

## Jurnal Arsitektur Lanskap

Beranda: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/lanskap>

eISSN: 2442-5508

Artikel riset

### Evaluasi lanskap daya tarik wisata pantai di Kecamatan Kuta dengan metode *Coastal Scenic Evaluation System (CSES)*

Ni Putu Krisnanda Mahaswari<sup>1\*</sup>, Lury Sevita Yusiana<sup>1</sup>

1. Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Indonesia.

\*E-mail: [krisnanda.pt@gmail.com](mailto:krisnanda.pt@gmail.com)

#### Info artikel:

Diajukan: 06-12-2024

Diterima: 10-02-2025

**Keywords:** beach management, coastal tourism, landscape quality, tourist attraction

#### Abstract

*One of the tourism areas renowned for its coastal tourism is Bali. The main attraction of Bali is its natural beauty, with the most popular natural tourist attractions being beaches/oceans. Many favorite tourist spots are found in Kuta. Tourism development tends to focus on the construction and development of tourist attractions without paying much attention to the sustainability of the attractions themselves. The purpose of this study is to determine the quality landscape in the beach area of Kuta District and provide landscape development recommendations to improve its quality. This study focused on finding recommendations that can be implemented to preserve the natural attractions present on the beach. The method used in this study is a descriptive method with a quantitative approach, utilizing observation and literature studies for data collection. Data were obtained through observations and processed using the 'CSES 2018 V1' program. The research results show that the five beaches in Kuta District, such as Seminyak Beach ( $D = -0.65$ ), Legian Beach ( $D = -0.66$ ), Kuta Beach ( $D = -0.66$ ), Kelan Beach ( $D = -0.80$ ), and Kedonganan Beach ( $D = -1.05$ ), have highly similar landscape characteristics. Based on the classification of  $D$  values using the CSES method, these five beaches fall into Class V beaches ( $D < 0.00$ ), which are described as highly unattractive urban areas.*

#### Intisari

Salah satu daerah pariwisata yang terkenal dengan pariwisata pesisirnya adalah Bali. Daya tarik utama Bali adalah keindahan alamnya, dengan daya tarik wisata alam yang paling diminati adalah pantai/bahari. Banyak tempat wisata favorit yang terdapat di Kuta. Pengembangan pariwisata cenderung berfokus pada pembangunan dan pengembangan daya tarik wisata tanpa terlalu memperhatikan keberlanjutan daya tarik wisata itu sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas lanskap di daerah tujuan wisata pantai Kecamatan Kuta dan memberikan rekomendasi pengembangan lanskap yang dapat meningkatkan kualitasnya. Penelitian ini difokuskan pada pemberian rekomendasi yang dapat dilakukan untuk melestarikan daya tarik wisata alam yang terdapat di pantai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan observasi dan studi pustaka untuk pengumpulan data. Data diperoleh melalui observasi dan diolah menggunakan

**Kata kunci:**

pengelolaan pantai, wisata pesisir, kualitas lanskap, daya tarik wisata

program 'CSES 2018 V1'. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelima pantai di Kecamatan Kuta, yaitu Pantai Seminyak ( $D=-0,65$ ), Pantai Legian ( $D=-0,66$ ), Pantai Kuta ( $D=-0,66$ ), Pantai Kelan ( $D=-0,80$ ), dan Pantai Kedonganan ( $D=-1,05$ ), memiliki karakteristik bentang alam yang sangat mirip. Berdasarkan klasifikasi nilai D berdasarkan metode CSES, kelima pantai tersebut masuk ke dalam pantai Kelas V ( $D\leq 0,00$ ) yang tergolong kawasan urban yang sangat tidak menarik..

## 1. Pendahuluan

Aktivitas manusia di wilayah pesisir terus berkembang seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Pesisir menjadi sasaran utama dalam pembangunan karena memiliki potensi sumber daya yang besar. Akibatnya, wilayah pesisir menghadapi berbagai tekanan lingkungan yang disebabkan oleh proses terkait perubahan iklim dan peningkatan aktivitas manusia yang berkelanjutan, seperti pembukaan lahan untuk tempat tinggal, rekreasi, dan tujuan industri. Salah satu destinasi unggulan Indonesia yang terkenal dengan wisata pesisirnya adalah Pulau Bali.

Menurut Wiranatha dkk. (2019) daya tarik utama yang dimiliki Bali sebagai alasan bagi wisatawan untuk berkunjung adalah keindahan alamnya (72,4%), dengan jenis daya tarik wisata alam yang paling diminati adalah pantai/laut (56%). Sektor pariwisata andalan yang berada di Bali terletak di Kabupaten Badung, dengan objek wisata favoritnya banyak terdapat di Kuta (Pratiwi dkk., 2023). Hasil penelitian Utama & Krismawintari (2022) juga menunjukkan bahwa data dari Google Trends menyatakan Pantai Kuta merupakan destinasi wisata pantai yang paling populer di Bali menurut wisatawan lokal Bali serta wisatawan domestik dari Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Timur, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, dan Sumatera Utara.

RTRW Kabupaten Badung Tahun 2013-2033 memuat informasi yang menyatakan bahwa Kecamatan Kuta masih memiliki 7 pantai yang potensial sebagai kawasan pariwisata. Lebih lanjut, dalam Perda Kabupaten Badung No 17 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Kabupaten Badung Tahun 2017-2025, disebutkan bahwa pantai yang telah ditetapkan sebagai daya tarik wisata di Kecamatan Kuta adalah Pantai Kuta, Pantai Legian, dan Pantai Seminyak yang berada di bawah nama Kawasan Pariwisata Kuta serta Pantai Kedonganan dan Pantai Kelan yang masuk ke dalam Kawasan Pariwisata Tuban. Pengembangan pariwisata cenderung mengarah pada pembangunan dan pengembangan objek wisatanya saja tanpa terlalu memperhatikan keberlanjutan dari objek wisata itu sendiri (Widyastuti, 2010). Saat ini, pembangunan yang terjadi di pantai yang ada di Kecamatan Kuta terus-menerus dilakukan untuk tujuan pariwisata sehingga fitur alaminya semakin berkurang. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mencegah menurunnya kualitas lanskap pantai, seperti semakin berkurangnya kealamian pada pantai, namun dengan tetap dapat mempertahankan kegiatan pariwisata yang ada.

Sudah terdapat beberapa penelitian telah dilakukan sebagai upaya untuk mengevaluasi kualitas pemandangan lanskap. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Coastal Scenic Evaluation System* (CSES) yang memang dirancang untuk mengevaluasi kualitas lanskap di kawasan pesisir. Metode ini dapat digunakan untuk menilai pemandangan eksisting di pantai-pantai yang berada di Kecamatan Kuta, yaitu dengan melakukan observasi terhadap parameter fisik dan parameter manusia yang ada. Melalui langkah ini, kelima pantai di Kecamatan Kuta dikelompokkan dari kelas I sampai V dengan indikasi memiliki kualitas visual tertinggi hingga terendah. Data ini dapat dimanfaatkan oleh Pemerintah Kabupaten Badung untuk menentukan prioritas mengenai pantai mana yang harus lebih diperhatikan perencanaannya serta langkah apa saja yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan kualitas lanskapnya.

## 2. Metode

Penelitian dilaksanakan di lima pantai yang ada di Kecamatan Kuta, yaitu Pantai Seminyak, Pantai Legian, Pantai Kuta, Pantai Kelan, dan Pantai Kedonganan. Waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian adalah 3 bulan terhitung dari Juli 2024 sampai Oktober 2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dalam bentuk deskripsi, tabel, histogram, dan grafik. Data pada penelitian ini diambil menggunakan dua teknik pengumpulan data, yaitu observasi dan studi pustaka. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar penilaian CSES.

Observasi dilakukan untuk memberikan skor pada seluruh parameter dalam metode CSES dengan menggunakan pedoman oleh Ergin (2019) yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Parameter CSES

i	Parameter		Bobot	Skor				
				1	2	3	4	5
<b>Parameter Fisik</b>								
1	Tebing	Ketinggian (T)	0,0186	Tidak ada	$5 \leq T < 30$ m	$30 \leq T < 60$ m	$60 \leq T < 90$ m	$T \geq 90$ m
2		Kemiringan	0,0144	$< 45^\circ$	$45^\circ - 60^\circ$	$60^\circ - 75^\circ$	$75^\circ - 85^\circ$	Hampir vertikal
3		Fitur khusus	0,0239	Tidak ada	1	2	3	$> 3$
4	Muka pantai	Tipe	0,0342	Tidak ada	Berlumpur	Berbatu (besar)	Berbatu kecil (kerikil)	Berpasir
5		Lebar (L)	0,0287	Tidak ada	$L < 5$ atau $L > 100$ m	$5 \leq L < 25$ m	$25 \leq L < 50$ m	$50 \leq L < 100$ m
6		Warna pasir	0,0227	Tidak ada	Gelap	Cokelat tua	Cokelat muda	Putih/keemasan
7	Area	Kemiringan	0,0126	Tidak ada	$< 5^\circ$	$5^\circ - 10^\circ$	$10^\circ - 20^\circ$	$20^\circ - 45^\circ$
8	pantai	Cakupan	0,0141	Tidak ada	$< 5$ m	$5 - 10$ m	$10 - 20$ m	$> 20$ m
9	berbatu	Tekstur	0,0209	Tidak ada	Sangat bergerigi	Permukaan berlubang dalam dan/atau tidak beraturan	Permukaan berlubang dangkal	Halus
10		Bukit pasir	0,0446	Tidak ada	Bekas/jejak bukit pasir	Bukit pasir bagian depan (dekat garis pantai)	Ada bukit pasir sekunder	Terdiri dari beberapa bukit pasir
11		Lembah	0,0810	Tidak ada	Lembah yang kering	Anak sungai ( $< 1$ m)	Anak sungai ( $1 - 4$ m)	$> 4$ m
12		Batas pandang bentukan lahan	0,0850	Tidak terlihat	Datar	Bergelombang	Sangat bergelombang	Bergunung-gunung
13		Pasang surut	0,0381	Makro ( $> 4$ m)		Meso ( $2 - 4$ m)		Mikro ( $< 2$ m)
14		Fitur lanskap pesisir	0,1271	Tidak ada	1	2	3	$> 3$
15		Pandangan	0,0942	Terbuka di satu sisi	Terbuka di dua sisi		Terbuka di tiga sisi	Terbuka di empat sisi
16		Warna dan kejernihan air	0,1474	Cokelat lumpur/ abu-abu	Hijau atau biru susu; buram	Hijau/ abu-abu kebiruan	Biru jernih/ biru gelap	Pirus (turquoise) yang jelas
17		Tutupan vegetasi alami	0,1151	Hampir tidak ada ( $< 10\%$ )	Semak kering	Lahan basah/ padang rumput	Pohon dewasa	Berbagai jenis pohon dewasa
18		Guguran vegetasi	0,0774	Terus-menerus (tinggi $> 50$ cm)	Sepanjang garis pantai	Satu timbunan	Tersebar dalam jumlah sedikit	Tidak ada
<b>Parameter Manusia</b>								
19		Kebisingan	0,1362	Dapat ditoleransi	Tidak dapat ditoleransi		Sedikit	Tidak ada
20		Sampah	0,1501	Timbunan terus-menerus	Sepanjang garis pantai	Satu timbunan	Tersebar dalam jumlah sedikit	Hampir tidak ada
21		Pembuangan limbah	0,1501	Ada saluran pembuangan		Terdapat beberapa tanda ( $1 - 3$ )		Tidak ada tanda pembuangan limbah
22		Lingkungan tidak terbangun	0,0636	Tidak ada		Pagar tanaman/ terasering/ monokultur		Lahan budidaya campuran

i	Parameter	Bobot	Skor				
			1	2	3	4	5
23	Lingkungan terbangun	0,1344	Bangunan industri berat	Bangunan pariwisata/ perkotaan padat (ramai)	Bangunan pariwisata/ perkotaan ringan (sepi)	Bangunan pariwisata dan perkotaan sensitif	Bangunan sejarah/tanpa bangunan
24	Tipe akses	0,0968	Tidak ada zona buffer/ lalu lintas padat	Tidak ada zona buffer/ lalu lintas sepi		Tempat parkir terlihat dari pantai	Tempat parkir tidak terlihat dari tempat parkir
25	Batas pandang	0,1344	Sangat tidak menarik	Tidak menarik	Buatan, peka terhadap alam	Buatan, sangat peka terhadap alam	Fitur alam/ sejarah
26	Utilitas	0,1344	> 3	3	2	1	Tidak ada

Sumber: Ergin (2019)

## 2.1 Analisis Data

Analisis data aspek kondisi umum dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan kondisi lokasi penelitian serta dibantu dengan beberapa foto yang masih berkaitan dengan parameter fisik dan parameter manusia CSES. Teknik analisis data yang digunakan dalam pengolahan data kualitas visual adalah analisis CSES dengan pendekatan *Fuzzy Logic Approach (FLA)*. Analisis CSES dominan melibatkan perhitungan matematika berupa operasi matriks yang akan diproses menggunakan program komputasi bernama CSES 2018 V1. Masing-masing pantai akan dikelompokkan ke dalam kelas I sampai V berdasarkan perhitungan nilai *evaluation index (D)*.

### 2.1.1 Program Komputasi CSES 2018 V1

CSES 2018 V1 digunakan untuk mengolah data berupa angka yang dihasilkan melalui analisis CSES ke dalam bentuk gambar berupa histogram dan grafik garis. Terdapat tiga gambar yang dihasilkan melalui program ini, yaitu histogram skor evaluasi pemandangan, histogram perbandingan bobot rata-rata parameter, dan grafik derajat keanggotaan. Program ini dijalankan dengan memasukkan input berupa kode dengan ketentuan yang sudah tertulis dalam buku berjudul '*Coastal Scenic Evaluation System (CSES) User's Manual*' oleh Ergin dkk. (2018). Salah satu contoh cara input data hasil observasi dapat dilihat pada Gambar 2. Pada tiap baris, akan ditulis nama masing-masing parameter diikuti dengan bobot awal, banyak data dengan skor 4, banyak data dengan skor 5, dan skor tiap parameter. Tiga angka pertama diisi mengikuti panduan dari Ergin (2019).

Sample Inputs for Human Parameters	
Noise and Disturbance,	8,116,315,5
Litter,	8,38,419,4
Sewage,	8,38,419,5
Non-built Env.,	8,108,104,5
Built Env.,	8,109,315,4
Access Type,	8,106,205,4
Skyline,	8,109,315,5
Utilities,	8,109,315,5

Gambar 1. Contoh Format *Input Data* (Ergin dkk., 2018)

### 2.1.2 Evaluation Index (D)

*Evaluation index (D)* merupakan perhitungan akhir yang diperlukan dalam analisis CSES untuk mengklasifikasikan objek-objek yang dinilai ke dalam kelas I sampai V. Penentuan nilai D dilakukan dengan melakukan operasi matematika berdasarkan grafik derajat keanggotaan yang sebelumnya telah didapatkan dari program komputasi CSES 2018 V1 (Ergin, 2019). Nilai D didapatkan dengan menghitung area yang berada di bawah kurva pada grafik derajat keanggotaan, yaitu dengan rumus (1). Setelah nilai D dari masing-masing tapak ditentukan, maka nilai tersebut dikelompokkan berdasarkan kriteria pada Tabel 2.

$$D = \frac{(-2A_{12}) + (-A_{23}) + (A_{34}) + (2A_{45})}{A_T} \tag{1}$$

Keterangan:

AT = total luas area di bawah kurva

A12 = luas area di bawah kurva antara atribut 1 dan 2

A23 = luas area di bawah kurva antara atribut 2 dan 3

A34 = luas area di bawah kurva antara atribut 3 dan 4

A45 = luas area di bawah kurva antara atribut 4 dan 5

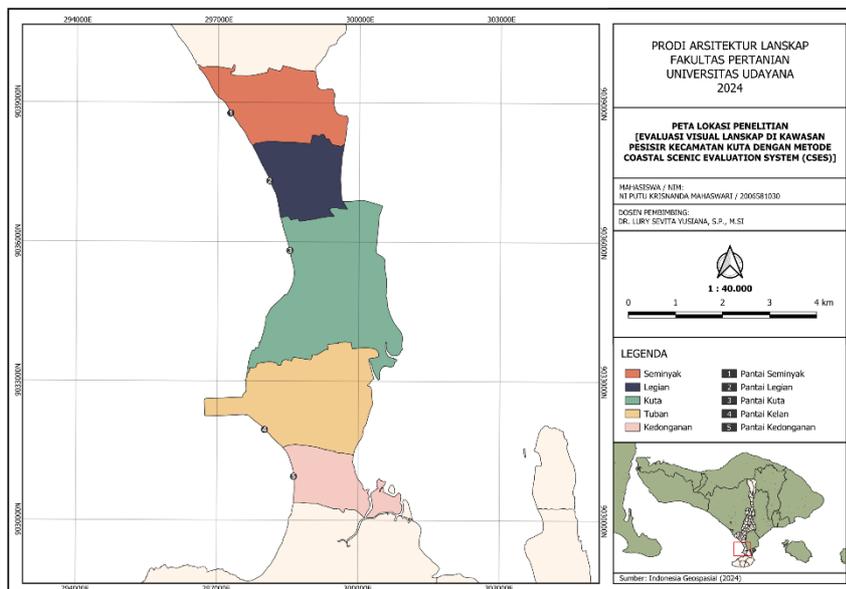
Tabel 2. Klasifikasi Nilai Evaluation Index (D)

Kelompok	Nilai D	Keterangan
Kelas I	$D \geq 0,85$	Sangat atraktif dengan tingkat kealamian yang sangat tinggi
Kelas II	$0,85 > D \geq 0,65$	Atraktif dengan tingkat kealamian tinggi
Kelas III	$0,65 > D \geq 0,40$	Sebagian besar kawasan masih alami
Kelas IV	$0,40 > D \geq 0,00$	Sebagian besar kawasan tergolong urban dan tidak atraktif
Kelas V	$D < 0,00$	Kawasan urban yang sangat tidak atraktif

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Kuta merupakan salah satu dari enam kecamatan yang termasuk dalam wilayah administrasi Kabupaten Badung. Kuta terletak di bagian selatan Kabupaten Badung dengan luas wilayahnya, menurut (Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung, 2017), adalah sekitar 17,52 km<sup>2</sup>. Secara administrasi, Kecamatan Kuta terdiri atas lima kelurahan, yaitu Kelurahan Seminyak, Legian, Kuta, Tuban, dan Kedonganan. Dari keseluruhan wilayah Kecamatan Kuta, penelitian ini dilakukan pada kawasan pesisir, khususnya di lima pantai, yaitu Pantai Seminyak, Pantai Legian, Pantai Kuta, Pantai Kelan, dan Pantai Kedonganan. Berdasarkan perhitungan menggunakan Google Earth, diketahui panjang masing-masing muka pantai yang diamati, yaitu Pantai Seminyak sepanjang ± 1 km, Pantai Legian sepanjang ± 1,4 km, Pantai Kuta sepanjang ± 2 km, Pantai Kelan sepanjang ± 1 km, dan Pantai Kedonganan sepanjang ± 1,2 km. Adapun lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

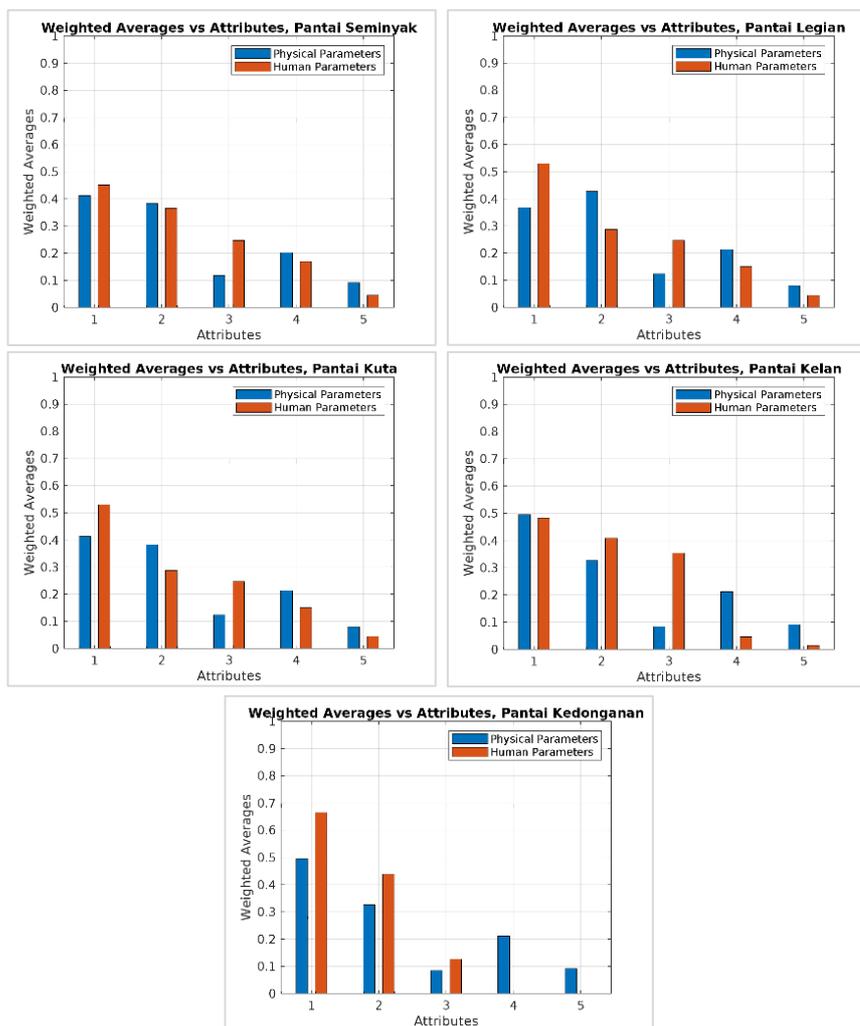
#### 3.2 Evaluasi Lanskap Daya Tarik Wisata Pantai di Kecamatan Kuta

Kelima pantai yang dinilai, secara garis besar, memiliki karakteristik yang tidak jauh berbeda. Karakteristik yang dimaksud adalah jenis muka pantainya yang berpasir dengan warna cokelat muda/tua, bentuk muka pantai yang cenderung landai, muka pantai memiliki luas ± 50 meter, minimnya fitur lanskap

pesisir, pandangan yang terbuka di 3 sisi, warna dan kejernihan airnya, minimnya tutupan vegetasi alami, hingga batas pandangnya yang cenderung datar dan tidak menarik. Kelima pantai ini juga merupakan kawasan daya tarik wisata yang terkenal sehingga cenderung dipenuhi oleh fasilitas pendukung kegiatan pariwisata.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kelima pantai yang dinilai memiliki skor yang rendah pada sebagian besar parameter. Hal ini dapat dikatakan tidak baik karena menurut Ergin dkk. (2004), tingginya nilai *weighted averages* pada atribut skor rendah menandakan suatu parameter memberikan dampak negatif pada keseluruhan nilai D. Sebaliknya, tingginya *weighted averages* pada atribut skor tinggi menandakan parameter memberikan dampak positif pada keseluruhan nilai D.

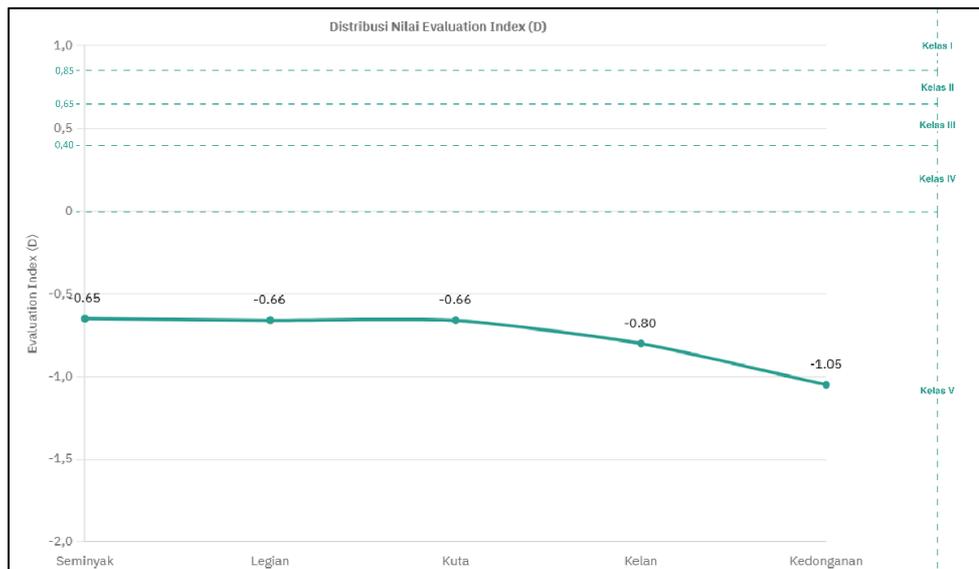
Hasil kalkulasi melalui program komputasi 'CSES 2018 V1' menghasilkan *histogram weighted averages* yang dapat dilihat pada Gambar 3. Pada gambar tersebut, terlihat bahwa nilai *weighted averages* yang tinggi dimiliki oleh atribut skor 1, 2, dan 3 baik pada parameter fisik maupun parameter manusia. Hal ini menandakan bahwa kondisi pantai secara alami ditambah dengan adanya intervensi manusia pada lokasi penelitian memberikan dampak buruk terhadap keseluruhan nilai visual yang dimiliki.



Gambar 3. Weighted Averages Masing-Masing Pantai yang Dinilai

### 3.3 Klasifikasi dan Karakteristik Kelas Hasil Analisis CSES

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa nilai *evaluation index* (D) dari kelima lokasi penelitian tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan setelah dihitung menggunakan rumus D (persamaan 1). Pantai Seminyak memiliki nilai D sebesar -0,65, Pantai Legian memiliki nilai D sebesar -0,66, Pantai Kuta memiliki nilai D sebesar -0,66, Pantai Kelan memiliki nilai D sebesar -0,80, dan Pantai Kedonganan memiliki nilai D sebesar -1,05. Distribusi nilai D pada masing-masing pantai dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Distribusi Nilai D

Kelima pantai, berdasarkan klasifikasi nilai D diketahui bahwa tidak ada yang tergolong ke dalam kelas I sampai IV. Pantai kelas V terdiri atas Pantai Seminyak, Pantai Legian, Pantai Kuta, Pantai Kelan, dan Pantai Kedonganan. Kelima pantai tersebut dikelompokkan ke dalam pantai kelas V yang memiliki karakteristik sebagai kawasan urban yang sangat tidak atraktif.

Pantai Seminyak berada di kawasan urban yang dominan terdapat restoran dan resort. Beberapa resort ini bahkan berbatasan langsung dengan muka pantai tanpa adanya jalan ataupun *buffer area* sebagai pemisah. Akibatnya, aktivitas manusia yang terjadi pada resort tersebut memiliki dampak langsung terhadap kondisi pantai. Hal ini juga mengurangi keberadaan lahan alami yang berada di kawasan Pantai Seminyak dan berdampak pada rendahnya kualitas visual di Pantai Seminyak. Selain itu, rendahnya kualitas visual diakibatkan oleh kondisi beberapa elemen fisik alami, seperti tidak adanya tebing, bukit pasir, lembah, pantai berbatu, dan tutupan vegetasi alami. Pantai Seminyak juga memiliki fitur lanskap pesisir yang sangat minim. Pada parameter manusia, rendahnya kualitas visual di Pantai Seminyak sangat dipengaruhi oleh kebisingan, pembangunan yang intensif, tidak ada *buffer area*, batas pandang tidak menarik, dan banyaknya pengadaan utilitas demi menunjang pariwisata. Kebisingan dihasilkan oleh pengeras suara dari pedagang dengan suara musik yang berbenturan satu sama lain.

Pantai Legian terletak di sepanjang Jalan Pantai Legian dan termasuk ke dalam kawasan *urban*. Area di sekitar Pantai Legian terdiri atas banyak resort, namun lokasinya masih dipisah oleh jalan kendaraan sehingga tidak bersentuhan langsung dengan muka pantai. Akan tetapi, jalan pemisah ini tergolong sempit dan cukup padat sehingga menghasilkan suara yang mengganggu. Meskipun bangunan-bangunan besar, seperti resort, tidak bersentuhan langsung dengan area pantai, kawasan Pantai Legian dapat dikatakan padat karena dipenuhi oleh kawasan dagang, baik dalam bentuk gubuk maupun bangunan kecil. Hal ini mengakibatkan minimnya keberadaan lahan alami karena sebagian besar telah digunakan untuk kepentingan pariwisata. Banyaknya fasilitas pendukung pariwisata sejalan dengan keberadaan utilitas yang sama banyak. Utilitas ini adalah adanya lampu jalan di sepanjang pantai, saluran listrik, jaringan pipa, dan *revetment*.

Pantai Kuta terletak di sepanjang Jalan Pantai Kuta yang merupakan jalan dengan lalu lintas terpadat dibandingkan dengan keempat pantai lainnya. Letak Pantai Kuta berseberangan dengan Beachwalk Shopping Center, area perbelanjaan, dan hotel, sehingga sering terjadi kemacetan di sepanjang jalan ini. Saat terjadi macet, ada kalanya suara klakson kendaraan saling bersahutan sehingga menimbulkan kebisingan bagi pengunjung di Pantai Kuta. Kebisingan tidak hanya dihasilkan oleh kondisi di jalan, tetapi juga berasal dari dalam area pantai itu sendiri. Contohnya adalah suara musik dari pengeras suara milik Discovery Mall Bali yang sangat mengganggu. Fitur lanskap pesisir yang ada di Pantai Kuta juga sangat minim sehingga berpengaruh pada rendahnya kualitas visual di pantai ini.

Pantai Kelan terletak di Jalan Pantai Kelan, bersebelahan dengan Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai. Lokasinya yang berdekatan dengan landasan pacu pesawat menghasilkan kebisingan dari suara pesawat di bagian utara Pantai Kelan. Pantai ini tidak memiliki *buffer area* sehingga kebisingan dari kendaraan terdengar jelas dari area pantai bagian utara. Selain itu, karena minimnya tutupan vegetasi alami, kendaraan yang berlalu-lalang juga terlihat jelas dari area pantai. Restoran *seafood* di pantai ini juga menghasilkan kebisingan yang berasal dari pengeras suara. Beberapa restoran membuang limbahnya ke dalam area pantai. Pada dasarnya, Pantai Kelan tidak memiliki banyak fitur lanskap pesisir sehingga pemandangan yang dihasilkan dari elemen fisiknya tidak terlalu menarik. Ditambah lagi dengan adanya intervensi manusia, membuat pantai ini semakin kehilangan nilai visualnya. Pantai Kelan masih aktif digunakan oleh nelayan sehingga terdapat banyak sampah di muka pantai, seperti jaring, bangkai ikan, bahkan sampah plastik.

Pantai Kedonganan terletak di Jalan Pantai Kedonganan dan sangat terkenal dengan wisata kuliner *seafood*-nya. Kondisi Pantai Kedonganan saat ini sebagian besar diisi oleh restoran dan pasar ikan. Hal ini menandakan pembangunan di Pantai Kedonganan tergolong intensif sehingga keberadaan lahan alami di pantai ini sangat minim. Bangunan-bangunan restoran juga sangat padat sehingga membuat pengunjung agak kesulitan menemukan akses untuk masuk ke dalam pantai. Hal ini diakibatkan karena akses-akses masuk ke pantai itu dibuat seolah-olah sebagai "pintu masuk" ke area restoran. Beberapa restoran juga membuang limbahnya ke arah pantai sehingga pada beberapa titik, dapat dilihat bekas sabun dan sampah makanan di pasir pantai. Selain dari restoran, limbah juga banyak diperoleh dari pasar ikan. Pembuangan limbah dari pasar ikan ini bahkan meninggalkan jejak yang sangat jelas dan membuat pasir pantai berwarna gelap.

Kelima pantai yang dinilai, secara garis besar, sama-sama tidak memiliki fitur lanskap pesisir yang beragam sehingga pantai-pantai ini tidak memiliki karakter yang menonjol. Akan tetapi, hal ini juga dapat menjadi kelebihan untuk dimanfaatkan sebagai kawasan pariwisata. Misalnya, kondisi muka pantai yang cenderung landai membuat pemanfaatan lahan menjadi sangat dimudahkan dan pembangunan fasilitas penunjang pariwisata dapat dilakukan dengan baik. Akan tetapi, perlu digarisbawahi bahwa meningkatnya pembangunan di kawasan pantai justru akan menurunkan nilai visual yang dimiliki oleh suatu pantai. Hal inilah yang menyebabkan Pantai Seminyak, Legian, Kuta, Kelan, dan Kedonganan memiliki nilai visual yang buruk berdasarkan metode CSES, meskipun kondisi pantai saat ini sudah melalui proses penataan ruang.

### **3.4 Dampak Pariwisata Terhadap Kualitas Visual Pantai**

Penataan dan penggunaan ruang di Pantai Seminyak, Pantai Legian, dan Pantai Kuta memiliki pola yang mirip. Area muka Pantai Seminyak, Legian, dan Kuta diisi oleh kawasan untuk pedagang, jalan setapak, serta *sunbed* yang tersebar cukup banyak. Kemudian, area perairannya dominan digunakan untuk berenang dan berselancar. Area muka Pantai Kelan diisi oleh lahan untuk pedagang dan tempat untuk menaruh perahu, sedangkan muka Pantai Kedonganan diisi oleh restoran *seafood* beserta set meja makannya.

Menurut Bupati Badung, I Nyoman Giri Prasta, melalui wawancara dalam Kanal Bali (2022), telah direncanakan penataan ulang di Pantai Seminyak, Pantai Legian, dan Pantai Kuta dengan konsep *blue economy* dan *eco-architecture*. Langkah yang dilakukan oleh pemerintah Badung untuk mewujudkan konsep tersebut adalah dengan melakukan penataan kawasan pedagang, penambahan jalan setapak, serta penanaman pohon di sepanjang jalan setapak. Penataan ulang ini bertujuan untuk membuat ketiga pantai tersebut dapat memenuhi kebutuhan wisatawan dengan tetap memperhatikan estetika.

Bertolak belakang dengan harapan dari rencana tersebut, 2 tahun setelah rencana penataan ulang itu dilaksanakan, Pj. Gubernur Bali, Sang Made Mahendra Jaya dalam Bali Post (2024) menyatakan bahwa Pantai Kuta saat ini masih terlihat kumuh dan perlu ditata kembali. Hal ini mengindikasikan bahwa rencana penataan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Badung di tahun 2022 silam tidak melalui proses studi dan perencanaan yang baik. Hal ini juga didukung oleh hasil evaluasi kualitas visual di Pantai Kuta yang menyatakan bahwa pantai ini tergolong ke dalam kawasan *urban* yang sangat tidak atraktif.

Hasil observasi menunjukkan bahwa terdapat masalah pada parameter yang cukup menonjol di Pantai Seminyak, Legian, dan Kuta, yakni kebisingan. Meskipun parameter kebisingan di kelima pantai dinilai memiliki skor yang buruk, kebisingan di Pantai Seminyak, Legian, dan Kuta dapat dirasakan lebih mengganggu dibandingkan dengan kebisingan di Pantai Kelan dan Kedonganan. Kebisingan ini berasal dari pengeras suara yang dimiliki oleh pedagang di sepanjang pantai, misalnya warung, bar, restoran, dan sebagainya. Agar dapat mengurangi gangguan ini, maka perlu dilakukan pembatasan volume musik agar tidak bertabrakan satu sama

lain. Apabila cara ini tidak dapat ditaati oleh pedagang, maka perlu dibuatkan larangan pemasangan pengeras suara sehingga kebisingan berkurang dan pengunjung dapat lebih menikmati suara alami dari lanskap pantai.

Masalah pada parameter yang menonjol juga ditemukan di Pantai Kelan dan Kedonganan, yakni sampah dan pembuangan limbah. Berbeda dengan muka pantai di Pantai Seminyak, Legian, dan Kuta yang sampahnya terhitung sedikit, hampir sepanjang muka pantai di Pantai Kelan dan Kedonganan berisi sampah. Adapun sampah yang ditemukan adalah kemasan makanan/minuman, jaring ikan, bangkai ikan, plastik, puntung rokok, rumput laut dalam jumlah sedikit, dan sebagainya. Melihat dari jenis sampah yang ditemukan, maka dapat diketahui bahwa hampir semua sampah yang berserakan di area pantai merupakan akibat dari aktivitas manusia, baik dari nelayan, pedagang, maupun para pengunjung. Hal ini juga didukung dengan tidak ditemukannya tempat sampah di area pantai. Oleh karena itu, rekomendasi yang diberikan dapat berupa penyediaan tempat sampah dibarengi dengan penerapan peraturan untuk mengurangi sampah. Selain itu, dapat juga dibentuk suatu unit yang bertugas untuk memastikan kebersihan area pantai.

Pembuangan limbah di Pantai Kelan dan Kedonganan berdampak negatif terhadap nilai pantai sebagai kawasan wisata karena menimbulkan bau yang tidak sedap serta mengurangi keindahan pantai. Hal ini karena pembuangan limbah diarahkan langsung ke dalam area pantai sehingga menyebabkan pasir berubah warna menjadi hitam dan memberikan kesan yang jorok. Saluran pembuangan limbah ini berasal dari pasar ikan dan warung/restoran di tepi pantai. Pada warung/restoran, limbah yang dibuang adalah bekas cucian alat masak dan alat makan sehingga di beberapa titik dapat ditemukan sisa-sisa makanan dan busa sabun. Oleh karena itu, sebaiknya pembangunan restoran atau sejenisnya tidak lagi dilakukan dengan harapan limbah yang ditemukan di pantai tidak bertambah dan diharapkan dapat dikurangi. Selain itu, sebaiknya diterapkan pula peraturan mengenai pembuangan dan pengolahan limbah agar tidak dialirkan langsung ke dalam area pantai.

### 3.5 Sintesis

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang diharapkan dapat meningkatkan nilai visual yang dimiliki oleh kelima pantai di Kecamatan Kuta. Oleh karena itu, dilakukan analisis perhitungan nilai D berdasarkan data artifisial yang menetapkan asumsi ekstrem, yaitu seluruh parameter manusia diberikan skor 5 yang mengindikasikan pengelolaan pariwisata di kelima pantai berjalan sangat baik sehingga adanya intervensi manusia sama sekali tidak merusak nilai visual pantai. Dengan asumsi tersebut, dilakukan perhitungan menggunakan program komputasi yang sama. Hasil analisis data menunjukkan kelima pantai masuk ke dalam kelas IV dengan karakteristik sebagian besar kawasan tergolong urban dan tidak atraktif. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan kualitas visual di Pantai Seminyak, Legian, Kuta, Kelan, dan Kedonganan paling tinggi hanya dapat menyentuh kelas IV dan tidak memungkinkan untuk mencapai kelas di atasnya.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah yang berkaitan dengan parameter manusia. Elemen-elemen yang tergolong pada parameter fisik sifatnya adalah alami sehingga intervensi manusia tidak dapat meningkatkan nilai pada parameter tersebut. Berdasarkan hasil observasi dan analisis, maka didapatkan beberapa rekomendasi yang diharapkan dapat menjadi upaya peningkatan kualitas visual. Adapun rekomendasi yang dimaksud sebagai berikut.

- a. Mengurangi kebisingan dengan menetapkan pembatasan volume maksimal untuk setiap pengeras suara. Tujuannya adalah agar suara musik yang dikeluarkan tidak bertabrakan satu sama lain. Apabila langkah ini masih tetap menghasilkan kebisingan, maka perlu ditetapkan larangan penggunaan pengeras suara pada jam-jam padat wisatawan.
- b. Tidak menambah bangunan baru mengingat lahan tidak terbangun di area pantai sudah hampir tidak ada.
- c. Mengurangi sampah di Pantai Kelan dan Kedonganan dengan menyediakan tempat sampah serta mengimbau pengguna (nelayan, pedagang, dan pengunjung) untuk tetap menjaga kebersihan pantai. Apabila masalah sampah tidak dapat teratasi, maka pemerintah dapat membentuk unit untuk membantu menjaga kebersihan pantai.
- d. Tidak membangun restoran atau bangunan sejenisnya untuk mengurangi pembuangan limbah. Perlu memberlakukan peraturan untuk melarang pembuangan limbah secara langsung ke arah pantai.
- e. Meningkatkan nilai parameter fisik dengan merekayasa pembentukan bukit pasir. Dapat dilakukan dengan menanam rumput pantai sehingga pasir yang terbawa oleh angin akan terjebak di rumput tersebut dan membentuk bukit pasir.

- f. Menetapkan peraturan terkait tinggi bangunan maksimal di sekitar pantai. Tujuannya adalah agar bangunan tidak menutupi batas pandang sehingga lebih dapat dinikmati oleh pengunjung.
- g. Mengembalikan dan menjaga keberadaan fitur lanskap pesisir, seperti gosong pasir dan keberadaan fauna. Gosong pasir dapat dipulihkan dengan mengganti penggunaan pemecah ombak menjadi tanjung buatan. Keberadaan fauna dapat dipertahankan dengan menjaga kualitas lingkungan di area pantai.

Realisasi dari rekomendasi-rekomendasi tersebut sebaiknya diiringi dengan adanya peraturan yang sah serta pengawasan yang ketat sehingga dapat berjalan sesuai dengan tujuan.

#### 4. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelima pantai di Kecamatan Kuta, yaitu Pantai Seminyak, Pantai Legian, Pantai Kuta, Pantai Kelan, dan Pantai Kedonganan, memiliki karakteristik lanskap yang serupa dan tergolong dalam kategori pantai kelas V menurut metode CSES. Kategori ini menunjukkan bahwa kawasan tersebut merupakan area urban yang sangat tidak atraktif akibat minimnya fitur lanskap, sehingga menciptakan pemandangan yang monoton dan kurang menarik. Intervensi manusia juga berkontribusi terhadap penurunan kualitas visual pantai, yang tercermin dari rendahnya nilai parameter kebisingan, lingkungan tidak terbangun, tipe akses, dan utilitas. Khusus untuk Pantai Kelan dan Pantai Kedonganan, permasalahan sampah dan pembuangan limbah semakin memperburuk kondisi lanskap. Peningkatan kualitas lanskap dapat dilakukan dengan menyusun langkah-langkah strategis seperti pembatasan penggunaan pengeras suara, penghentian pembangunan baru, pengendalian jumlah restoran di Pantai Kelan dan Kedonganan, penyediaan fasilitas kebersihan, serta pembentukan unit khusus untuk menjaga kebersihan pantai. Selain itu, upaya penanaman rumput untuk membentuk bukit pasir, penetapan peraturan terkait tinggi bangunan maksimal, serta pemulihan dan pelestarian fitur lanskap pesisir juga menjadi rekomendasi yang dapat diterapkan guna meningkatkan daya tarik visual kawasan pantai tersebut.

#### 5. Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung. (2017). Letak Astronomi Kabupaten Badung Dirinci Per Kecamatan. <https://badungkab.bps.go.id/id/statistics-table/1/MzgjMQ==/%20letak-astronomi-kabupaten-badung-dirinci-per-kecamatan-2016.html>
- Bali Post. (2024). Kumuh, Pantai Kuta Diminta Ditata Kembali. <https://www.balipost.com/news/2024/01/26/385135/Kumuh,Pantai-Kuta-Diminta-Ditata...html>
- Bupati Badung. (2013). Peraturan Daerah Kabupaten Badung Nomor 26 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Badung Tahun 2013-2033.
- Bupati Badung. (2016). Peraturan Daerah Kabupaten Badung Nomor 17 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Kabupaten Badung Tahun 2017-2025.
- Ergin, A. (2019). Coastal Scenery Assessment by Means of a Fuzzy Logic Approach. Dalam *Coastal Scenery Evaluation and Management* (hlm. 67–106).
- Ergin, A., Karaesmen, E., & Guler, H. G. (2018). *Coastal Scenic Evaluation System (CSES) User's Manual*. <http://cses.ce.metu.edu.tr>
- Ergin, A., Karaesmen, E., Micallef, A., & Williams, A. T. (2004). A New Methodology for Evaluating Coastal Scenery: Fuzzy Logic Systems. *Area*, 367–386.
- Kanal Bali. (2022). Pantai Kuta Ditata Ulang, Pemerintah Siapkan Dana Rp 250 Miliar. <https://kumparan.com/kanalbali/pantai-kuta-ditata-ulang-pemerintah-siapkan-dana-rp-250-miliar-1yx75rLhxj5/full>
- Pratiwi, I. A. M., Anandari, I. G. A. A. A., & Saskara, I. A. G. D. (2023). Analisis Sektor Unggulan dan Potensi Ekonomi di Provinsi Bali Pasca Pandemi Covid-19. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 12(05). <https://ojs.unud.ac.id/index.php/EEB/>
- Utama, I. G. B. R., & Krismawintari, N. P. D. (2022). Popularitas Daya Tarik Wisata Pantai di Bali Sebelum dan Masa Pandemi Covid-19 Menurut Wisatawan Domestik. *Sebatik*, 26(1), 326–331. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i1.1814>
- Widyastuti, A. R. (2010). Pengembangan Pariwisata yang Beorientasi pada Pelestarian Fungsi Lingkungan. *Jurnal EKOSAINS*, 11(3), 69–82.
- Wiranatha, A. A. P. A. S., Pujaastawa, I. B. G., Suryawardani, I. G. A. O., & Sudana, I. P. (2019). *Analisa Pasar dan Indeks Kepuasan Wisatawan Nusantara* (Vol. 1). <http://www.disparda.baliprov.go.id>