360 m<sup>3</sup> dengan ketersediaan air sebesar 130.744.504 m<sup>3</sup>. Hal tersebut menghasilkan skor indeks penggunaan air (IPA) sebesar 1,5 yang menandakan sangat tinggi, semakin tinggi nilai IPA maka semakin kritis. Keadaan tersebut akibat ketidakseimbangan neraca air akibat kondisi tangkapan air daerah hulu kritis dengan terjadinya eksplorasi air tanah yang berlebihan terutama di daerah perkotaan (Rejekiingrum 2020). Nilai index erosi (IE) yang terjadi di DAS sebesar 1,5 yang menandakan bahwa DAS Tukad Penet memerlukan pemulihan sangat tinggi terkait erosi. Aktivitas dan penggunaan lahan berkaitan dengan frekuensi banjir yang terjadi. Terjadinya banjir di DAS dengan frekuensi 1 kali dalam 2 tahun menghasilkan skor 1,00 yang menandakan bahwa kualifikasi pemulihan DAS sedang. Pada DAS Tukad Penet terdapat KK berjumlah 20,316 dengan KK miskin sejumlah 733, sehingga Tingkat Kesejahteraan Penduduk (TKP) sebesar 0,03608. Berdasarkan nilai TKP yang dihasilkan, maka termasuk ke dalam kelas sangat baik dengan kualifikasi pemulihan sangat rendah. TKP merupakan keterkaitan antara hubungan manusia dengan lahan. Keberadaan penduduk akan mempengaruhi perubahan pada lahan.

Pengaruh sektor pariwisata di Bali sangat berdampak pada pembangunan infrastruktur dan fasilitas penunjang wisata. Tingginya kebutuhan wisata berdampak pada pengelolaan sumber daya alam dan manusia untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Pemerintah Kabupaten Badung telah mengeluarkan Peraturan Daerah Kabupaten Badung Nomor 47 tahun 2010 tentang Penetapan Kawasan Desa Wisata di Kabupaten Badung. Berdasarkan pada hal tersebut, seluruh desa di Kabupaten Badung secara aktif berkontribusi dalam mengelola potensi desa bersama dengan Kelompok Sadar Wisata (POKDASWIS). Dalam pengembangan Desa Wisata dilakukan melalui kegiatan pengembangan potensi destinasi wisata, potensi industri wisata, pengembangan pemasaran, dan kelembagaan Desa Wisata (Nuryyifa *et al.* 2021). Pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan potensi desa dan menghasilkan pengelolaan yang berkelanjutan. Tren wisata *healing* dengan *melukat* menjadi aktivitas yang hingga saat ini masih dikembangkan oleh Desa Wisata maupun desa lainnya yang memiliki potensi sumber daya air. Pengembangan lokasi *penglukatan* mengacu pada konsep wisata budaya dan wisata tirta.

Berdasarkan pada hal tersebut, dapat dilakukan pemetaan dari persebaran lokasi lanskap budaya *penglukatan*. Sebaran lokasi *penglukatan* di DAS Tukad Penet terdiri dari 9 lokasi yang tersebar di dua kabupaten, yaitu Kabupaten Tabanan dan Kabupaten Badung. Kabupaten Tabanan memiliki 4 lokasi *penglukatan*, sementara Kabupaten Badung memiliki 5 lokasi *penglukatan* (Gambar 5). *Penglukatan* Yeh Sungai Belayu dan Pancoran Dasamala berada pada lokasi yang berdekatan, sehingga pada peta titik lokasi menjadi bertumpukan.



Gambar 5. Peta sebaran lokasi *penglukatan*



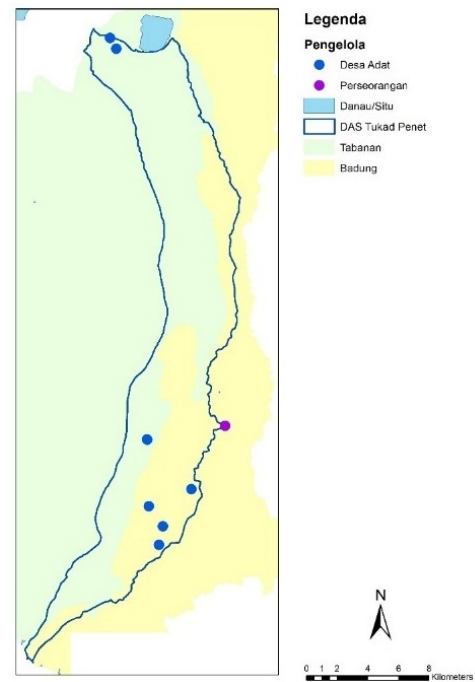
Gambar 6. Peta sebaran *penglukatan* berdasarkan kelompok ketinggian

Berdasarkan data elevasi di DAS Tukad Penet, elevasi tertinggi pada angka 2000 m dpl dan terendah 100 m dpl. Rentangan spasial tersebut dikelompokkan menjadi 3 kelompok ketinggian yaitu hulu, tengah, dan hilir. Wilayah hulu berada pada ketinggian 1233 m dpl hingga 2000 m dpl, mencakup daerah perbukitan sebagai zona sumber mata air. Pada kawasan ini terdiri atas 2 lokasi *penglukatan* yaitu Pura Batu Meringgit dan Pura Luhur Pucak Trate Bang. Wilayah tengah berada pada ketinggian 600 m dpl hingga <1233 m dpl. Zona ini merupakan transisi antara hulu dan hilir. Pada zona ini tidak ditemukan lanskap budaya *penglukatan*. Pada bagian hilir berada pada rentang ketinggian 100 m dpl hingga <600 m dpl. Kawasan ini berada di antara dataran rendah mendekati muara sungai. Wilayah ini memiliki jumlah lokasi *penglukatan* terbanyak sejumlah 7 lokasi yaitu Taman Beji Griya Waterfall, Penglukatan Pancoran Dasamala, Penglukatan Yeh Sungi

Belayu, Beji Penglukatan Waringin Pitu, Pancoran Solas Taman Beji Paluh, Penglukatan Beji Purna, dan Pura Beji Langon (Gambar 6).

Pengelolaan terbagi menjadi 2 yaitu Desa Adat dan perseorangan (Gambar 7). Lokasi *penglukatan* di Kabupaten Badung memiliki beberapa kesamaan terutama pada struktur pengelolaan dan pengembangan. Hal tersebut dikarenakan pengelolaan *penglukatan* umumnya dilakukan oleh Desa Adat yang diawasi secara langsung oleh pemerintah, sehingga dalam struktur kepengurusan dan pengelolannya memiliki kesamaan. Terdapat 1 lokasi *penglukatan* yang dikelola secara mandiri yaitu Taman Beji Griya Waterfall, namun dalam pengelolannya tetap memberdayakan warga lokal sebagai *guide*.

Pengelolaan oleh Desa Adat merupakan pengelolaan yang banyak dilakukan pada wilayah DAS Tukad Penet. Hal tersebut karena penggunaan air sebagai sarana upacara keagamaan sudah dilakukan secara turun temurun dengan memanfaatkan sumber mata air pada masing-masing desa. Beberapa desa yang memiliki sumber mata air melimpah umumnya akan memiliki lokasi *penglukatan* atau *Beji*. Masyarakat sebagai *pengempon* atau pengelola memiliki tugas untuk menjaga dan melestarikan lanskap budaya tersebut (Kaswanto 2017; Hapsari *et al.* 2025).



Gambar 7. Peta sebaran *penglukatan* berdasarkan pengelola

Dukungan pemerintah setempat dalam mengembangkan desa wisata menjadi landasan dalam berkembangnya lanskap budaya *penglukatan*. Pengelolaan perseorangan dapat dilakukan karena kepemilikan lahan secara pribadi. Keberadaan sumber mata air sebagai sarana *melukat* yang dipercaya oleh masyarakat setempat dan dilakukan secara turun temurun dapat dikelola secara mandiri tanpa campur tangan pemerintah atau Desa Adat. Secara fasilitas, pengelolaan yang dilakukan perseorangan memiliki akses dan fasilitas serta aktivitas yang lebih menunjang dibandingkan dengan pengelolaan Desa Adat. Hal tersebut karena proses perencanaan dan pengembangan yang dapat diawasi secara langsung oleh pengelola, tanpa harus melakukan pengajuan dengan pemerintah setempat.

Berbeda dengan pengelolaan oleh Desa Adat, dalam perencanaannya memerlukan pengajuan dan tinjauan oleh pemerintah, sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama. Pemahaman akan *Tri Mandala*, *Utama Mandala* sebagai bagian

Tabel 2. Karakteristik lanskap budaya berdasarkan proses pembentuk lanskap

Lokasi	Elemen Lanskap Budaya			
	Penggunaan Lahan	Pola Ruang	Respon Lingkungan	Tradisi Budaya
Pura Luhur Pucak Trate Bang	Berada di dalam area Kebun Raya Bali. Melukat pada bagian luar Pura	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Material bata perwujudan simbol <i>agni</i>	Sumber air belerang sebagai <i>tirta</i>
Pura Batu Meringgit	Berada di dalam area Kebun Raya Bali. Terdapat Kongco	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Pemanfaatan kemiringan lahan untuk mengaliri air	Akulturasasi kebudayaan Budha
Taman Beji Griya Waterfall	<i>Penglukatan</i> sebagai wisata religi, memiliki berbagai fasilitas pendukung	Konsep <i>Tri Mandala</i>	<i>Penglukatan</i> pada lanskap alami seperti goa dan air terjun	Penggunaan fitur alam dalam ritual melukat
Penglukatan Pancoran Dasamala	<i>Penglukatan</i> bersebelahan dengan aliran sungai. Pengembangan oleh Desa Adat	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Tidak banyak merubah fitur lanskap asli sebagai bentuk konservasi sungai	<i>Penglukatan</i> masih dipertahankan seperti jaman terdahulu
Penglukatan Yeh Sungai Belayu	<i>Penglukatan</i> di dalam Pura yang bersebelahan dengan sungai Yeh Sungai	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Tidak banyak merubah fitur lanskap asli sebagai bentuk konservasi sungai	<i>Penglukatan</i> masih dipertahankan seperti jaman terdahulu
Beji Penglukatan Waringin Pitu	<i>Penglukatan</i> di pinggir sungai Yeh Penet. Sebagai <i>penglukatan</i> 7 lubang pada tubuh manusia	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Struktur Pura bertingkat sesuai kemiringan lahan	Masih terdapat aktivitas di pemandian umum
Pancoran Solas Taman Beji Paluh	Baru dikembangkan Desa Adat, sangat tertata, dengan fasilitas pendukung yang baik	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Terdapat banyak kolam untuk pengelolaan air pasca <i>melukat</i>	Praktik melukat secara rutin dilakukan masyarakat setempat
Penglukatan Beji Purna	Berada di pinggir jalan, <i>penglukatan</i> pada <i>Utama Mandala</i>	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Desain bangunan mengikuti khas daerah sekitar	Masih terdapat aktivitas di pemandian umum
Pura Beji Langon	<i>Penglukatan</i> di dalam area Pura, bersebelahan dengan sungai Yeh Penet	Konsep <i>Tri Mandala</i>	Penambahan tinggi bangunan untuk mencegah banjir	<i>Melukat</i> menggunakan mangkok tembikar, terdapat pemandian umum

terbersih atau suci diaplikasikan pada kelompok ketinggian hulu sebagai kepala (Liantono *et al.* 2024). Pada daerah ini mengutamakan fungsi lanskap budaya *penglukatan* sebagai ritual sakral dan suci. Oleh karena itu, pengelolaannya tidak berfokus pada pengembangan wisata. Berbeda dengan lanskap budaya *penglukatan* pada kawasan hilir yang didominasi oleh Kabupaten Badung, pengelolaannya berfokus pada pengembangan wisata sebagai daerah tujuan wisata milik Desa Adat. Daerah pada kelompok hilir memiliki potensi yang tinggi sebagai wisata dengan jumlah kunjungan yang lebih banyak dibandingkan dengan daerah hulu, hal tersebut didukung dengan akses jalan yang lebih memadai.

### Karakter Lanskap Budaya *Penglukatan*

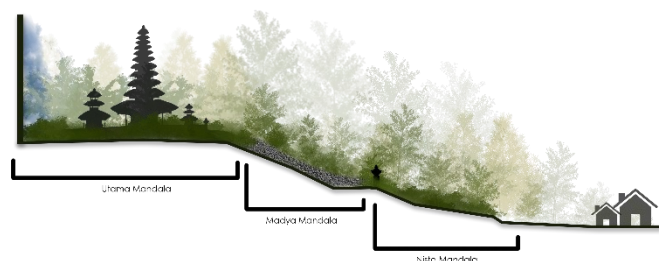
Identifikasi karakter lanskap budaya *penglukatan* menggunakan 11 elemen lanskap (McClelland *et al.* 1999). Karakteristik ini dapat digunakan untuk membaca serta menafsirkan kekuatan alam dan budaya yang membentuk lanskap. Identifikasi karakteristik lanskap budaya dibagi berdasarkan 2 kategori yaitu proses pembentuk lanskap (Tabel 2) dan komponen fisik (Tabel 3).

Berdasarkan proses pembentuk lanskapnya ditemukan bahwa seluruh lokasi lanskap budaya *penglukatan* menggunakan pola ruang dengan konsep *Tri Mandala*. Konsep tersebut merupakan kearifan lokal masyarakat Bali. Terdiri dari *Utama Mandala* sebagai bagian tersuci yang di dalamnya terdapat area persembahyangan. *Madya Mandala* bagian tengah sebagai tempat berkumpul. *Nista Mandala* pada bagian terkotor dan terluar, area ini digunakan untuk ritual *melukat* sebelum memasuki area yang lebih suci (Gambar 8).

Bentuk respon terhadap lingkungan secara keseluruhan masih mempertahankan keaslian lanskap dan memanfaatkan

fitur lanskap alami seperti goa, sungai, dan sumber mata air tanah. Kebudayaan setempat masih dipertahankan dan dilakukan secara berkala. Pada bagian hilir, tradisi *melukat* tetap dilestarikan dan didukung oleh keberadaan pemandian umum yang hingga kini masih aktif digunakan oleh masyarakat. Pemandian tersebut dibagi berdasarkan jenis kelamin, yaitu *lanang* (laki-laki) dan *istri* (perempuan), dan memiliki keterkaitan erat dengan elemen *cluster* dalam struktur spasial masyarakat tradisional Bali. (Gambar 9).

Karakteristik lanskap budaya *penglukatan* berdasarkan pada komponen fisik menunjukkan seluruh lokasi lanskap budaya *penglukatan* menggunakan batas wilayah berupa pagar tembok yang disebut dengan *penyengker* dan aliran sungai sebagai pembatas kawasan. Vegetasi masih berupa hutan dengan beberapa jenis vegetasi yang serupa seperti cemara geseng (*Casuarina junghuhniana*), cemara pandak (*Dacrycarpus imbricatus*), punarjiwa (*Euchresta horsfieldi*), dapidap (*Erythrina lithosperma*), beringin (*Ficus benjamina*), dan bunut (*Ficus sp.*). Sedangkan jenis fauna didominasi dengan mandar batu (*Gallinula chloropus*), mandar hitam (*Fulica atra*), blekok (*Ardeola speciosa*), elang tikus (*Elanus*

Gambar 8. Pola ruang *Tri Mandala*

*caeruleus*), burung hantu (*Ordo Strigiformes*), sriti (*Collocalia esculenta*), kuntul (*Egretta sp.*), kepodang (*Oriolus chinensis*), raja udang (*Alcedo coerulescens*), tekukur (*Streptopelia chinensis*), cerucuk (*Pycnonotus goiavier*), bubut (*Centropus sp.*), cekakak sungai (*Todirhamphus chloris*), tohtor (*Megalaima armillaris*), pipit (*Lonchura punctulata*), kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), prenjak (*Prinia familiaris*), pelatuk (Fam. *Picidae*), sesap madu (Fam. *Nectariniidae*), kacamata gunung (*Zosterops montanus*), punai (*Treron sp.*) ular, kadal (*Mabouya multifasciata*), katak, biawak (*Varanus salvator*), Mujaer (*Oreochromis mossambicus*), Tawes (*Barbonymus gonionotus*) (Tata Ruang 2020). Penggunaan vegetasi sebagai sarana upacara keagamaan masih dilakukan hingga saat ini. Hutan di sekitar Pura didominasi dengan tanaman bambu. Keberadaan hutan dimiliki oleh pemerintah setempat dan dipertahankan untuk memenuhi fungsi ekologisnya sebagai pencegah erosi serta mempertahankan keanekaragaman hayati. Vegetasi pada Pura masih terjaga kelestariannya, beberapa vegetasi merupakan tumbuhan asli dari Gunung Batukau. Pemanfaatan vegetasi asli daerah tersebut sebagai sarana *upakara* dalam *piodalan* atau hari suci. Pemanfaatan vegetasi dalam kegiatan tradisi budaya merupakan bentuk konservasi yang selaras dengan konsep *Sad Kerti* dalam *Lontar Kuttara Kanda Dewa Purana Bangsul*. Konsep *Sad Kerti* merupakan upaya menjaga harmonisasi hubungan antara manusia, lingkungan, dan Tuhan. Pemahaman akan konsep tersebut merupakan bentuk manifestasi dari kesadaran manusia bahwa ekosistem berpengaruh dalam proses kehidupan dan kesejahteraan masyarakat (Ariana 2020). Gunung dan hutan disadari sebagai daerah resapan air. Ekosistem pada gunung dan hutan yang rusak akan mempengaruhi kehidupan manusia dari hulu hingga ke hilir. Lokasi Pura yang terletak di kawasan Bedugul memiliki tiga kawasan konservasi, yaitu Cagar Alam Batukau, hutan lindung, dan taman botani.



Gambar 9. Pemandian umum warga lokal

### Potensi Peningkatan Lokasi *Penglukatan* dari Aspek Biofisik, Sosial Budaya, Ekonomi, dan Legal

Aspek biofisik mencakup elemen alamiah seperti air, tanah, vegetasi, dan keanekaragaman lanskap (Prastiyo *et al.* 2017; Ghasemi *et al.* 2024). Memiliki topografi perbukitan yang berdampingan dengan Cagar Alam Batukau. Cagar Alam Batukau terdiri dari Gunung Tapak, Gunung Pohen, dan Gunung Lesung. Bentuk topografi tersebut memberikan keindahan visual muka bumi. Tingginya biodiversitas karena beberapa lokasi *penglukatan* di DAS Tukad Penet termasuk ke dalam wilayah Cagar Alam Batukau. Kelembaban terendah terjadi pada bulan Mei dengan 80,0%. Bulan lainnya menunjukkan angka yang relatif stabil, berkisar antara 80,3% hingga 83,6% (Balai Besar BMKG Wilayah III Denpasar 2023).

Tabel 3. Karakteristik lanskap budaya (komponen fisik)

Lokasi	Elemen Lanskap Budaya						
	Jaringan Sirkulasi	Batas wilayah	Vegetasi	Bangunan	Cluster	Situs Arkeologi	Elemen Kecil
Pura Luhur Pucak Trate Bang	Jalan lokal	Pagar tembok	Hutan konservasi	Renovasi dengan batu merah	Jauh dari permukiman	Rusak	Pancuran <i>penglukatan</i> , <i>pelinggih</i>
Pura Batu Meringgit	Jalan lokal	Pagar tembok	Hutan konservasi	Bangunan asli dan Kongco	Jauh dari permukiman	Batu ukir	Patung
Taman Beji Griya <i>Waterfall</i>	Jalan kolektor primer	Aliran sungai	Hutan	Goa, jalur sungai, restoran, loker	di sekitar permukiman	Tidak ada	Patung
Penglukatan Pancoran Dasamala	Jalan lingkungan	Aliran sungai	Hutan	<i>Retainingwall</i> bantaran sungai	di sekitar permukiman	Tidak ada	Patung dan pancuran
Penglukatan Yeh Sungi Belayu	Jalan lingkungan	Aliran sungai	Hutan	Pura material paras, ukiran Blayu	di sekitar permukiman	Tidak ada	Patung dan pancuran
Beji Penglukatan Waringin Pitu	Jalan lingkungan	Aliran sungai	Hutan	Area pemandian umum	di sekitar permukiman	Tidak ada	Patung dan pancuran
Pancoran Solas Taman Beji Paluh	Jalan lingkungan	Pagar tembok	Hutan	Material bata dan paras, kolam	di sekitar permukiman	Tidak ada	Patung dan pancuran
Penglukatan Beji Purna	Jalan lokal	Pagar tembok	Vegetasi fungsi estetika	Area pemandian	di sekitar permukiman	Tidak ada	Patung dan pancuran
Pura Beji Langon	Jalan lingkungan	Pagar tembok dan aliran sungai	Hutan	Area pemandian	di sekitar permukiman	Masih diteliti	Patung dan pancuran

Hubungan aspek suhu udara, kelembapan dan kecepatan angin akan mempengaruhi kenyamanan pengunjung (Nurhadi 2021). Akses yang memadai sehingga dapat dilalui oleh kendaraan roda empat seperti bus, truk, dan mobil serta kendaraan roda dua seperti sepeda motor (Amanda dan Sukana 2021). Lahan yang digunakan untuk lokasi *penglukatan* umumnya adalah milik Desa Adat, sehingga dapat diawasi oleh pengelola Desa Adat dan Pemerintah Daerah. Pengawasan tersebut untuk menghindari terjadinya konflik lahan dan penggunaan lahan untuk demi kepentingan pribadi. Pemanfaatan lahan sekitar umumnya masih berupa hutan dan lahan pertanian milik masyarakat setempat. Hal tersebut mendukung pengembangan lokasi *penglukatan* karena sebagai bentuk pemanfaatan lahan dan meningkatkan pemasukan desa.

Dukungan aspek sosial budaya dapat dilihat dari kontribusi masyarakat lokal terlihat dari partisipasi aktif dalam pengelolaan dan pelestarian lokasi *penglukatan* serta pelatihan keterampilan yang diberikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan atau *hospitality* dalam mengelola destinasi wisata. Masyarakat memiliki kesadaran untuk tidak membuang sampah dan berbagai tindakan yang dapat merusak keseimbangan dan kesucian di sekitar lokasi *penglukatan* (Sarjana *et al.* 2021). Kontribusi pemuka agama, seperti peran *pemangku* dan *balian* atau *healer* dalam memimpin ritual *melukat* dan memberikan bimbingan spiritual. Beberapa pengunjung ingin melakukan ritual *melukat* untuk tujuan kesehatan dan kesembuhan. Mata air yang digunakan sebagai media *melukat* diyakini memiliki sifat penyembuhan (Puspita dan Putra 2023). Secara psikologis ritual *melukat* dapat memberikan kesejahteraan emosional dan memberikan energi positif (Suarja *et al.* 2023). Dukungan dan panduan dari pemuka agama membantu menjaga keaslian dan nilai-nilai tradisional dari praktik *melukat*. Pemerintah Kabupaten dan Pemerintah Provinsi Bali berperan besar melalui penyediaan infrastruktur dan fasilitas pendukung, promosi dan pengembangan lokasi *penglukatan* sebagai destinasi wisata budaya, serta pengaturan regulasi dan kebijakan yang mendukung pelestarian dan pengembangan lokasi *penglukatan* (Wijaya *et al.* 2022). Pelestarian dan promosi budaya juga dilakukan melalui dokumentasi dan promosi tradisi *melukat* serta kegiatan edukatif yang memperkenalkan nilai-nilai budaya kepada generasi muda dan wisatawan. Pengalaman yang dirasakan kemudian dibagikan oleh para pengunjung menjadi pendukung meningkatkan jumlah kunjungan (Puspita dan Putra 2023). Kolaborasi dengan lembaga pariwisata membantu mengembangkan paket wisata yang mengintegrasikan ritual *melukat* dan pemasaran bersama untuk meningkatkan daya tarik dan kunjungan wisata ke lokasi *penglukatan* (Octaviani *et al.* 2023). Semua bentuk dukungan ini berkontribusi pada keberlanjutan dan perkembangan lokasi *penglukatan* di DAS Tukad Penet. Kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi lanskap budaya dilihat dari nilai signifikansi lanskap budaya (Tabel 5).

Penilaian signifikansi lanskap menunjukkan bahwa *penglukatan* di DAS Tukad Penet memiliki tingkat signifikansi tinggi dan sedang. Ini menunjukkan bahwa lanskap budaya masih dipertahankan dan dikelola dengan baik. Hasil signifikansi ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan

lanskap budaya dengan mempertimbangkan aspek penyusun lanskap budaya agar tidak rusak. Tingkat pengetahuan masyarakat juga mempengaruhi proses pelestarian lanskap budaya *penglukatan*. Pada hasil Uji Kruskal Wallis, dikelompokkan berdasarkan ketinggian hulu dan hilir. Kelompok hulu terdiri atas 2 lokasi yaitu Pura Batu Meringgit dan Pura Luhur Pucak Trate Bang (Tabel 4). Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa dari sebelas elemen lanskap yang diuji, sembilan elemen menunjukkan perbedaan tingkat pemahaman yang signifikan antara kedua lokasi ( $p < 0,05$ ). Perbedaan tingkat pemahaman tersebut dipengaruhi oleh perbedaan sejarah, intensitas penggunaan ruang, tingkat kedekatan dengan elemen tertentu dan pengalaman langsung antara masyarakat dalam pelestarian serta penggunaan lahan.

Tabel 5. Nilai signifikansi lanskap budaya *penglukatan*

No	Lokasi	Skor	Signifikansi
1	Pura Batu Meringgit	30	Tinggi
2	Pura Luhur Pucak Trate Bang	31	Tinggi
3	Taman Beji Griya Waterfall	24	Sedang
4	Penglukatan Pancoran Dasamala	24	Sedang
5	Penglukatan Yeh Sungai Belayu	24	Sedang
6	Beji Penglukatan Waringin Pitu	29	Tinggi
7	Pancoran Solas Taman Beji Paluh	24	Sedang
8	Penglukatan Beji Purna	25	Sedang
9	Pura Beji Langon	30	Tinggi

Berbeda dengan kelompok hilir yang memiliki lokasi *penglukatan* sejumlah 7 lokasi. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh elemen yang dianalisis memiliki nilai signifikansi (Asymp. Sig.)  $< 0,05$ , yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik dalam tingkat pemahaman masyarakat antar lokasi. Perbedaan ini dapat dipahami dalam konteks pengembangan kawasan sebagai kawasan wisata. Daerah dengan lebih banyak wisatawan, infrastruktur yang lebih baik, dan aktivitas budaya yang lebih aktif cenderung memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi terhadap elemen lanskap yang signifikan secara visual dan mental. Sebaliknya, tempat-tempat dengan pariwisata yang kurang berkembang atau transportasi yang kurang mudah diakses menunjukkan tingkat pemahaman yang berbeda, yang mungkin lebih rendah atau lebih spesifik tergantung pada konteks lokal.

Analisis ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman masyarakat di setiap lokasi *penglukatan* sangat beragam. Kelompok ketinggian hulu masih memiliki persamaan pemahaman pada aspek respon terhadap lingkungan dan cluster. Kelompok hilir memiliki keragaman yang tinggi karena kunjungan yang beragam dan intensitas pemanfaatan kawasan sebagai destinasi wisata.

Inklusivitas agama dalam praktik *melukat* yang menerima semua umat termasuk dari agama lain, mempromosikan nilai-nilai toleransi dan kebersamaan antar umat beragama. Pemahaman masyarakat untuk pelestarian lanskap budaya selaras dengan konsep kearifan lokal. Beberapa konsep kearifan lokal yang membudaya adalah konsep *Sad Kerthi* dan *Tri Hita Karana*. Keberadaan konsep yang menjadi

Tabel 4. Hasil analisis Kruskal Wallis di kelompok ketinggian hulu

	Pola Tata Ruang	Respon Terhadap Lingkungan	Tradisi Budaya	Sirkulasi	Batas Wilayah	Vegetasi	Bangunan	Cluster	Situs Arkeologi	Elemen Skala Kecil	Penggunaan Lahan
Chi-Square	6,750	4,917	7,509	7,420	7,509	7,174	6,370	5,418	8,647	7,740	6,407
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	0,034	0,086	0,023	0,024	0,023	0,028	0,041	0,067	0,013	0,021	0,041

acuan dalam kehidupan sehari-hari akan berjalan dengan baik karena adanya *awig-awig* atau aturan adat.

Konsep *Sad Kerthi* terdiri dari 6 konsep keberlanjutan yang berfokus pada pelestarian dan harmoni lingkungan (Bagus *et al.* 2023). Pada aspek sosial budaya dari pengembangan lokasi *penglukatan* memiliki keterkaitan dengan *Danu Kerthi*, *Wana Kerthi*, dan *Jagat Kerthi*. *Danu Kerthi* merupakan upaya untuk menjaga kelestarian sumber air yang berasal dari danau. Konsep ini menjadi dasar dalam pengembangan dan pengelolaan lanskap budaya *penglukatan*. Hal tersebut karena sumber daya alam utama yang digunakan dalam *melukat* adalah air. DAS Tukad Penet sebagai lokasi *penglukatan* yang harus dimuliakan sehingga dapat berkelanjutan. *Wana Kerthi* adalah pelestarian hutan. Harmonisasi antara komponen biotik dan abiotik menjadi penting dalam keberlangsungan makhluk hidup. *Jagat Kerthi* merupakan kesatuan yang seimbang dan harmonis dari seluruh elemen dalam *Sad Kerthi* (Mahendra 2021).

Terdapat konsep *Tri Hita Karana* yang bertujuan untuk menciptakan keseimbangan. *Tri Hita Karana* bermakna tiga penyebab kebahagiaan yang terdiri dari *Parahyangan*, *Pawongan*, dan *Pelemahan*. Konsep tersebut berperan dalam mewujudkan pariwisata yang berbasis keberlanjutan lingkungan (Utama dan Yamin 2022). Implementasi konsep *Tri Hita Karana* terjadi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Bali. Kesadaran akan hubungan antara manusia dengan Tuhan (*Parahyangan*) yang ditemukan dalam ritual *melukat*. Lokasi *penglukatan* umumnya berada pada area Pura, sehingga dalam prosesnya dimulai dengan persembahyangan. Pentingnya menjaga kesucian Pura disadari oleh seluruh masyarakat dan pengelola. Hubungan antara manusia dengan manusia lainnya (*Pawongan*) dilihat dari kerjasama antara pengelola, pemerintah, dan masyarakat sekitar untuk mengelola lanskap budaya *penglukatan* agar tidak terjadi eksploitasi sumber daya. *Pelemahan* adalah hubungan antara manusia dengan lingkungan sekitar dengan menjaga fungsi ekologis lingkungan, konservasi vegetasi dan sumber daya air sebagai media utama ritual *melukat*. Kesadaran masyarakat di sekitar lokasi *penglukatan* seperti tidak membuang sampah sembarangan. Terdapat pengelolaan sampah TPS 3R yang dikelola oleh Desa setempat. Masyarakat dan pengelola sebagai pelaku dan pengawas dalam pengelolaan limbah dari kegiatan tersebut (Suasapha 2024). Keterlibatan masyarakat melalui konsep *Tri Hita Karana* untuk pengelolaan dan pengembangan destinasi wisata termasuk ke dalam *community-based tourism*. Implementasi tersebut dapat mendukung tercapainya tiga pilar keberlanjutan, yaitu keberlanjutan di bidang ekonomi, sosial-budaya, dan lingkungan (Widiati dan Permatasari 2022).

Keberadaan konsep yang menjadi acuan dalam kehidupan sehari-hari akan berjalan dengan baik karena adanya *awig-awig* atau aturan adat. *Awig-awig* merupakan hukum adat Bali yang mengatur tatanan kehidupan organisasi

sosial dan tradisional. Pada dasarnya *awig-awig* mengatur kehidupan masyarakat Bali yang berkaitan dengan *Tri Hita Karana* (Junia 2023). Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 5 Tahun 2020 menyebutkan bahwa kepariwisataan budaya Bali berlandaskan kepada kebudayaan Bali yang dijiwai oleh filosofi *Tri Hita Karana* yang bersumber dari nilai budaya dan kearifan *Sad Kerthi* serta berbasis *taksu* Bali (Gubernur Bali 2020). Oleh karena itu, aspek sosial budaya sangat mendukung dalam pengembangan lanskap budaya *penglukatan*. Konsep keberlanjutan menjadi tujuan yang selalu diperhatikan oleh masyarakat dan pemerintah setempat. Kesadaran tersebut memberikan dukungan dalam pengelolaan lanskap budaya *penglukatan* yang berkelanjutan di DAS Tukad Penet.

Salah satu bentuk dukungan aspek ekonomi adalah bantuan dana dari pemerintah. Bantuan dana tersebut digunakan untuk perbaikan dan peningkatan fasilitas serta pelayanan usaha pariwisata. Pada Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 5 Tahun 2020, menyebutkan bahwa pengelola lokasi wisata berkewajiban menyediakan ruang untuk aktivitas niaga seperti penjualan cenderamata, kuliner, dan keperluan penunjang kegiatan *melukat* (Gubernur Bali 2020). Adanya dukungan ini, pengembangan lokasi *penglukatan* dapat berjalan lebih cepat dan terencana sesuai dengan konsep kebudayaan Bali. Aspek ekonomi mendorong masyarakat untuk terus melakukan inovasi yang kreatif, berlandaskan kebudayaan, dan tetap memperhatikan nilai-nilai kebudayaan serta keberlanjutan.

Pada pengelolaan DAS maka diperlukan aspek legal yang menunjang keberlanjutan DAS tersebut (Arkham *et al.* 2014; Ayyubi *et al.* 2024). Pemerintah Provinsi Bali memiliki beberapa aturan perundang-undangan yang mengatur terkait penggunaan dan pengelolaan DAS, termasuk di dalamnya berkaitan dengan kearifan lokal. Pada perkembangan saat ini, dapat ditemukan berbagai kegiatan yang berkaitan dan mempengaruhi kualitas air tanah dan sungai. *Penglukatan* juga termasuk ke dalam pemanfaatan sungai dan air tanah yang didasari atas berbagai pemahaman yang berbasis kearifan lokal. *Lontar Gama Tirtha* merupakan *lontar* Agama Hindu yang menjadi pedoman masyarakat dalam pemuliaan air. Pada *lontar* tersebut menjelaskan bahwa air menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia, sehingga harus dijaga keberlanjutannya. Air dalam *lontar* tersebut selain berfungsi dalam kebutuhan religius, tetapi juga berfungsi secara ekologi. Namun, pedoman pada *lontar* akan semakin terkikis dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, aspek legal berupa perundang-undangan memiliki peranan yang penting pada masa kini. Penerapan aspek legal tersebut menjadi pedoman penting dalam pengelolaan air sungai dan tanah dalam fungsinya untuk memenuhi kebutuhan sosial ekonomi, ekologi, dan kebudayaan. Pemerintah Provinsi Bali memiliki beberapa aturan perundang-undangan yang mengatur terkait

Tabel 6. Aspek legal pendukung perkembangan lanskap budaya *penglukatan*

No	Aspek Legal	Penjelasan
1	Peraturan Daerah Kabupaten Badung Nomor 47 tahun 2010 tentang Penetapan Kawasan Desa Wisata di Kabupaten Badung.	Desa Wisata merupakan konsep pelestarian alam lingkungan ekosistem serta simpul budaya tradisional masyarakat. Aktivitas yang dapat dikembangkan meliputi wisata tirta (Bupati Badung 2010).
2	Pemerintah Kabupaten Badung dalam Peraturan Daerah Kabupaten Badung Nomor 25 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Tanah.	Pada prosesnya untuk melestarikan air dan pengelolaan DAS Terpadu memerlukan partisipasi masyarakat setempat seperti tokoh adat, tokoh agama, dengan pengalaman dan kearifan lokal (Bupati Badung 2013).
3	Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Standar Penyelenggaraan Kepariwisataaan Budaya Bali.	DTW dan Desa Wisata Spiritual merupakan wisata minat khusus berupa kegiatan spiritual meliputi penyucian diri ( <i>penglukatan</i> ), <i>tapa</i> , <i>brata</i> , <i>yoga</i> , <i>semadi</i> , <i>darmayatra</i> dan <i>tirtayatra</i> . (Gubernur Bali 2020).

penggunaan dan pengelolaan DAS, termasuk di dalamnya berkaitan dengan kearifan lokal. Aspek legal pendukung perkembangan lanskap budaya *penglukatan* dapat dilihat pada Tabel 6.

Oleh karena itu, dukungan dari seluruh aspek menjadi dorongan dalam pengembangan lanskap budaya *penglukatan*. Aspek yang paling dominan adalah aspek sosial budaya, hingga saat ini masyarakat sebagai pelaku wisata dan pengelola masih mempertahankan kearifan lokal. Pada pengembangan lanskap budaya *penglukatan*, aspek sosial budaya menjadi penting untuk diperhatikan dan didukung pelestariannya. Berdasarkan pada seluruh aspek pendukung tersebut sehingga, tidak menutup kemungkinan untuk terbangunnya lokasi lanskap budaya *penglukatan* yang baru di DAS Tukad Penet.

### Rekomendasi Strategi Pengembangan Wisata Berkelanjutan

Strategi pengembangan wisata berkelanjutan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi penerapan kearifan lokal seperti *Sad Kerthi* dan *Tri Hita Karana*, penataan ruang yang harmonis, arsitektur Bali, pengelolaan oleh Desa Adat, kontribusi aktif masyarakat, *awig-awig* sebagai aturan adat, kesadaran lingkungan, dan dukungan pemerintah. Kekuatan ini diimbangi dengan kelemahan seperti ketidaksepahaman antara masyarakat dan pemerintah, kurangnya analisis pengembangan, pemahaman petugas yang kurang, dan penggunaan material bangunan baru yang tidak sesuai. Faktor eksternal mencakup akses strategis dari Denpasar, peningkatan UMKM, dan tren *healing* yang meningkatkan kunjungan. Peluang ini dihadapkan pada ancaman pelanggaran aturan oleh pengunjung dan potensi bencana alam. Dengan mengoptimalkan kekuatan dan peluang serta mengatasi kelemahan dan ancaman, strategi yang efektif dapat dirancang untuk memastikan kelestarian lanskap budaya *penglukatan*. Metode SWOT melibatkan analisis menyeluruh terhadap faktor internal (Tabel 7) dan eksternal (Tabel 8) yang memengaruhi keberhasilan pengelolaan.

Tabel 7. Faktor Internal

Simbol	Faktor Kekuatan (S)
S1	Penerapan konsep kearifan lokal seperti <i>Sad Kerthi</i> , <i>Tri Hita Karana</i> , dan <i>Tri Mandala</i> dilakukan secara konsisten dan berlanjut
S2	Penataan ruang yang teratur, asri, dan harmonis
S3	Penggunaan arsitektur bangunan kebudayaan Bali
S4	Pengelolaan oleh Desa Adat untuk mencegah konflik
S5	Adanya kontribusi masyarakat setempat secara aktif
S6	Penerapan <i>awig-awig</i> sebagai aturan adat yang mengikat
S7	Kesadaran masyarakat akan konservasi lingkungan
S8	Dukungan Pemerintah Daerah dan Provinsi Bali dalam pengembangan potensi desa
Simbol	Faktor Kelemahan (W)
W1	Tidak sejalan tujuan pengelolaan antara masyarakat dengan Pemerintah Daerah
W2	Kurangnya analisis yang dilakukan oleh Pemerintah dalam pengembangan lokasi <i>penglukatan</i>
W3	Kurangnya pemahaman petugas yang menjelaskan lokasi <i>penglukatan</i> secara edukatif.
W4	Penggunaan material bangunan yang baru tidak sesuai dengan material sebelumnya

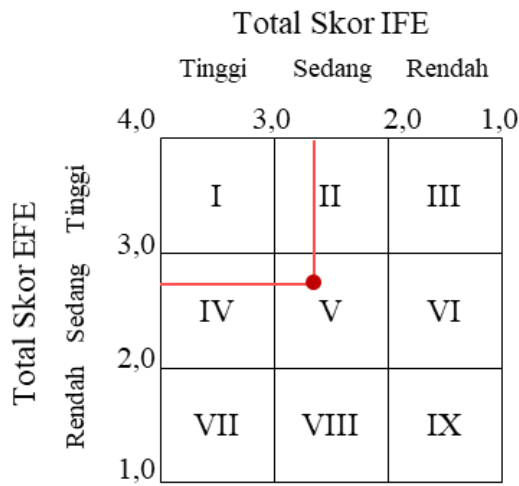
Tabel 8. Faktor Eksternal

Simbol	Faktor Peluang (O)
O1	Akses dan jarak yang strategis dari pusat kota Denpasar
O2	Peningkatan UMKM di sekitar lokasi <i>penglukatan</i>
O3	Peningkatan jumlah kunjungan karena trend <i>healing</i>
Simbol	Faktor Ancaman (T)
T1	Pelanggaran aturan yang dilakukan oleh pengunjung
T2	Potensi bencana alam longsor dan banjir

Berdasarkan nilai Matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE) sebesar 2,71 dan nilai *External Factor Evaluation* (EFE) sebesar 2,88, lanskap budaya *penglukatan* di DAS Tukad Penet berada pada Kuadran V dalam matriks internal-eksternal (IE) (Gambar 10). Menunjukkan bahwa posisi strategis lanskap budaya tersebut berada dalam kategori "*Hold and Maintain*". Merujuk pada strategi *Hold and Maintain*, rekomendasi strategi yang diusulkan sebagai berikut:

1. Penyediaan ruang pendukung kegiatan *healing* dengan mempertahankan arsitektur asli yang tahan terhadap bencana alam.

*Penglukatan* yang merupakan aktivitas religi menjadi terdorong dengan adanya kegiatan penunjang lainnya seperti meditasi dan yoga. Penyediaan ruang khusus sehingga pengunjung dapat melakukan aktivitas spiritual dan psikologis dengan nyaman. Bekerja sama dengan instruktur yoga dan meditasi profesional untuk memberikan bimbingan kepada pengunjung, meningkatkan nilai tambah pengalaman wisata. Salah satu aspek penting dalam pelestarian lanskap budaya adalah bangunan termasuk di dalamnya adalah zona ruang. Bangunan arsitektur Bali menggunakan material setempat yang menjadi ciri khas daerah tersebut. Bangunan ini merupakan warisan budaya yang memiliki nilai historis dan estetika yang tinggi. Dalam penyusunannya menerapkan berbagai konsep kearifan lokal, sehingga keberadaan bangunan dalam lanskap budaya *penglukatan* harus dilestarikan untuk dapat mencapai konsep wisata berkelanjutan. Upaya pelestarian tersebut seperti restorasi dan pemeliharaan. Restorasi dilakukan pada bangunan yang mengalami kerusakan karena usia maupun karena aktivitas pada area tersebut. Penggunaan material asli dalam proses restorasi harus menjadi poin penting karena perubahan material bangunan akan berpengaruh pada ketahanan bangunan akan faktor lingkungan serta menjaga agar estetika bangunan tetap harmonis. Namun, kendala yang dihadapi adalah keterbatasan dana dan akses pada material tersebut. Menghadapi keterbatasan tersebut pengelola dapat menggunakan material yang serupa. Pentingnya konsistensi terhadap arsitektur bangunan agar tidak terbawa arus mode yang selalu berubah. Mengembangkan ruang-ruang pendukung kegiatan *healing* yang tidak hanya mempertahankan arsitektur tradisional, tetapi juga menerapkan teknologi bangunan tahan bencana. Selain itu, fasilitas harus mencakup elemen-elemen yang mendukung kesehatan mental dan fisik, seperti taman meditasi, jalur pejalan kaki yang tenang, dan area refleksi air. Zona dibagi sesuai dengan konsep *Tri Mandala*, bagian *Nista Mandala* terdiri atas parkir, toilet dan ruang ganti, ruang aktivitas penunjang seperti yoga, meditasi, ruang UMKM, dan terakhir adalah area *penglukatan*. Setelah seluruh proses *melukat* selesai, dilanjutkan pada bagian *Madya Mandala* sebagai ruang transisi menuju *Utama Mandala* untuk melakukan persembahyangan (Gambar 11).



Gambar 10. Kuadran matriks internal-eksternal (IE)

2. Pengembangan berbasis data dan analisis menggunakan berbagai metode.

Pengembangan berbasis data dan analisis merupakan pendekatan strategis yang bertujuan untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil dalam pengembangan lokasi *penglukatan* didasarkan pada informasi yang akurat dan relevan. Menerapkan pendekatan pengembangan yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data untuk mendukung keputusan strategis. Penggunaan berbagai metode analisis, seperti analisis spasial, analisis SWOT, dan metode kuantitatif lainnya, dapat membantu dalam memahami kebutuhan dan preferensi wisatawan serta mengidentifikasi peluang dan tantangan yang ada. Data yang dikumpulkan dapat mencakup pola kunjungan wisatawan, umpan balik pengunjung, serta dampak sosial dan ekonomi dari kegiatan pariwisata. Membangun kerjasama dengan institusi akademik dan penelitian untuk mendukung pengembangan pariwisata yang berbasis pengetahuan. Institusi tersebut dapat menyediakan riset dan analisis yang mendalam tentang dampak pariwisata, serta membantu mengembangkan strategi pengelolaan yang inovatif dan berkelanjutan. Kolaborasi ini juga dapat mencakup program

magang dan penelitian lapangan yang melibatkan mahasiswa dan peneliti. Hasil dari analisis tersebut kemudian disusun menjadi dasar dalam pelestarian lanskap budaya untuk mewujudkan wisata berkelanjutan.

3. Kontribusi seluruh pelaku wisata dalam penegakan aturan adat dengan sanksi yang ketat.

Pelanggaran yang terjadi karena kurangnya sanksi tegas dan pengawasan yang ketat. Penegakan aturan adat dengan sanksi yang ketat adalah strategi untuk menjaga keharmonisan, ketertiban, dan pelestarian lingkungan budaya di lokasi *penglukatan*. Strategi ini memanfaatkan kekuatan kearifan lokal dan aturan adat yang mengikat, dikenal sebagai *awig-awig*. Pengelolaan oleh Desa Adat memastikan bahwa aturan adat diterapkan secara konsisten dan tegas. Desa Adat memiliki otoritas dan tanggung jawab untuk menjaga ketertiban dan keharmonisan di lokasi *penglukatan*. Sanksi yang diberikan dapat berupa denda, dan permohonan maaf secara skala dan niskala. Pemasangan papan peraturan dan peringatan di pintu masuk lokasi *penglukatan* sangat penting untuk menginformasikan pengunjung mengenai aturan yang berlaku. Ini memastikan bahwa semua pengunjung menyadari dan memahami aturan adat sebelum memasuki area tersebut. Papan peraturan harus ditulis dalam bahasa yang mudah dipahami dan mencakup semua aturan penting, serta sanksi yang akan diterapkan jika aturan dilanggar. Penggunaan simbol atau gambar juga dapat membantu memperjelas pesan bagi pengunjung yang mungkin tidak fasih dalam bahasa lokal. Untuk memastikan bahwa aturan adat dipatuhi, diperlukan patroli rutin dan pengawasan oleh petugas yang ditunjuk oleh Desa Adat. Petugas ini bertugas untuk mengawasi perilaku pengunjung dan menindak pelanggaran yang terjadi. Program ini harus mencakup edukasi tentang pentingnya aturan adat dan dampaknya terhadap pelestarian budaya dan lingkungan. Peningkatan kualitas edukasi petugas bertujuan untuk memastikan bahwa petugas yang bekerja di lokasi *penglukatan* memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk memberikan informasi yang akurat dan edukatif kepada pengunjung. Kontribusi yang diberikan oleh seluruh pelaku wisata hingga masyarakat setempat menjadi bentuk penerapan wisata berkelanjutan. Masyarakat dan pelaku wisata mejadi bertanggung jawab dalam melestarikan lanskap budaya *penglukatan*.



Gambar 11. Pola ruang rekomendasi pengembangan

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Terdapat sembilan lokasi lanskap budaya *penglukatan* di DAS Tukad Penet, tersebar di Kabupaten Tabanan dan Badung. Lima lokasi berada di Badung dan empat di Tabanan, dengan mayoritas dikelola oleh Desa Adat. Kawasan hulu di Tabanan berfokus pada ritual, sementara kawasan hilir di Badung mengutamakan pengembangan wisata dengan akses jalan yang lebih baik dan potensi kunjungan lebih tinggi.

Lanskap budaya *penglukatan* di DAS Tukad Penet menggunakan konsep *Tri Mandala* yang mencakup *Utama Mandala* untuk persembahyangan, *Madya Mandala* untuk tempat berkumpul, dan *Nista Mandala* untuk ritual *melukat*. Lanskap ini memanfaatkan fitur alami seperti goa, sungai, dan mata air, serta vegetasi asli untuk *upakara* dalam piodalan.

Potensi peningkatan lanskap didukung oleh aspek biofisik, sosial budaya, ekonomi, dan legal. Beberapa lokasi berada dalam Cagar Alam Batukau dengan biodiversitas tinggi dan kelembaban stabil. Partisipasi masyarakat lokal dan pelatihan keterampilan mendukung kualitas pelayanan. Lanskap *penglukatan* memiliki signifikansi tinggi dan sedang, dengan penerapan kearifan lokal seperti *Sad Kerthi* dan *Tri Hita Karana*, didukung oleh aturan adat.

Strategi *Hold and Maintain* meliputi penyediaan ruang *healing* dengan arsitektur Bali tahan bencana, fasilitas meditasi dan yoga, pengembangan berbasis data dan analisis, serta penegakan aturan adat dengan sanksi ketat. Saran yang dapat diberikan yaitu pengawasan konsisten diperlukan dalam penerapan rekomendasi pengelolaan. Pemerintah Tabanan dan Badung harus mengevaluasi pengembangan lokasi baru dan yang ada, serta sidak pada pengelola yang merusak sumber daya alam. Fokus pada kualitas pelayanan dan aturan yang mengikat untuk menjaga keseimbangan antara pelestarian budaya dan pariwisata.

### Saran

Pengembangan lanskap budaya *penglukatan* di DAS Tukad Penet dilakukan dengan mempertimbangkan perbedaan karakter antara kawasan hulu dan hilir. Kawasan hulu sebaiknya difokuskan pada pelestarian nilai sakral dan konservasi lingkungan, sedangkan kawasan hilir dapat diarahkan pada pengembangan wisata spiritual yang tetap menghormati struktur ruang tradisional. Strategi harus diimplementasikan secara konsisten dengan melibatkan Desa Adat, pemerintah, dan masyarakat lokal memastikan keberlanjutan fungsi spiritual, ekologis, dan sosial dari lanskap budaya *penglukatan*. *Awig-awig* sebagai aturan adat serta Peraturan Daerah sebagai payung hukum formal diperlukan untuk memperkuat proses pelestarian, sehingga upaya menjaga keberlanjutan dan keaslian lanskap budaya dapat berjalan secara konsisten dan terintegrasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amanda AAI, Sukana M. 2021. Bauran Pemasaran Tirta Taman Mumbul Sebagai Wisata Spiritual Di Desa Sangeh, Kabupaten Badung. *Jurnal Destinasi Pariwisata* 9(1): 171. <https://doi.org/10.24843/IDEPAR.2021.v09.i01.p22>
- Anadhi IMG. 2016. Wisata Melukat: Perspektif Air Pada Era Kontemporer. *AnImage Jurnal Studi Kultural* (2):105-109.
- Ariana IKE. 2020. Sadkr̄ti dan Kesadaran Ekologis Masyarakat Bali: Catatan dari Kuttara Kaṇḍa Dewa Purāṇa Bangsul. *Jurnal Widya Citra*1(1):24-39.
- Arkham HS, Arifin HS, Kaswanto RL, Nurhayati. 2013. Manajemen Lanskap Ruang Terbuka Biru di Daerah

- Aliran Sungai Ciliwung. *Prosiding Forum Komunikasi Perguruan Tinggi Indonesia (FKPTPI)* 2: 453-462
- Artana IW. 2018. Ideologi Melukat dalam Praxis Kesehatan. *Widya Duta*. 13(2).
- Awalia RN, Nurhayati HSA, Kaswanto RL. 2018. Kajian Karakter Pembentuk Lanskap Budaya Masyarakat Adat Kajang di Sulawesi Selatan. *Jurnal Lanskap Indonesia* 9(2): 91-100. <https://doi.org/10.29244/jli.v9i2.17648>
- Ayyubi MS, Arifin HS, Kaswanto RL. 2024. Rekomendasi Strategi Pengelolaan Lanskap Publik Ruang Terbuka Hijau dan Biru di Kota Bogor. *Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan* 11(2): 102-112. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v11i2.57137>
- Bagus I, Candrawan G, Mudana IW. 2023. Nangun Sad Kerthi Loka Bali and Its Relevance to Environmental Sustainability Program Studi Ilmu Agama, Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia. *BOLETÍN Lit ORAL* 10:623-645.
- Balai Besar BMKG Wilayah III Denpasar. 2023. Pengamatan Unsur Iklim di Stasiun Meteorologi I Gusti Ngurah Rai Kabupaten Badung.
- Bupati Badung. 2010. Peraturan Bupati Badung Nomor 47 Tahun 2010 Tentang Penetapan Kawasan Desa Wisata di Kabupaten Badung.
- Bupati Badung. 2013. Peraturan Daerah Kabupaten Badung Nomor 25 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Tanah.
- David FR. 2011. *Strategic Management: Concepts and Cases*. Volume ke-13. Sally Y, editor. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Dinar IGAAGP, Mulyawati KR, Permatasari I. 2023. Pengembangan Daya Tarik Wisata Melukat sebagai *Intangible Heritage* di Kabupaten Gianyar. *Kertha Wicaksana* 17(1): 123-130. <https://doi.org/10.22225/kw.17.2.2023.123-130>.
- Effendi M, Nurhayati, Arifin HS. 2023. Strategi Pengelolaan Lanskap Wisata di Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan Jakarta. *Jurnal Lanskap Indonesia* 16(1): 84-98. <https://doi.org/10.29244/jli.v16i1.48700>
- Ghasemi M, González-García A, Charrayh Z, Serrao-Neumann S. 2024. Utilizing Supply-Demand Bundles in Nature-based Recreation Offers Insights into Specific Strategies for Sustainable Tourism Management. *Sci Total Environ* 922 December 2023. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171185>
- Gorda AAANSR, Sudharma KJA, Sutrisni KE. 2023. *Melukat Ritual for Commercialization and Protection Toward Cultural Tourism in Bali Anak*. Atlantis Press SARL. [https://doi.org/10.2991/978-2-494069-93-0\\_73](https://doi.org/10.2991/978-2-494069-93-0_73)
- Gubernur Bali. 2020. Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Standar Penyelenggaraan Kepariwisata Budaya Bali.
- Hapsari P, Nurhayati, Kaswanto RL. 2025. Analisis Potensi Daya Tarik Wisata Lanskap Budaya Jayengan Kampung Permata Surakarta. *Jurnal Lanskap Indonesia* 17(1): 34-42. <https://doi.org/10.29244/jli.v17i1.55465>
- Hasibuan MSR, Nurhayati HSA, Kaswanto RL. 2014. Karakter Lanskap Budaya Rumah Larik di Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi. *Jurnal Lanskap Indonesia* 6(2): 13-20. <https://doi.org/10.29244/jli.v6i2.16558>
- Hikmah N, Fauziyah NK, Septiani M, Lasari DM. 2022. Healing Sebagai Strategi Coping Stress Melalui Pariwisata. *Indonesian Journal of Tourism and Leisure*3(2): 113-124. <https://doi.org/10.36256/ijtl.v3i2.308>
- Ilmi MR, Kaswanto RL, Nurhayati HSA. 2022. A Cultural-History Analysis on Malay-Islamic Heritage of Siak Sri

- Indrapura through the Historical Urban Landscape Approach in Pekanbaru City. *JUSPI (Jurnal Sejarah Peradaban Islam)* 6(1): 78-90. <http://doi.org/10.30829/juspi.v6i1.12160>
- Junia ILR. 2023. Menenal Hukum Adat Awig-Awig di Dalam Desa Adat Bali. *Jurnal Hukum dan HAM Wara Sains* 02(09): 828-844.
- Kaswanto RL. 2017. Management of Landscape Services for Improving Community Welfare in West Java, Indonesia. *Landscape Ecology for Sustainable Society* 251-270. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-74328-8\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-74328-8_15)
- Kementerian Dalam Negeri. 2021. Pemeluk Agama Hindu Bali Terbanyak di Indonesia pada Juni 2021. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/15/pemeluk-agama-hindu-bali-terbanyak-di-indonesia-pada-juni-2021>
- Kusumaningrum AP, Awaloedin D, Pradini G, Ardani PA, Sanjaya S. 2023. Wisata Religi di Pura Uluwatu Anisa *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9(20): 820-823. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10037245>
- Lennon J, Mathews S. 1996. Cultural Landscape Management Guidelines for identifying, assessing and managing cultural landscapes in the Australian Alps National Parks. *Cult Herit Work Gr Aust Alps Liaison Comm.* March.
- Liantono P, Gunawan A, Fatimah IS. 2024. Model Lanskap Permukiman Tradisional Masyarakat Adat Rejang Provinsi Bengkulu Berbasis Budaya Lokal. *Jurnal Lanskap Indonesia* 16(2): 208-216. <https://doi.org/10.29244/jli.v16i2.54294>
- Mahendra PRA. 2021. Conception of Local Wisdom Nangun Sad Kerthi Loka Bali in Character Education. Di dalam: *SHEs: Conference Series* 4: 78-84.
- McClelland LF, Keller JT, Keller GP, Melnick RZ. 1999. *Guidelines for Evaluating and Documenting Rural Historic Landscapes*. United States (US): US Department of Interior National Park Service Cultural Resources.
- Mekarini NW. 2020. Dinamika Teks Melukat Sebagai Bentuk Wisata Religius Masyarakat Bali. *Jurnal Manajemen Pelayanan Hotel* 4(2):84-91. <http://dx.doi.org/10.37484/jmph.040204>
- Nurhadi SK. 2021. Studi Simulasi Pengaruh Perkembangan Objek Wisata Terhadap Kenyamanan Termal (Studi Kasus: Obyek Wisata Blue Lagoon Yogyakarta). *urnal Arsitektur ARCADE* 5(3): 29. <http://dx.doi.org/10.36448/jaubl.v10i1.1360>
- Nurysyifa F, Kaswanto RL. 2021. Kelembagaan Program Citarum Harum dalam Pengelolaan Sub DAS Cirasea, Citarum Hulu. *Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan* 8(3): 121-135. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v8i3.28064>
- Octaviyani PE, Antara M, Suryawardani IGAO. 2023. Balinese Purification (Melukat) Ritual: Motivation, Satisfaction, and Loyalty of Visitors. *International Journal of Applied Research in Tourism and Hospitality* 1(2): 145-155. <https://doi.org/10.52352/ijarthy.v1i2.813>
- Puspita N, Putra MSP. 2023. Praktik Terbaik dalam Memperluas Pengetahuan Wisatawan tentang Budaya. *MALLOMO: Journal of Community Service* 4(1): 167-173. <https://doi.org/10.55678/mallomo.v4i1.1219>
- Ramadanti AS, Soetrisno ET. 2024. Evolusi Lanskap Budaya Tamansari Yogyakarta. *Jurnal Lanskap Indonesia* 16(2):146-153. <https://doi.org/10.29244/jli.v16i2.49537>
- Rashifah N, Makalew ADN, Zain AFM. 2024. Pengembangan Potensi Wisata dan Kesesuaian Lahan Wisata terhadap Resiko Tsunami di Kawasan Teluk Pacitan. *Jurnal Lanskap Indonesia* 16(2): 217-223. <https://doi.org/10.29244/jli.v16i2.54696>
- Rejekiningrum P. 2020. Analisis Indeks Penggunaan Air untuk Deteksi Kekritisn Air. Volume ke-17. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/bklimat/article/download/12139/9415>.
- Saputra IGNWH, Pidada IAI. 2021. Travelling sebagai coping stress bagi generasi milenial Traveling as coping stress for millennials. *Kinerja: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen* 18(2): 260-266. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/KINERJA>.
- Sari KP, Munandar A, Arifin NHS. 2020. Study of Cultural Landscape Character in Gampong Lubuk Sukon, Aceh. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 501(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/501/1/012042>
- Sari PRJ, Wisudawati NNS, Yulianthi NMDR. 2022. The Melukat Tradition as Millennial Religious Tourism in Badung, Bali. *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya* 24(02). <https://doi.org/10.25077/jantro.v24.n2.p241-248.2022>
- Sarjana IP, Astrini NNR, Juniari IGA. 2021. Penglukatan Pancoran Solas Pura Taman Mumbul di Desa Sangeh Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. *Vidya Wertta* 4(2):91-109.
- Sauer CO. 1925. *The Morphology of landscape*. University of California Publications in Geography.
- Seniwati DN, Ngurah IGA. 2020. Tradisi Melukat Pada Kehidupan Psiko-Spiritual Masyarakat Bali. *Vidya Wertta*. 3(2).
- Setyowati DL, Hardati P, Aرسال T. 2018. Konservasi Sungai Berbasis Masyarakat di Desa Lerep DAS Garang Hulu. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS IX* 2018: 401-410.
- Suarja IK, Sudiarta M, Armoni NLE, Sutarma IGP, Jendra IW. 2023. Spiritual Tourism: Self-Healing through Melukat Ritual in Bali. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 10(3): 47-55.
- Suasapha AH. 2024. Tri Hita Karana: Modal Spiritual Untuk Mewujudkan Pariwisata Regeneratif di Bali. *Paryataka Pariwisata Budaya dan Keagamaan* 2(2): 220-239. <https://doi.org/10.53977/pyt.v2i2.1547>
- Subadra IN. 2018. Eksistensi Upacara Malukat di Desa Manggis, Kecamatan Manggis, Kabupaten Karangasem. *Lampuhyang* 9(2).
- Tata Ruang. 2020. Cagar Alam Batukahu. [diakses 2024 Jan 11]. <https://tarubali.baliprov.go.id/cagar-alam-batukahu/>
- Utama IPAA, Yamin M. 2022. Implementasi Tri Hita Karana Sebagai Strategi Pariwisata Bali Berbasis Environmental Security. *Review Of International Relations* 4: 67-86. <https://doi.org/10.24252/rii.v4i1.28149>
- Widiati IAP, Permatasari I. 2022. Strategi Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan (Sustainable Tourism Development) Berbasis Lingkungan Pada Fasilitas Penunjang Pariwisata di Kabupaten Badung. *Kertha Wicaksana* 16(1): 35-44. <https://doi.org/10.22225/kw.16.1.2022.35-44>
- Wijaya KKA, Styawati NKA, Rideng IW. 2022. Pengelolaan Wisata Religi Berbasis Kearifan Lokal: Peluang dan Tantangan Dari Perspektif Hukum. *Postgraduated Community Service Journal* 3(2): 86-91. <https://doi.org/10.22225/pcsj.3.2.2022.86-91>
- Yaqin AA. 2021. Analisis SWOT dalam Strategi Pengembangan Usaha Kerupuk Rumahan di UD. Sumber Abadi Tanggulangin. *JISO: Journal of Industrial and Systems Optimization* 4(2): 81. <https://doi.org/10.51804/jiso.v4i2.81-87>