



Studi Daya Dukung Ekowisata Air Terjun Begiham di Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat

Yunita Kristin^{1,a}, Mardan Adijaya^{1,b}, Fitra Wira Hadinata^{1,*}

¹Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

^aEmail penulis pertama: yunitaakristin007@student.untan.ac.id, ^bemail penulis kedua: mardan.a@faperta.untan.ac.id, *corresponding author: fitra.wirahadinata@faperta.untan.ac.id

Diterima: 02 Februari 2023; Disetujui: 30 Agustus 2024; Diterbitkan: 30 Agustus 2024

Abstract

Carrying Capacity Studies of Ecotourism Begiham Waterfall In Sanggau Distric West Kalimantan Riam Begiham, which is a tourist attraction, has various interesting potentials such as natural tourism from the uniqueness of its flora and fauna. This research was carried out from May -July 2022, using a survey method and descriptive analysis of the Tourism Suitability Index (IKW) analysis. Primary data was collected by direct measurement as well as interviews and filling out questionnaires. Activities that can be done in this area include playing in the water, looking at the scenery and camping. The magnitude of the value of the Begiham waterfall tourism suitability index, is the activity of playing in water the IKW value of 2.86 means that tourism is very suitable for sitting and activities seeing the sights with an IKW value of 2.22 means that tourism suitability is appropriate and camping activities with an IKW value of 2.2 means that tourism suitability is appropriate. While the value of the Area Carrying Capacity in the Begiham waterfall is 115 people/day for playing in the water, seeing the sights and camping. Begiham waterfall is very suitable for ecotourism purposes with a carrying capacity that is still being developed further, in this area you can do camping activities and enjoy the wild nature.

Key Words : *Carring Capacity, Ecotourism, Water falls*

Intisari

Riam Begiham yang merupakan objek wisata memiliki berbagai potensi menarik seperti wisata alam dari keunikan flora dan faunanya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui potensi daya tarik serta kesesuaian dan daya dukung kawasan untuk ekowisata. Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Mei -Juli 2022, dengan metode survey dan analisa deskriptif analisis Indeks Kesesuaian Wisata (IKW). Data primer dikumpulkan dengan pengukuran langsung serta wawancara dan pengisian kuesioner. Kegiatan yang dapat dilakukan dikawasan ini antara lain bermain air, melihat pemandangan dan berkemah. Besaran nilai Indeks kesesuaian wisata riam Begiham yaitu kegiatan bermain air dengan nilai IKW sebesar 2,86 artinya kategori wisata sangat sesuai, selanjutnya kegiatan melihat pemandangan dengan nilai IKW sebesar 2,22 artinya kategori wisata sesuai dan kegiatan berkemah dengan nilai IKW sebesar 2,2 artinya kategori wisata sesuai. Sedangkan besaran nilai Daya Dukung Kawasan di riam Begiham adalah sebesar 115 orang/hari untuk bermain air, melihat pemandangan dan berkemah. Riam Begiham sangat sesuai untuk tujuan ekowisata dengan daya dukung yang masih dikembangkan lebih lanjut, dikawasan ini dapat dilakukan kegiatan kemah dan menikmati alam liar.

Kata Kunci : Air terjun, Daya Dukung, Ekowisata,

1. Pendahuluan

Kabupaten Sanggau memiliki objek wisata alam, adapun salah satu wisata alam yang ada di Kabupaten Sanggau adalah Riam Begiham yang berlokasi di Desa Bunggang, Kecamatan Sekayam. Riam Begiham merupakan wisata alam yang berfungsi sebagai sumber kehidupan dan sumberdaya alam yang bisa menjaga, mempertahankan dan menaikkan ketersediaan air dan kesuburan tanah bahkan mempunyai potensi wisata yang relatif besar. Riam Begiham ini dikelola oleh masyarakat setempat dan masyarakat berperan dalam mengembangkan ekowisata tersebut melalui kreativitas dan inovasi masyarakat untuk menarik wisatawan pengunjung. Selain itu akses ke lokasi objek wisata ini cukup baik karena pengunjung bisa menggunakan sepeda motor untuk melewati jalan setapak melewati permukiman warga. Objek wisata Riam Begiham ini sangat berpotensi sebagai tempat wisata yang dapat memajukan perekonomian masyarakat sekitar.

wisata air terjun yang menarik juga memiliki kelemahan dalam menjaga kebersihan seperti sampah anorganik, hal ini bisa berdampak pada keberlangsungan flora, fauna serta kualitas air. Flora dan fauna yang sudah menjadi ekosistem di air terjun dijaga untuk mempercantik wisata dengan atraksi alamnya. Air ini dari hulu perlu dijaga, apabila air di hulu memiliki kualitas yang tidak baik maka akan menyebabkan gangguan kesehatan bagi yang memanfaatkan terutama masyarakat yang tinggal di hilir.

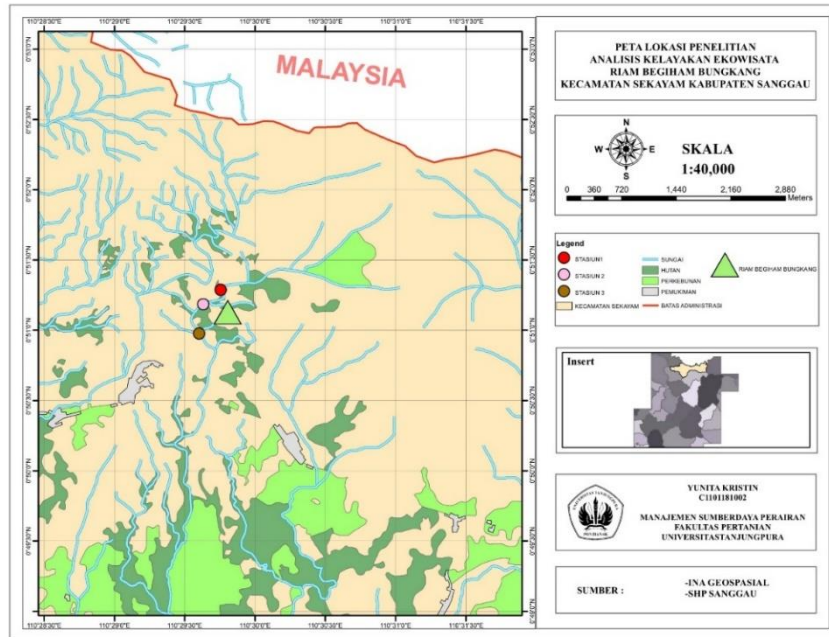
Pada dasarnya setiap pemanfaatan suatu kawasan perlu dipertimbangkan dan disesuaikan dengan sumberdaya yang tersedia. Namun pengembangan kawasan ekowisata juga harus memperhatikan kemampuan dan daya dukung kawasan, upaya untuk melindungi dan pencegahan terjadinya kerusakan ekosistem pada suatu ekowisata sehingga tidak dimanfaatkan secara berlebihan. Seiring berjalannya waktu kondisi masyarakat dan wisatawan akan bisa berpengaruh terhadap daya dukung kawasan (*carrying capacity*) dari suatu destinasi wisata (Sunaryo, 2013).

Berdasarkan kondisi yang di kawasan wisata air terjun Begiham, oleh karena itu penelitian ini memiliki Tujuan penelitian ini untuk mengetahui potensi daya tarik serta kesesuaian dan daya dukung kawasan untuk ekowisata.

2. Metode Penelitian

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dari bulan Mei-Juli 2022 di Desa Bunggang, Kecamatan Sekayam, Kabupaten Sanggau. Riam Begiham merupakan salah satu objek wisata alam yang terletak di Kabupaten Sanggau khususnya di Kecamatan Sekayam. Diketahui Riam Begiham ini berada cukup dekat dengan permukiman masyarakat di Desa Bunggang dengan jarak sekitar 2 km. Serta jarak Riam Begiham 3 km dari Kecamatan Sekayam sedangkan dari pusat Kabupaten Sanggau sekitar 7 km.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
(Figure 1. Research Location Map)

2.2 Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan menggunakan purposive sampling yaitu teknik menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Penentuan responden ditentukan berdasarkan accidental sampling. Partisipasi responden dalam kegiatan wisata, pertimbangan lain adalah kemudahan dalam wawancara dan kesediaan responden untuk sedia memberikan informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan penelitian (Leaini, 2021). Selanjutnya untuk menentukan jumlah responden menurut Suharsimi (2010), apabila subjeknya kurang dari seratus lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Tetapi jika subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 15-25% atau lebih. Sampel dihitung menggunakan Rumus Slovin (Setiawan, 2007) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N(d)+1}$$

Keterangan :

- n = Ukuran sampel yang dibutuhkan
- N = Ukuran populasi
- d = Margin error yang diperkenankan (10%-15%)

2.3 Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

Kualitas Perairan

Pengukuran parameter fisik dan kimia perairan dilakukan dengan menggunakan masing-masing peralatan yang telah dipersiapkan. Hasil analisa kualitas yang meliputi analisis kualitas air dilapangan yang berupa, kejernihan, bau, kedalaman, kecepatan arus dan pH yang dibandingkan dengan standar baku mutu air berdasarkan PP No. 82 Tahun 2001.

Hal ini menentukan kelayakan kondisi perairan dalam mendukung kegiatan wisata di riam Begiham.

Indeks Kesesuaian Wisata

Kegiatan wisata yang di kembangkan hendaknya disesuaikan dengan potensi sumberdaya dan peruntukannya. Setiap kegiatan wisata mempunyai persyaratan sumberdaya dan lingkungan yang sesuai obyek wisata yang akan dikembangkan. Menurut Yulianda (2019) rumus yang digunakan untuk menghitung indeks kesesuaian wisata perairan sebagai berikut :

$$IKW = \sum_{i=1}^n (Bi \times Si)$$

Keterangan :

| | |
|-----|----------------------------------|
| IKW | = Indeks Kesesuaian Wisata |
| n | = Banyaknya parameter kesesuaian |
| Bi | = Bobot parameter ke-i |
| Si | = Skor parameter ke-i |

Daya Dukung Kawasan (DDK)

DDK adalah jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia (Yulianda, 2019). Perhitungan DDK dalam bentuk rumus :

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp}$$

Keterangan :

| | |
|-----|--|
| DDK | = Daya dukung kawasan wisata (orang/hari) |
| K | = Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area |
| Lp | = Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan |
| Lt | = Unit area untuk kategori tertentu |
| Wt | = Waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari |
| Wp | = Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu |

3. Hasil dan Pembahasan

Potensi Sumberdaya Hayati

Potensi dari pemandangan Riam Begiham merupakan nilai estetika yang sangat menarik perhatian pengunjung. Dimana sekitar kawasan riam yang dikelilingi pepohonan yang menimbulkan kesan yang nyaman untuk dinikmati selain itu sebagai edukasi. Akses untuk mencapai Riam Begiham sudah mudah walaupun hanya bisa dilewati kendaraan roda dua dengan jarak ±2 Km dari permukiman masyarakat Desa Bungkah. Ketika pengunjung sampai dikawasan riam, maka pengunjung akan disambut dengan bunyi gemericik serta aliran riam dan hembusan angin yang sejuk serta kicauan burung dan gemericik primata yang membuat suasana semakin santai dan nyaman, dimana pada kawasan dijumpai beragam jenis flora dan fauna.

Flora yang terdapat pada kawasan riam memberikan keindahan, kesejukan dan manfaat bagi kawasan tersebut. Diketahui bahwa pepohonan yang ada dapat membantu menjaga lingkungan untuk tetap asri seperti palem hutan, akar bajakah, pohon kakao dan pohon tengkawang. Dan Fauna yang ditemukan pada kawasan riam memiliki manfaat dan nilai keindahan yang unik serta sebagai edukasi seperti burung hantu, burung kacer, monyet, kera, kepiting, dan jenis ikan lainnya. Ditemukannya flora dan fauna yang unik dan sudah langka tersebut dapat dijadikan edukasi untuk masyarakat setempat dan pengunjung .

Karakteristik dan Persepsi Responden Masyarakat

Karakteristik dan Berdasarkan hasil wawancara dengan 30 orang, masyarakat Desa Bungkok mayoritas berprofesi sebagai petani. Persepsi terhadap sarana dan prasarana masyarakat mengatakan masih sangat kurang memadai seperti, tempat sampah, toilet dan warung. Persepsi terhadap kondisi lingkungan riam sebelum menjadi objek wisata mengatakan baik dari segi keindahan, kenyamanan, dan kebersihan riam. Dan sebagian besar masyarakat setuju jika Riam Begiham dikembangkan menjadi objek ekowisata sedangkan ada sebagian masyarakat yang masih ragu jika Riam Begiham dikembangkan menjadi objek ekowisata, karena kurangnya pemahaman tentang ekowisata.

Karakteristik dan Persepsi Responden Pengunjung

Berdasarkan hasil wawancara dengan 30 orang, kegiatan yang dilakukan pengunjung selama berkunjung yaitu bermain air, duduk santai, melihat pemandangan dan berkemah. Sebagian besar pengunjung adalah pelajar. Hal ini dikarenakan kegiatan wisata dilakukan pelajar seperti menikmati keindahan alam dikawasan riam (Mandi, berfoto). Persepsi terhadap sarana dan prasarana mengatakan masih sangat kurang memadai seperti tempat sampah, toilet dan warung untuk akses jalan cukup baik. Persepsi terhadap kondisi lingkungan riam pengunjung mengatakan baik dari segi keindahan, kenyamanan, kejernihan dan bau.

Kualitas Perairan

Sumberdaya air merupakan salah satu bagian yang sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan di suatu perairan. Kawasan riam yang dimanfaatkan sebagai kawasan ekowisata harus menyesuaikan dengan standar baku mutu yang telah ditetapkan agar para pengunjung dapat merasakan keindahan dan kenyamanan dalam melakukan kegiatan ekowisata diriam Begiham. Pada kawasan riam Begiham juga tidak ditemukan bakteri *Escherichia coli* dari hasil uji laboratorium yang telah dilakukan. Pada kawasan riam Begiham juga tidak ditemukan bakteri *Escherichia coli* dari hasil uji laboratorium yang telah dilakukan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Riam Begiham termasuk dalam kriteria Mutu Air Kelas I, Mutu Air Kelas I yaitu untuk air baku air minum dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama. *Escherichia coli* merupakan bakteri yang umum ditemukan di perairan. *Escherichia coli* menjadi indikator air yang terkontaminasi tinja dari manusia ataupun hewan. Bakteri ini dapat menyebabkan terjadinya penyakit pada manusia. Pemantauan dan kebijakan dalam pengolaan kualitas air serta pengendalian pencemaran air dapat meminimalisir pencemaran limbah domestik untuk mempertahankan kualitas air Riam Begiham yang dimanfaatkan oleh masyarakat (Anggara et al., 2020). Hasil pengukuran air pada setiap stasiun memiliki nilai bervariasi dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Pengukuran Faktor Lingkungan Riam Begiham.

(Table 1. Measurement of Environmental Factors of Riam Begiham.)

| No | Parameter | Satuan | Stasiun | | | Baku Mutu |
|----|----------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | Stasiun 1 | Stasiun 2 | Stasiun 3 | |
| 1 | Bau | - | Tidak berbau | Tidak berbau | Tidak berbau | Tidak berbau |
| 2 | kejernihan | - | Jernih | Jernih | Jernih | Jernih |
| 3 | Kedalaman | cm | 50 cm | 1,26 m | 66 cm | - |
| 4 | Kecepatan arus | cm/det | 14,28 detik | 22,84 | 15,75 | - |
| 5 | pH | - | 7,1 | 7,3 | 7,4 | 6-9 |

Indeks Kesesuaian Wisata

Penentuan kesesuaian melalui analisa kesesuaian lahan berasal dari perkalian skor dan bobot yang diperoleh dari setiap parameter pada tiap jenis kegiatan wisata. Setiap jenis wisata memiliki parameter sumberdaya perairan dan lingkungan yang menjadi tolak ukur kesesuaian untuk dapat dimanfaatkan pada jenis wisata tersebut yang disajikan pada tabel 2:

Tabel 2. Indeks Kesesuaian Sumberdaya Untuk Bermain Air di Riam Begiham.

(Table 2. Resource Suitability Index for Water Play at Riam Begiham.)

| No | Parameter | B o b o t | Stasiun 1 | | Stasiun 2 | | Stasiun 3 | |
|-----------------------------|--|-----------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| | | | Hasil | S k o r | Hasil | S k o r | Hasil | S k o r |
| 1 | Kejernihan Air | 0,300 | Jernih | 3 0,900 | Jernih | 3 0,900 | Jernih | 3 0,900 |
| 2 | Kedalaman (m) | 0,300 | 0,5 | 3 0,900 | 1,26 | 3 0,900 | 0,66 | 3 0,900 |
| 3 | Kecepatan arus (cm/det) | 0,150 | 14,28 | 3 0,450 | 22,84 | 2 0,300 | 15,75 | 2 0,300 |
| 4 | Bau | 0,150 | Tidak berbau | 3 0,450 | Tidak berbau | 3 0,450 | Tidak berbau | 3 0,450 |
| 5 | Penutupan vegetasi sekitar air terjun (Yulianda, 2019) | 0,100 | 75% | 3 0,300 | 65% | 2 0,200 | 85% | 3 0,300 |
| Total | | | | 3 | 2,75 | 2,85 | | |
| Rata-rata kesesuaian | | | | 2,86 | | | | |

Masing-masing parameter diukur untuk menunjukkan nilai bobot dan skor pada kesesuaian wisata (Yulianda, 2019). Sebagian besar parameter yang ada pada pemanfaatan Riam Begiham sebagai kawasan bermain air memiliki skor maksimal yakni 3. Setelah dilakukan perhitungan masing-masing skor dikalikan dengan bobot masing masing parameter diperoleh nilai IKW rata-rata senilai 2,86. Nilai tersebut termasuk ke dalam kesesuaian wisata yang termasuk dalam kategori wisata bermain air sangat sesuai. Hal tersebut ditinjau dari parameter yang juga memiliki nilai yang baik sehingga cocok untuk dijadikan sebagai pemanfaatan bermain air. Pada kegiatan bermain air dengan nilai kesesuaian sangat sesuai yang artinya dapat digunakan dan dimanfaatkan secara maksimal dengan resiko kerusakan yang cenderung sedikit. Nilai IKW yang sangat sesuai tersebut juga dapat dijadikan Riam Begiham sebagai tantangan untuk mengembangkan potensi yang ada dengan tanpa mengabaikan kelestarian lingkungan sesuai dengan konsep ekowisata (Ayumadany et al., 2021).

Tabel 3. Indeks Kesesuaian Sumberdaya Untuk Melihat Pemandangan di Riam Begiham.
(Table 3. Resource Suitability Index for Viewing the Scenery at Riam Begiham.)

| No | Parameter | B | Stasiun 1 | | | Stasiun 2 | | | Stasiun 3 | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------|---------------------------|---|-------|----------------------|---|-------|---------------------------|---|-------|
| | | | Hasil | S | Ni | Hasil | S | Ni | Hasil | S | Ni |
| 1 | Pemandangan | 0,300 | Lembah, hutan, pegunungan | 3 | 0,900 | 2 dari 3 pemandangan | 2 | 0,600 | Lembah, hutan, pegunungan | 3 | 0,900 |
| 2 | Lebar air terjun | 0,225 | 4,43 | 3 | 0,675 | 11,09 | 3 | 0,675 | 5,06 | 3 | 0,675 |
| 3 | Lingkar kolam (m) | 0,200 | - | - | - | 69,60 | 2 | 0,400 | - | - | - |
| 4 | Kejernihan air | 0,750 | Jernih | 3 | 0,225 | Jernih | 3 | 0,225 | Jernih | 3 | 0,225 |
| 5 | Bau | 0,100 | Tidak berbau | 3 | 0,300 | Tidak berbau | 3 | 0,300 | Tidak berbau | 3 | 0,300 |
| 6 | Kedalaman | 0,050 | 0,5 | 0 | 0 | 1,26 | 3 | 0,150 | 0,66 | 0 | 0 |
| 7 | Kecepatan arus (cm/det) | 0,050 | 14,28 | 3 | 0,150 | 22,84 | 2 | 0,100 | 15,75 | 2 | 0,100 |
| Total | | | 2,17 | | | 2,37 | | | 2,12 | | |
| Rata-rata kesesuaian | | | | | | 2,22 | | | | | |

Pada kategori melihat pemandangan termasuk kategori sesuai untuk dikembangkan dengan hasil nilai indeks kesesuaian rata-rata yaitu 2,22. Air terjun hanya terdapat pada stasiun 2 adanya pemandangan yang tersedia seperti lembah air terjun menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung. Dimana keindahan alam yang masih asri dan airnya yang jernih. Air terjun terbentuk karena terjadi patahan kulit bumi sehingga aliran air terpotong membentuk loncatan sesuai prinsip aliran air dari ketinggian ke tempat yang lebih rendah. Tebing lereng yang terkikis akan ikut terjatuh bersama aliran air sehingga dibawah air terjun banyak ditemukan bebatuan kecil maupun besar. Jatuhnya bebatuan bersama aliran air ini juga yang mengakibatkan terbentuknya kolam dibawah air terjun karena adanya tubrukan antara batu-batu yang jatuh (Yulianda, 2019).

Tabel 4. Indeks Kesesuaian Sumberdaya Untuk Berkemah di Riam Begiham
(Table 4. Resource Suitability Index for Camping at Riam Begiham)

| No | Parameter | B | Stasiun 1 | | | Stasiun 2 | | | Stasiun 3 | | |
|-----------------------------|--|-------|--------------------------------------|---|-------|--------------------------------------|---|-------|----------------------------|---|-------|
| | | | Hasil | S | Ni | Hasil | S | Ni | Hasil | S | Ni |
| 1 | Lebar hampan | 0,375 | 12,07 | 3 | 1,125 | 10,13 | 3 | 1,125 | 7,91 | 2 | 0,750 |
| 2 | Kemiringan daratan | 0,225 | 4 | 3 | 0,675 | 4 | 3 | 0,675 | 5 | 3 | 0,675 |
| 3 | Lingkar kolam | 0,200 | - | - | - | 69,60 | 2 | 0,400 | -i | - | - |
| 4 | peemandangan | 0,100 | Lemba h, hutan, pegunungan | 3 | 0,300 | 2 dari 3 pemandangan | 3 | 0,200 | Lemba h, hutan, pegunungan | 3 | 0,300 |
| 5 | Penutupan vegetasi sekitar air terjun (Yulianda, 2019) | 0,075 | Sistem pepohonan dan sedikit belukar | 2 | 0,150 | Sistem pepohonan dan sedikit belukar | 2 | 0,150 | Belukar tinggi | 1 | 0,300 |
| Total | | | 2,25 | | | 2,55 | | | 1,8 | | |
| Rata-rata kesesuaian | | | | | | 2,2 | | | | | |

Sedangkan pada kegiatan berkemah termasuk pada kategori sesuai untuk dikembangkan dengan hasil nilai indeks yaitu 2,2. Dikarenakan memiliki lebar hampan yang cukup luas untuk kegiatan berkemah, dimana lebar hampan berkaitan dengan luasan yang bisa dimanfaatkan untuk keperluan kegiatan berkemah/*outbound*. Semakin luas lahan yang tersedia maka semakin banyak pengunjung yang bisa mengikuti kegiatan berkemah ini. Kemiringan daratan pada setiap stasiun termasuk dalam kategori <5°, dimana pada kategori tersebut kawasan termasuk datar yang aman untuk kegiatan seperti berkemah untuk pendirian tenda dan tempat untuk beristirahat. Kecilnya tingkat kemiringan sangat penting bagi kawasan yang akan digunakan untuk kegiatan berkemah /*outbond* sehingga dalam Yulianda, (2019) kemiringan dataran ini termasuk kedalam bobot yang tertinggi kedua setelah lebar dataran. Pada pemanfaatan berkemah lingkar kolam berkaitan dengan sumber air untuk menunjang kegiatan tersebut, dimana semakin besar lingkar kolam maka ketersediaan air semakin baik. Pemandangan yang bisa dinikmati juga menambah daya tarik bagi para pengunjung untuk melakukan kegiatan berkemah.

Daya Dukung Kawasan

Daya dukung kawasan diartikan sebagai jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia (Yulianda, 2019). Hasil pengukuran daya dukung kawasan pada ketiga stasiun pengamatan di Riam Begiham dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5. Potensi Ekologis Pengunjung (K) Dan Luas Area Kegiatan (Lt).
(Table 5. Ecological Potential of Visitors and Area of Activities)

| No | Jenis Kegiatan | K | Lp (m) | Lt (m) | Wt (jam) | Wp (jam) | DDK (orang/hari) |
|--------|---------------------|---|--------|--------|----------|----------|------------------|
| 1 | Bermain air | 1 | 100 | 10 | 8 | 1 | 80 |
| 2 | Melihat Pemandangan | 1 | 50 | 25 | 8 | 0,5 | 32 |
| 3 | Berkemah | 1 | 300 | 10 | 24 | 24 | 3 |
| Jumlah | | | | | | | 115 |

Nilai Daya Dukung Kawasan (DDK) di Riam Begiham adalah 115 orang/hari. Nilai daya dukung untuk bermain air sebesar 80 orang/perhari. Panjang wilayah yang dapat dikembangkan untuk bermain air ini adalah 100 meter. Nilai daya dukung untuk melihat pemandangan adalah 32 orang perhari dan panjang wilayah yang dapat dikembangkan adalah 50 m. Selanjutnya nilai daya dukung untuk berkemah adalah 3 orang/hari dan panjang wilayah yang dapat dikembangkan adalah 450 m. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Sasmita et al, 2014) yang menyatakan bahwa kawasan wisata harus memiliki jumlah maksimum orang yang dapat mengunjungi satu tempat wisata pada saat bersamaan tanpa menyebabkan kerusakan lingkungan fisik, ekonomi, sosial budaya dan penurunan kualitas wisata. Oleh karena itu sangat diperlukan pengelolaan yang tepat bagi wisata Riam Begiham agar tetap menjamin kelestarian lingkungan dan kualitas wisata. Kemampuan lahan yang terdapat pada suatu kawasan menggambarkan kemungkinan adanya kesesuaian atau tidaknya sebidang lahan untuk suatu penggunaan tertentu (Berutu et al., 2015).

4. Kesimpulan

Terdapat flora palem hutan, akar bajakah, pohon kakao dan pohon tengkawang dan fauna seperti burung hantu, burung kacer, monyet, kera, kepiting, dan jenis ikan lainnya. Riam Begiham memiliki nilai kesesuaian wisata terbagi dalam beberapa kegiatan, yaitu kegiatan bermain air dengan nilai IKW sebesar 2,86 artinya kesesuaian wisata sangat sesuai, selanjutnya kegiatan melihat pemandangan dengan nilai IKW sebesar 2,22 artinya kesesuaian wisata sesuai, dan kegiatan berkemah dengan nilai IKW sebesar 2,2 artinya kesesuaian wisata sesuai. Jumlah daya dukung kawasan wisata (DDK) sebanyak 115 orang/hari, dengan total area yang dapat dimanfaatkan di Riam Begiham berkisar 450 m².

Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan kepada pihak masyarakat dan pengelola kawasan air terjun Riam Begiham yang memberikan dukungan selama penelitian ini berlangsung.

Daftar Pustaka

- Anggara, A., Manalu, K., dan Rasyidah. 2020. Uji Bakteri Escherichia coli Pada Air Sungai Piam. *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi Dan Terapan*. 4(1), 6-10.
- Ayumandany, M. A, Prasetya, J. D dan Gomareuzzaman. M. 2021. Evaluasi Kesesuaian Lahan Ekowisata Sungai Mudal Sebagai Wisata Perairan Darat Di Dusun Banyunganti, Jatimulyo, DIY. 3(1), 409-413.
- Berutu, N., W.Lumbantoruan, Astuti, A. J. D., dan Rohani. 2015. Analisis Daya Dukung Lingkungan Daerah Aliran Sungai Deli. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21,1-4.
- Leaini, E. 2021. Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*. 6(1), 33-39.
- Sasmita, E., Darsiharjo., dan Rahmafitria, F. 2014. Analisis Daya Dukung Wisata Sebagai

Upaya Mendukung Fungsi Konservasi Dan Wisata Di Kebun Raya Cibodas Kabupaten Cianjur. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Resort & Leisure*. 11(2)

Setiawan, N. 2007. *Penentuan Ukuran Sampel Memakai Rumus Slowin dan Tabel Krejcie Morgan : Telaah Konsep dan Aplikasinya*. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.

Suharsimi, A. 2010. *Prosedur Penelitian (Edisi Revisi)*. Rineka Cipta. Jakarta.

Sunaryo, B. 2013. *Kebijakan Pembangunan Destinasi Pariwisata Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*. Yogyakarta: Gava Media.

Yulianda, F. 2019. *Ekowisata Perairan sebagai Suatu Konsep Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Bahari dan Wisata Air Tawar*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.