



## Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai di Pantai Pandawa Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali

I Dewa Ayu Ratna Raksa Eka Putri <sup>a</sup>, I Wayan Gede Astawa Karang <sup>a\*</sup>, Ni Luh Putu Ria Puspitha<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

\*Corresponding author email : [gedekarang@unud.ac.id](mailto:gedekarang@unud.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: August 22<sup>th</sup> 2019

Received in revised form: September 23<sup>th</sup> 2019

Accepted: November 01<sup>th</sup> 2019

Available online: February 28<sup>th</sup> 2020

#### Keywords:

Pandawa Beach

Carrying Capacity

Pandawa area tourism

Visiting time

### ABSTRACT

Pandawa Beach is a famous tourist destination among locals and foreigners, located in Kutuh Village, Kuta Selatan Sub District, Badung Regency, Bali. Tourism activities can create various impacts on the environment, including negative impacts because of human interaction in ecological areas. The massive development of tourism has affected the balance of the natural ecosystem in an area, especially the carrying capacity. Carrying capacity is a concept developed for natural resources and environmental management to prevent the occurrence of environmental disturbance or destruction. The purpose of the study it so necessary to find out, has suitable or non suitable carrying capacity, especially at Pandawa beach on the high season at the beginning year (January-early March 2019). The method used in this research was conducted with field observations for primary data collection with the method of interviews to tourists, while the secondary data was obtained from shore managers. The data required was wide of the area, the time required enjoyed based on activities type. The result found that wide of area (Lt) required for tourism in high season was 12,3 m<sup>2</sup>, time required for tourist activities (Wp) was 2,08 hours. The carrying capacity of Pandawa beach is 9.907 people/day or 307.111 people/month, 3.685.327 people/year which is classified as under carrying capacity. With a carrying capacity of 9.907 people/day, it would be very good if the utilization of the carrying capacity of only about 5.000 people/ day. When the high season conditions in 2019 the number of tourists visiting Pandawa Beach is still in a reasonable condition or classified as under carrying capacity.

2020 JMRT. All rights reserved.

### 1. Pendahuluan

Salah satu pulau yang ada di Indonesia yang saat ini kegiatan pariwisatanya cukup berkembang pesat adalah Pulau Bali. Kegiatan pariwisata mampu sebagai salah satu sektor yang dapat menyediakan lapangan pekerjaan, membantu dalam mengaktifkan sektor produksi lainnya di dalam negara, dan memberikan pendapatan devisa negara, sehingga pariwisata mampu menyediakan pertumbuhan ekonomi (Armos, 2013). Badung merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Bali dengan pendapatan asli daerahnya 90% lebih diperoleh dari sektor pariwisata (Yadasuara, 2015). Salah satu bentuk pariwisata yang sedang berkembang adalah wisata pantai.

Wisata pantai merupakan salah satu upaya pemanfaatan sumberdaya alam pesisir khususnya daerah pantai, baik yang berada pada wilayah darat maupun wilayah perairannya (Fandeli, 2000). Kriteria jumlah kunjungan yang terdapat pada salah satu objek wisata dapat mempengaruhi kapasitas daya dukung kawasan tersebut karena semakin bertambah penduduk dan aktivitas yang dilakukan, maka menyebabkan kebutuhan lahan yang bertambah, hal ini juga penting sehingga suatu kawasan wisata tetap terjaga keberadaannya dan berkelanjutan.

Pantai yang saat ini cukup dikenal objek wisatanya di Bali adalah Pantai Pandawa. Pantai ini terletak di Desa Kutuh, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung yang saat ini menjadi objek wisata pantai yang membantu meningkatkan perekonomian desa khususnya masyarakat sekitar. Dahulunya Pantai Pandawa dikenal sebagai pantai yang sebagian besar

masyarakatnya bekerja sebagai petani rumput laut, tetapi dengan perkembangan pariwisata petani rumput laut di Pantai Pandawa sudah berkurang dan beralih profesi sebagai penyedia jasa pariwisata dikarenakan adanya kendala bibit, keadaan laut yang kurang mendukung, dan semangat bekerja sebagai petani rumput laut menurun, sehingga menjadi alasan petani rumput laut pindah ke sektor wisata (Sugita, 2015).

Menurut Bambar dan Anom (2016) berdasarkan data dari penataan Pantai Pandawa jumlah kunjungan pada tahun 2013 hingga tahun 2014 mengalami peningkatan 164% wisatawan domestik dan wisatawan mancanegara sejak tahun 2013 hingga 2014 mengalami peningkatan kunjungan 8,4%. Adanya peningkatan kunjungan pada sektor wisata apabila hanya mengutamakan pada keuntungan ekonomi tanpa memperhatikan daya dukung lingkungan yang ada dapat mengakibatkan terancamnya dari kelestarian sumberdaya, maka diperlukan suatu pengelolaan agar dapat dilakukan pemanfaatan yang berkelanjutan (Pangestu, 2016). Salah satu faktor penyebab terjadinya kerusakan lingkungan atau degradasi wisata adalah meningkatnya jumlah kunjungan melebihi daya dukung kawasan wisata. Wisata alam rentan berpengaruh negatif pada lingkungan wisata (Soemarwoto, 2004), kegiatan pariwisata juga dapat berdampak negatif terhadap lingkungan sekitar karena ada campur tangan manusia di wilayah ekologis tersebut (Sadikin *et al.*, 2017), dalam menentukan keberlangsungan wisata kualitas lingkungan merupakan faktor yang penting (Ekayani *et al.*, 2014).

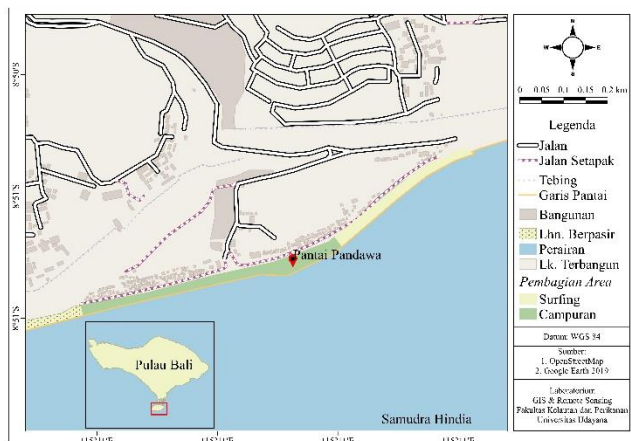
Penelitian mengenai daya dukung kawasan pernah dilaksanakan oleh Artadana *et al.* (2017) di Pantai Geger, Bali diperoleh hasil bahwa kunjungan di Pantai Geger mencapai 529 orang per hari atau 196.620 orang per tahun dengan luas area yang dimanfaatkan adalah 5.023 m<sup>2</sup>. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kondisi wisatawan di pantai Geger selama kondisi *high season* tergolong memenuhi daya dukung kawasan (*under carrying capacity*), sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2009) di Pantai Teleng Ria memperoleh hasil bahwa di daerah tersebut sudah melebihi daya dukung kawasan (*over carrying capacity*) karena dengan total luas area 7.209 m<sup>2</sup> dengan daya tampung 359 orang per hari sedangkan kunjungan rata-rata yang diperoleh dilapangan adalah 474 orang per hari.

Suatu kawasan wisata memiliki perbedaan antara satu kawasan dengan kawasan lainnya, baik dalam luas area pemanfaatan serta waktu yang disediakan oleh pengelola kawasan wisata untuk pengunjung. Konsep yang dikembangkan dalam mencegah terjadinya kerusakan atau degradasi dalam suatu pengelolaan suatu sumberdaya alam disebut sebagai daya dukung kawasan (Nugraha *et al.*, 2013), berdasarkan hal tersebut penting halnya untuk dilakukan penelitian mengenai daya dukung kawasan di Pantai Pandawa yang saat ini menjadi tempat ekowisata yang berkembang pesat di Bali.

## 2. Metodologi

### 2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Januari hingga 02 Maret 2019. Pengambilan data dilakukan di Pantai Pandawa, Desa Kutuh, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali seperti pada Gambar 1. Batasan wilayah pengamatan di Pantai Pandawa yaitu pada daerah berpasir yang masih dipengaruhi oleh *run up* dan *run down* gelombang air laut, untuk pengukuran lebar pantai sedangkan untuk panjang pantai dilakukan dengan mengukur dari batas horizontal pantai dengan pantai lain atau bentang alam yang membatasinya (Masita, 2014).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

### 2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan pada penelitian ini, yaitu : kuisisioner sebagai daftar pertanyaan kepada responden di lokasi penelitian, GPS untuk mengetahui titik koordinat/sampling, rollmeter digunakan untuk mengetahui panjang dan lebar pantai, kamera untuk dokumentasi, dan alat tulis digunakan untuk sarana dalam mengisi kuisisioner. Adapun bahan yang digunakan untuk data sekunder pendukung lainnya seperti data

jumlah kunjungan wisatawan ke pantai pandawa untuk membantu sebagai data pendukung penelitian.

### 2.3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan observasi langsung yang dilakukan di lokasi penelitian, dan melakukan wawancara pada wisatawan yang berkunjung ke Pantai Pandawa baik wisatawan domestik maupun mancanegara dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan untuk wawancara merupakan kuisisioner tertutup, yaitu responden hanya dapat memilih jawaban yang tersedia (Pujihastuti, 2010). Wawancara dilakukan dengan menggunakan metode *accidental random sampling*, dengan jumlah responden yang diwawancara sebanyak 483 orang. Informasi dari pengelola wisata di Pantai Pandawa mengenai kunjungan wisatawan digunakan sebagai data sekunder.

### 2.4. Analisis Data

#### 2.4.1. Penentuan Luas Area (Lt) dan Waktu Kunjungan (Wp) dan Total Waktu Selama Satu Hari (Wt)

Penentuan luas area (Lt) , waktu kunjungan (Wp) dan total waktu selama satu hari (Wt) dilakukan dengan melakukan wawancara dengan media kuisisioner kepada wisatawan untuk mengetahui unit area dan waktu yang dibutuhkan oleh wisatawan agar nyaman dalam melakukan wisata. Data dari responden hasil kuisisioner kemudian di rata-ratakan untuk mengetahui nilai luas area (Lt) dan waktu kunjungan (Wp) dari kegiatan di Pantai Pandawa, nilai Wt merupakan waktu selama satu hari yang disediakan oleh pengelola pantai.

#### 2.4.2. Perhitungan Daya Dukung Kawasan (DDK)

Perhitungan mengenai daya dukung kawasan (DDK) menggunakan konsep dari Yulianda (2007) dengan persamaan 1 sebagai berikut :

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wp}{Wt} \quad (1)$$

Keterangani

- DDK : Daya Dukung Kawasan (orang/hari)
- K : Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area (orang)
- Lp : Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan (m<sup>2</sup>)
- Lt : Unit area untuk kategori tertentu (m<sup>2</sup>)
- Wt : Waktu yang disediakan kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari (jam)
- Wp : Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu (jam)

*Utilization Carrying Capacity* (UCC) atau pemanfaatan daya dukung digunakan untuk menentukan jumlah maksimal pengunjung yang dapat ditampung secara fisik dalam ruang dan waktu tertentu tanpa menyebabkan adanya gangguan pada alam dan manusia. UCC menurut Romadhon *et al.*, (2014) dapat dihitung dengan persamaan 2 berikut :

$$UCC = RCC \times 0,1 \quad (2)$$

RCC merupakan *regional carrying capacity* atau daya dukung regional merupakan hal pendukung yang digunakan untuk

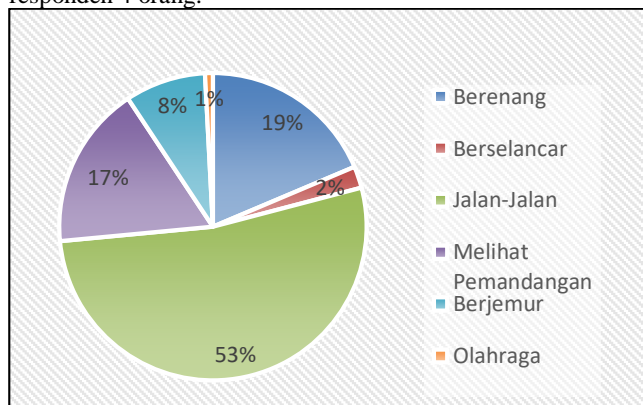
memperoleh UCC, RCC memiliki kesamaan persamaan seperti persamaan 1 dari Yulianda (2007).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Luas Area dan Waktu yang Dibutuhkan untuk Berwisata

Setiap kawasan wisata memiliki kondisi yang berbeda antara satu dengan lainnya, salah satu perbedaannya adalah luasan area yang dimiliki, serta waktu yang disediakan untuk wisatawan, hal ini berdasarkan kenyamanan masing-masing dari setiap wisatawan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan responden di Pantai Pandawa, diketahui bahwa kegiatan wisata yang banyak dilakukan responden adalah kegiatan jalan-jalan (53%), kegiatan ini dipilih oleh 254 orang dari total 483 responden seperti yang tertera pada Gambar 2, dari keseluruhan total responden, kegiatan berenang dipilih oleh 19% sejumlah 90 orang, kegiatan melihat pemandangan sebanyak 17% dengan jumlah 83 orang, kegiatan berjemur dipilih 41 orang atau 8%, berselancar sebanyak 2% sejumlah 11 orang, sedangkan kegiatan yang paling sedikit dipilih oleh responden adalah kegiatan olahraga sebanyak 1% dengan jumlah responden 4 orang.



Gambar 2. Kegiatan yang dipilih responden di Pantai Pandawa

Kegiatan rekreasi pantai seperti jalan-jalan menjadi kegiatan yang paling banyak dipilih oleh responden karena sebagian besar responden (wisatawan) enggan untuk melakukan aktivitas lain, dan tidak memiliki waktu yang terlalu lama untuk melakukan kegiatan lain, sehingga wisatawan hanya memilih kegiatan jalan-jalan saja. Kegiatan olahraga merupakan kegiatan yang paling sedikit dilakukan karena fasilitas untuk kegiatan olahraga belum cukup memadai, dan kegiatan olahraga yang ditemukan hanya jenis kegiatan berolahraga ringan.

Setiap pantai antara satu dengan lainnya memiliki suatu karakteristik lingkungan yang berbeda (Damayanti dan Ayuningtyas, 2008). Luas area serta waktu yang dibutuhkan untuk berwisata, baik waktu yang digunakan untuk melakukan kegiatan maupun waktu disediakan oleh pengelola pada setiap pantai berbeda. Menurut Akliyah dan Umar (2013) banyaknya wisatawan yang berkunjung ke objek wisata baik per satuan luas ataupun persatuan waktu cukup relatif. Hal ini merupakan hal penting yang dapat menunjang kenyamanan wisatawan dalam berwisata.

Waktu yang diperlukan pengunjung (Wp) dalam berwisata juga berbeda-beda. Tabel 1, menunjukkan bahwa kegiatan wisata berselancar memerlukan waktu paling tinggi dari kegiatan wisata lainnya dengan Wp rata-rata 3,91 jam/hari, dengan nilai Wp tertinggi adalah 5 jam dan terendah 3 jam, sedangkan kegiatan wisata olahraga memerlukan waktu paling rendah

dibandingkan dengan kegiatan wisata lainnya yaitu rata-rata 1,25 jam dengan Wp tertinggi 2 jam dan Wp terendah 0,5 jam (30 menit).

Tabel 1. Nilai Wp Masing-masing Kegiatan Wisata di Pantai Pandawa

Kegiatan	Jumlah Responden	Nilai Wp Tertinggi (jam/hari)	Nilai Wp Terendah (jam/hari)	Rata-rata (jam/hari)
Berenang	90	4	0,5	1,74
Selancar	11	5	3	3,91
Jalan-Jalan	254	5	0,5	1,95
Melihat Pemandangan	83	4	1	1,92
Berjemur	41	5	0,5	3,63
Olahraga	4	2	0,5	1,25

Hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian dari Rahmawati (2009) di Pantai Teleng Ria, Kabupaten Pacitan dengan nilai Wp untuk kegiatan berselancar 2 jam, berenang 2 jam, berjemur 2 jam, jalan-jalan dan melihat pemandangan 4 jam. Penelitian Hidayat *et al* (2016) di Pantai Lhoknga, Kabupaten Aceh Besar memiliki nilai Wp untuk kegiatan berenang 2 jam, olahraga 2 jam, berjemur 2 jam, dan kegiatan rekreasi pantai selama 3 jam. Hal ini dapat disebabkan waktu yang disediakan kawasan dalam satu hari berbeda di masing-masing kawasan, dan kebutuhan waktu yang berbeda untuk setiap wisatawan.

Luas area yang diperlukan wisatawan (Lt) pada Tabel 2 tertinggi pada kegiatan wisata berselancar dengan rata-rata 39,55 m<sup>2</sup>, dengan Lt tertinggi 100 m<sup>2</sup> dan Lt terendah 20 m<sup>2</sup>, sedangkan kegiatan wisata jalan-jalan merupakan kegiatan wisata dengan luas area yang dibutuhkan terendah dibandingkan kegiatan wisata lainnya dengan rata-rata 10 m<sup>2</sup>, Lt tertinggi 50 m<sup>2</sup> dan terendah 5 m<sup>2</sup>.

Tabel 2. Nilai Lt masing-masing Kegiatan di Pantai Pandawa.

Kegiatan	Nilai Lt Tertinggi	Nilai Lt Terendah	Rata-Rata (m <sup>2</sup> )
Renang	50	5	13,89
Selancar	100	20	39,55
Jalan-jalan	50	5	10
Melihat Pemandangan	100	5	14,34
Berjemur	50	5	12,32
Olahraga	5	5	5

Secara keseluruhan jumlah luas area yang diperlukan di Pantai Pandawa untuk seluruh kegiatan sebesar 95,09 m<sup>2</sup> dengan luas area (Lt) yang diperlukan setiap wisatawan rata-

rata sebesar 12,3 m<sup>2</sup> untuk membuat wisatawan nyaman dalam berwisata dengan luas area yang tersedia (Lp) 23.041 m<sup>2</sup>, dengan waktu yang di habiskan wisatawan rata-rata 2,08 jam/hari untuk melakukan kegiatan dari total 11 jam/hari waktu untuk kunjungan wisata yang diberikan oleh pengelola.

Hasil penelitian Domo *et al* (2017) nilai Lt di Pantai Indah Sergang 50 m<sup>2</sup> dari luas area yang tersedia 20218,38 m<sup>2</sup>, dengan waktu kunjungan 3 jam/hari, hal ini berarti wisatawan di Pantai Pandawa membutuhkan luas area yang lebih luas dibandingkan dengan Pantai Indah Sergang walaupun luas area yang tersedia dan waktu hampir sama. Perbedaan Wp dan Lt di setiap pantai dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan, dan kondisi wisatawan yang berkunjung ke pantai tersebut.

### 3.2. Analisis Daya Dukung Kawasan (DDK) di Pantai Pandawa

Daya dukung merupakan suatu konsep penerapan dimana ada batasan dalam upaya memanfaatkan sumberdaya yang dimiliki (Johan, 2016). Dalam analisis di Pantai Pandawa dilakukan dengan melakukan pendekatan berdasarkan data primer sesuai kondisi pantai pandawa. Hal ini dilakukan untuk memperoleh nilai luas area (Lt) yang nyaman untuk wisatawan dan waktu yang diperlukan wisatawan (Wp) untuk kegiatan wisata.

**Tabel 3.** Perhitungan Nilai DDK Sesuai Kondisi Pantai Pandawa berdasarkan Data Primer.

Kriteria	Lp (m <sup>2</sup> )	Lt (m <sup>2</sup> )	Wt (jam/hari)	Wp (jam/hari)	DDK (orang)
	b	c	d	e	$a \times (b/c) \times (d/e)$
DDK/ hari	23.041	12,3	11	2,08	9.907
DDK/ bulan					307.111
DDK/ tahun					3.685.327

Pantai Pandawa memiliki daya dukung kawasan sebesar 9.907 orang/hari seperti pada Tabel 3. Dalam waktu bersamaan dengan total waktu 11 jam yang disediakan oleh pengelola selama satu hari serta waktu yang dihabiskan oleh wisatawan untuk wisata pantai selama 2.08 jam maka dapat menampung sejumlah 9.907 orang. Jumlah kunjungan wisatawan pada bulan *high season* seperti pada bulan Januari, Juli, Agustus, Desember pada tahun 2019 yang banyak bertepatan dengan hari libur nasional.

**Tabel 4.** Kondisi DDK berdasarkan Data Primer berdasarkan Jumlah Kunjungan Pantai Pandawa pada Bulan *High Season* pada Tahun 2019

Bulan	Jumlah Pengunjung (orang)	DDK per- bulan (orang)	Persentase	Keterangan
a	b	c	$d = b/c \times 100\%$	

Januari	98.003	307.111	31,91	Under Carrying Capacity
Juli	119.282	307.111	38,84	Under Carrying Capacity
Agustus	121.337	307.111	39,51	Under Carrying Capacity
Desember	248.899	307.111	81,05	Under Carrying Capacity
	146.880	307.111	47,83	Under Carrying Capacity

Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh pada Tabel 4 dengan data primer pada kondisi *high season* kondisi daya dukung kawasan di Pantai Pandawa termasuk tidak melebihi daya dukung kawasan atau *Under Carrying Capacity*. Persentase rata-rata kunjungan di Pantai Pandawa saat kondisi *high season* mencapai 47,83 %. Hasil penelitian tersebut berdekatan dengan Vibriyanto *et al.* (2016) di Pantai Lembang, Madura dengan nilai daya dukung kawasan pada kondisi *high season* dengan persentase 52,35%, hal ini berarti jumlah pengunjung di pantai masih *under carrying capacity*.

Dengan kondisi lingkungan yang masih memadai dapat dilakukan pengembangan kawasan wisata yang diharapkan mampu meningkatkan minat wisatawan, hal ini dapat dilakukan dengan penambahan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan wisatawan, karena merupakan hal yang dibutuhkan dalam mendukung perkembangan wisata (Rizkhi dan Buchori, 2014), serta digencarkan kegiatan wisata edukasi yang dapat menarik minat pengunjung yang sekaligus dapat menjaga kawasan wisata tersebut.

Setiap harinya pengelola Pantai Pandawa menyediakan waktu untuk kegiatan wisata di Pantai Pandawa selama 11 jam per hari, dengan luas area yang di dimanfaatkan 23.041 m<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil dari responden menunjukkan bahwa daya dukung kawasan tertinggi pada Tabel 5 yang terdapat di Pantai Pandawa adalah olahraga sebanyak 25.635 orang/hari, sedangkan daya dukung terendah pada kegiatan berselancar sebanyak 603 orang/hari.

**Tabel 5.** Perhitungan Nilai DDK Untuk Masing-masing Kegiatan Di Pantai Pandawa Berdasarkan Data Primer.

Kegiatan	K	Lp (m <sup>2</sup> )	Lt (m <sup>2</sup> )	Wt	Wp	DDK
Renang	1	14.565	13,89	11	1,71	6.764
Berselancar	1	8.476	39,55	11	3,91	603
Jalan-jalan	1	14.565	10	11	1,94	8.246
Melihat Pemandang-an	1	14.565	14,34	11	1,92	5.833

Berjemur	1	14.565	12,32	11	3,63	5.662
Olahraga	1	14.565	5	11	1,25	25.635

Pada kegiatan olahraga luas area yang disediakan adalah 14.565 m<sup>2</sup> dan berdasarkan hasil wawancara dengan responden luas yang diperlukan hanya 5 m<sup>2</sup> dengan waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan wisatawan selama 1,25 jam /hari, dengan luas area yang dibutuhkan cukup rendah dibandingkan dengan kegiatan lain, serta waktu yang dihabiskan tidak cukup lama dibandingkan kegiatan lain menyebabkan kegiatan olahraga memiliki nilai daya dukung kawasan yang lebih tinggi dibandingkan kegiatan lainnya, serta nilai daya dukung kawasan yang tinggi diduga dari data primer yang diperoleh hanya 4 orang yang memilih kegiatan olahraga sehingga mempengaruhi dari nilai tersebut. Luas area yang disediakan untuk kegiatan berselancar adalah 8.476 m<sup>2</sup>, dan luas area yang membuat nyaman berdasarkan hasil dari responden adalah 39,55 m<sup>2</sup>, dengan waktu yang dihabiskan selama 3,91 jam/hari. Luas area yang disediakan untuk berselancar jauh lebih sedikit dibandingkan kegiatan lainnya sehingga nilai daya dukung kawasan kegiatan berselancar paling rendah dibandingkan kegiatan lainnya serta wisatawan yang berselancar membutuhkan waktu yang cukup lama dibandingkan kegiatan lainnya.

*Utilization carrying capacity* (UCC) atau pemanfaatan daya dukung adalah batas jumlah maksimum pengunjung sesuai kondisi ekosistem secara alami. Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa UCC tertinggi terdapat pada kegiatan olahraga sejumlah 2.564 orang/hari dikarenakan pada kegiatan ini sedikit dari responden yang memilih sehingga nilai UCC menjadi lebih besar, kegiatan wisata berenang memiliki nilai UCC 676 orang/hari, kegiatan wisata jalan-jalan 825 orang/hari, kegiatan wisata melihat pemandangan 583 orang/hari, kegiatan berjemur 566 orang/hari, untuk kegiatan wisata yang memiliki nilai UCC terendah adalah kegiatan berselancar sejumlah 60 orang/hari, dikarenakan luasan area serta waktu yang diperlukan lebih besar dari kegiatan lainnya. Jumlah kunjungan perhari berdasarkan UCC mencapai 5.274 orang/hari.

**Tabel 6.** Perhitungan Nilai UCC Untuk masing-masing kegiatan di Pantai Pandawa Berdasarkan Data Primer.

N	Kegiatan Wisata	Kegiatan Wisata					
		Bere nang	Bersel ancar	Jal an- jala n	Melihat Pemand angan	Berjem ur	Ola hra ga
1	RCC (orang /hari)	6.764	603	8.2 46	5.833	5.66 2	25.635
2	UCC (orang /hari)	676	60	825	566	566	2.564

Manajemen terhadap kegiatan ekowisata perlu adanya untuk dilakukan, bentuk manajemen tersebut dapat berupa penyesuaian kegiatan ekowisata yang sesuai dengan daya dukung wilayah tersebut. Pengendalian terhadap jumlah wisatan dimaksudkan untuk menjaga sumber daya yang terbatas serta memberikan kenyamanan atau kepuasan terhadap wisatawan serta meminimalisir dampak negatif dari kegiatan ekowisata (Romadhon *et al.*, 2014).

Kunjungan pada suatu kawasan wisata setiap harinya dapat mengalami peningkatan atau penurunan (fluktuasi). Terjadinya fluktuasi dalam bidang wisata merupakan hal yang wajar mengingat bidang wisata yang cukup rentan yang disebabkan beberapa faktor seperti keadaan ekonomi, biaya, keamanan, dan sebagainya (Rahmawati, 2009). Kunjungan di Pantai Pandawa berdasarkan arsip pengelola dapat mencapai 3.000 sampai 4.000 orang pada hari Sabtu dan Minggu, tingginya kunjungan pada hari tersebut dikarenakan merupakan akhir pekan, serta pada bulan tersebut ini merupakan musim liburan seperti libur panjang sekolah, libur tahun baru, natal, dan untuk wisatawan mancanegara pada bulan tersebut adalah libur musim panas. Sebagian besar pengunjung di Pantai Pandawa merupakan wisatawan domestik, dengan wisata kunjungan didominasi dilakukan bersama teman serta rombongan atau *group tour*.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi *over carrying capacity* yakni dengan dilakukan segmentasi harga saat keadaan *peak season* dan *low season*. Untuk harga tiket masuk saat *peak season* ditetapkan lebih tinggi dari pada saat musim *low season* sehingga diharapkan distribusi dari wisatawan lebih berimbang (Vibriyanto *et al.*, 2015). Kenyamanan wisatawan merupakan salah satu hal penting dalam kegiatan wisata terlebih lagi Pantai Pandawa merupakan salah satu pantai yang cukup luas dan banyak dikunjungi, sehingga dilakukan pendekatan dengan data primer untuk mengetahui kunjungan wisatawan sehingga dapat meminimalisir terjadinya kerusakan lingkungan tanpa mengganggu kegiatan pengelolaan wisata di Pantai Pandawa.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan melakukan wawancara kepada wisatawan di Pantai Pandawa diperoleh data primer berupa nilai luas area (Lt) serta waktu yang diperlukan wisatawan (Wp) yang digunakan dalam perhitungan daya dukung kawasan. Berdasarkan hal tersebut diketahui jumlah luas area yang diperlukan di Pantai Pandawa untuk seluruh kegiatan sebesar 95,09 m<sup>2</sup> dengan luas area (Lt) rata-rata sebesar 12,3 m<sup>2</sup> dari 23.041 m<sup>2</sup> total luas area yang disediakan dan dapat dimanfaatkan (Lp) di Pantai Pandawa. Waktu yang diperlukan wisatawan untuk melakukan kegiatan (Wp) di Pantai Pandawa adalah 2,08 jam per hari dari 11 jam waktu yang disediakan oleh pengelola pantai untuk kegiatan wisata di Pantai Pandawa (Wt). Berdasarkan data perhitungan primer sesuai dengan kondisi di pantai Pandawa diketahui nilai daya dukung kawasan sebesar 9.907 orang/ hari atau 307.111 orang/bulan, 3.685.327 orang/tahun. Dengan kapasitas daya dukung setiap hari dapat berjumlah 9.907 orang/ hari akan sangat baik jika pemanfaatan daya dukungnya yang hanya berkisar 5.000 orang/hari. Saat kondisi high season tahun 2019 jumlah kunjungan wisatawan di Pantai Pandawa tergolong masih dalam kondisi yang wajar atau tergolong *under carrying capacity*.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Balai Pengelola Pantai Pandawa yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Pandawa, serta memberikan informasi terkait wisata di Pantai Pandawa.

## Daftar Pustaka

- Akliyah, L. S., & Umar, M. Z. 2013. Analisis Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Sebanjar Kabupaten Alor Dalam Mendukung Pariwisata Yang Berkelanjutan. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 13(2).
- Amros NH. 2013. *Studi Kesesuaian Lahan Pantai Wisata Boe Desa Mappakalombo Kecamatan Galesong Ditinjau Berdasarkan Biogeofisik* [Skripsi]. Jurusan Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Artadana, I. W., As-syakur, A. R., Karim, W., & Dirgayusa, I. G. N. P. 2017. Modifikasi Nilai Luas Area dan Waktu Kunjungan Dalam Penghitungan Daya Dukung Kawasan Wisata di Provinsi Bali: Studi Kasus Pantai Geger. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4(2), 225-235.
- Bambar, A. F., & Anom, I. P. 2016. Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Pariwisata Di Pantai Pandawa, Desa Kutuh, Kuta Selatan, Badung. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 4(2), 36-43.
- Damayanti, A., & Ayuningtyas, R. 2008. Karakteristik Fisik Dan Pemanfaatan Pantai Karst Kabupaten Gunungkidul. *Makara Journal of Technology*, 12(2).
- Domo, AM, Zulkarnaini, Dessy Yoswaty. 2017. Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai (Studi Pantai Indah Sergang Laut di Pulau Singkep). *Dinamika Lingkungan Indonesia Vol. 4 No. 2*
- Ekayani, M., Yasmin, R., Sinaga, F., & La Ode, M. M. 2014. Wisata alam Taman Nasional Gunung Halimun Salak: solusi kepentingan ekologi dan ekonomi. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 19(1), 29-37.
- Fandeli, C. 2000. *Pengusahaan Ekowisata*. Diterbitkan atas kerjasama Fakultas Kehutanan UGM [dengan] *Pustaka Pelajar* [dan] Unit Konservasi Sumberdaya Alam DIY.
- Hidayat, T., Sitorus, H., Budiulianto, E. 2016. Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Lhoknga Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Aquacoastmarine*. Volume; 13, No; 3
- Johan, Y. 2016. Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Ekowisata Bahari Pulau Sebesi, Provinsi Lampung. *DEPIK Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 5(2).
- Masita HK. 2014. *Kesesuaian Wisata Pantai Berpasir Pulau Saronde Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara* [Tesis] Gorontalo : Universitas Negeri Gorontalo. 120 Hal.
- Nugraha, H. P., Indarjo, A., & Helmi, M. 2013. Studi Kesesuaian Dan Daya Dukung Kawasan Untuk Rekreasi Pantai Di Pantai Panjang Kota Bengkulu. *Journal of Marine Research*, 2(2), 130-139.
- Pangestu GB. 2016. Analisis Daya Dukung Kawasan Sebagai Upaya Optimalisasi Kegiatan Wisata Bahari Di Pantai Teleng Ria Kabupaten Pacitan. Dalam Seminar Nasional Kelautan XI ” Penguatan Riset dan Teknologi dalam Rangka Meningkatkan Pengelolaan Sumberdaya Laut dan Pesisir” Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya
- Pujihastuti, I. 2010. Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian. *CEFARS: Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*, 2(1), 43-56.
- Rahmawati, A. 2009. Studi Pengelolaan Kawasan Pesisir untuk Kegiatan Wisata Pantai (Kasus Pantai Teleng Ria Kabupaten Pacitan, Jawa Timur). Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Institut Pertanian Bogor.
- Rizki, R., & Buchori, I. 2014. Preferensi Pengunjung terhadap Daya Tarik Objek Wisata Teluk Palu di Kota Palu. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 10(4), 425-439.
- Romadhon, A., Yulianda, F., Bengen, D., & Adrianto, L. 2014. Sustainable Tourism Based On Carrying Capacity and Ecological Footprint At Sapeken Archipelago, Indonesia. *International Journal of Ecosystem*, 4(4), 190-196.
- Sadikin, P. N., Arifin, H. S., Pramudya, B., & Mulatsih, S. 2017. Carrying Capacity to Preserve Biodiversity on Ecotourism in Mount Rinjani National Park, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 18(3), 978-989.
- Soemarwoto, O. 2004. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Djambatan.
- Sugita, I. W. 2015. Dampak Perkembangan Pariwisata terhadap Keberlanjutan Usaha Tani Rumput Laut di Desa Kutuh, Kuta Selatan Kabupaten Badung (Doctoral dissertation, Universitas Udayana).
- Vibriyanto, N., Ismail, A., & Ekayani, M. 2016. Manfaat Ekonomi dan Daya dukung Kawasan Pantai Lombang Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur. *Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan: Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian Dan Lingkungan*, 2(2), 151-159.
- Yudasuara, I. K. 2015. Pengelolaan Daya Tarik Wisata Berbasis Masyarakat di Desa Pecatu, Kuta Selatan, Kabupaten Badung. *Jurnal Master Pariwisata (JUMPA)*.
- Yulianda, F. 2007. Ekowisata bahari sebagai alternatif pemanfaatan sumberdaya pesisir berbasis konservasi. In *Makalah Seminar Sains* (Vol. 21).