

EVALUASI OBJEKTIF MELALUI *GREENSHIP* DAN EVALUASI SUBJEKTIF TERHADAP BENTENG VAN DEN BOSCH DI NGAWI

Andria Cahya Maulina

Universitas Muhammadiyah Surakarta
andriacahyamaulina@gmail.com

Nur Rahmawati Syamsiyah

Universitas Muhammadiyah Surakarta
nur.rahmawati@ums.ac.id

ABSTRAK

Pemanasan global yang terjadi selama ini menyebabkan lapisan ozon dari atmosfer bumi menipis dan membuat kondisi iklim menjadi ekstrem. Pengaruh iklim tersebut pastinya mempengaruhi kehidupan manusia. Solusi yang dapat dilakukan manusia untuk mengatasi ketidaknyamanan tersebut dengan rekreasi berupa wisata. Salah satu raktek yang bisa dicapai untuk mengatasi *global warming* yaitu dengan menerapkan konsep *Green Architecture*. Tempat rekreasi yang masih memiliki kriteria tempat wisata berkelanjutan dengan ruang terbuka hijau yang luas adalah Benteng Van Den Bosch yang berada di kota Ngawi, Jawa Timur. Pada penelitian ini akan terbagi menjadi 2, metode penelitian kualitatif melalui wawancara dan metode penelitian kuantitatif melalui penilaian menggunakan parameter *greenship neighborhood ver. 1.0* kategori LEE. Keluaran atau hasil yang didapat diolah dan menghasilkan kesimpulan bahwa Benteng Van Den Bosch belum memenuhi syarat ideal tempat wisata namun dengan jumlah total RTH yang dimiliki yaitu 94% dari luas kawasan maka Benteng Van Den Bosch sudah memenuhi syarat sebagai tempat penyuplai oksigen untuk memecahkan permasalahan *Global Warming*.

KATA KUNCI: *Global Warming, greenship, wisata berkelanjutan*

PENDAHULUAN

Pemanasan global yang terjadi selama ini menyebabkan lapisan ozon dari atmosfer bumi menipis dan membuat kondisi iklim menjadi ekstrem. Maka dari itu perlu diakan suatu evaluasi pada lingkungan sebagai satu cara pencegahan serta pengantisipasi pemanasan global, kerusakan lingkungan serta memperbaiki pola pengembangan energi agar semua keadaan di dalam bumi seperti bangunan, kawasan atau wilayah menjadi berkelanjutan. Pengaruh iklim tersebut pastinya mempengaruhi kehidupan manusia. Solusi yang dapat dilakukan manusia untuk mengatasi ketidaknyamanan tersebut dengan rekreasi berupa wisata. Salah satu raktek yang bisa dicapai untuk mengatasi *global warming* yaitu dengan menerapkan konsep *Green Architecture*.

Tempat rekreasi yang masih memiliki kriteria tempat wisata berkelanjutan dengan ruang terbuka hijau yang luas adalah Benteng Van Den Bosch yang berada di kota Ngawi, Jawa Timur. Menurut Hastuti (2017) melalui perhitungannya tentang kondisi Kota Ngawi menunjukkan status daerah ini termasuk tipe iklim D (iklim sirkumpolar/sedang), Artinya iklim 30° di Kabupaten Ngawi memiliki iklim yang sedang, adapun tingkat curah hujan dimusim kemarau dan penghujan memiliki temperature rata-rata sedang.

Sebelum kondisi cuaca di kota Ngawi menjadi semakin buruk, maka dari itu untuk penelitian ini yang dijadikan sebagai studi kasus yaitu kota Ngawi. Kota Ngawi memiliki banyak objek wisata, salah satunya yaitu kawasan Benteng Van Den Bosch, yang bisa menjadi salah satu penyuplai energi positif untuk bumi. Berhubungan dengan cara penanaman dan penanggulangan tersebut, maka GBCI (2015) (*Green Building Council Indonesia*) mengeluarkan salah satu sistem untuk menilai peringkat bangunan atau kawasan wisata dalam pencapaiannya untuk menerapkan konsep *Green Architecture* dengan alat yang biasa disebut *greenship*.

Salah satu sistem penilaian *greenship* yang tepat untuk menjawab permasalahan yang diangkat pada kasus Benteng Van Den Bosch ini yaitu sistem *Greenship Neighborhood* dengan versi 1.0. Namun penelitian ini hanya akan terfokus pada 1 kategori yang akan diteliti dari beberapa kategori yang tersusun pada pedoman *Greenship* untuk kawasan versi 1.0 karena salah satu penyebabnya yaitu keterbatasan waktu yang dimiliki oleh peneliti, selain itu memilih satu topik utama karena kondisi Benteng Van Den Bosch yang masih banyak dikelilingi RTH yang dirasa mampu mensuplai oksigen dengan optimal sebagai salah satu upaya

mengatasi pemanasan global yang terjadi sesuai dengan studi kasus di Benteng Van Den Bosch ini.

Kategori tersebut yaitu Peningkatan Ekologi Lahan (LEE) dengan poin-poin penelitian seperti: 1) Area Hijau Untuk Publik (Green Area For Public); 2) Pelestarian Habitat (Habitat Conservation); 3) Revitalisasi Lahan (Land Revitalization); 4) Iklim Mikro (Micro Climate); 5) Lahan Produktif (Productive Land). Maka dari itu perlu dikaji lebih lanjut tentang kelayakan Benteng Van Den Bosch sebagai tempat wisata serta pengembangannya dengan tujuan:

1. Mengukur dan menentukan nilai serta bobot , pada bangunan *green architecture* yang telah diterapkan pada Bangunan Benteng Van Den Bosch.
2. Mengetahui apakah Bangunan Benteng Van Den Bosch ini sudah menerapkan poin yang akan digunakan sebagai alat ukur pada kategori *green ship*.
3. Mencari tahu bagaimana pendapat masyarakat tentang adanya Bangunan tersebut, mulai dari kelengkapan fasilitas yang disediakan hingga tingkat kenyamanan di dalam kawasan wisata.

TINJAUAN PUSTAKA

Pariwisata Berkelanjutan atau *Sustainable Tourism* menurut Arida adalah pariwisata yang berkembang sangat pesat, termasuk pertumbuhan arus kapasitas akomodasi, populasi lokal dan lingkungan, dimana perkembangan pariwisata dan investasi-investasi baru dalam sektor pariwisata seharusnya tidak membawa dampak buruk dan dapat menyatu dengan lingkungan, jika kita memaksimalkan dampak yang positif dan meminimalkan dampak negative. Pariwisata yang berkelanjutan juga harus menerapkan beberapa kriteria berkelanjutan seperti, konsep *green architecture* dan lainnya.

GBCI adalah sebuah Lembaga mandiri (non pemerintahan) yang merupakan bagian dari World Green Building Council yang pusatnya berada di Toronto, Canada. Didirikan sejak tahun 2009 oleh para profesional di sektor perancangan dan konstruksi. Sistem rating atau perangkat tolok ukur adalah sebuah pedoman yang berisi butir-butir dari aspek penilaian yang disebut rating. Setiap ratingnya memiliki nilai atau credit point. Sistem rating ini dikeluarkan oleh Green Building Council Indonesia (GBCI) yang salah satunya yaitu *green ship neighborhood*. Adanya sistem rating kawasan diharapkan sikap berkelanjutan tidak hanya dinyatakan di bangunan, tetapi juga sampai pada kawasan dan lingkungan sekitarnya.

Sehubungan dengan berkembangnya pariwisata di Indonesia ada salah satu tempat

wisata yang berkompetensi untuk menjadi daerah pariwisata berkelanjutan yaitu Benteng Van Den Bosch yang berada di kota Ngawi. Benteng ini adalah salah satu wisata sejarah yang ada di kota Ngawi, hal tersebut yang menjadikan Benteng Van Den Bosch termasuk kategori pariwisata berkelanjutan yang perlu dilestarikan. Sejarah yang sudah ada sejak dahulu turun-temurun dari nenek moyang harus dipahami oleh generasi sekarang karena itulah wujud apresiasi kita terhadap Negara Indonesia ini serta para pejuang yang telah membuat Negara ini merdeka.

Topografi wilayah kota Ngawi ini adalah berupa dataran tinggi dan tanah datar. Ada macam-macam wisata di kota Ngawi yang umumnya dibagi menjadi 2 kategori wisata, antara lain yaitu objek wisata alam dan wisata sejarah. Berikut ini beberapa wisata di kota Ngawi yang merupakan wisata alam:

1. Kebun Teh Jamus
2. Pemandian Tawun
3. Waduk Pondok
4. Air terjun Srambang
5. Air Terjun Watu Jonggol
6. Kolam pemandian Hargo Dumilah

Sedangkan wisata yang berteman sejarah yaitu:

1. Situs purbakala (museum) Trinil yang menyimpan fosil *Pithecanthropus erectus*
2. Monument Soerjo (Suryo)
3. Objek wisata ziarah Gunung Liliran
4. Benteng Van Den Bosch atau lebih dikenal dengan Benteng Pendem

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian adalah langkah yang ditempuh oleh seorang peneliti sebagai cara untuk mendapatkan dan mengumpulkan informasi, data serta melakukan investigasi pada studi kasus Benteng Van Den Bosch di Ngawi. Metode penelitian ini meliputi antara lain: prosedur dan tata cara yang harus dilakukan, waktu penelitian, sumber data yang selanjutnya diolah dan dianalisis.

Pada penelitian ini akan ada 2 metode yang digunakan yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif, sehingga bisa disebut penelitian ini menggunakan metode *Mix Methode*. Pada penelitian ini akan terbagi menjadi 2 fokus yaitu, metode penelitian kualitatif melalui wawancara dan metode penelitian kuantitatif melalui penilaian menggunakan parameter *green ship*.

Metode penelitian kualitatif didapatkan melalui wawancara dengan pengelola maupun dengan pengunjung. Dari wawancara ini didapat sebanyak 25 orang sebagai responden untuk diwawancarai dengan kalsifikasi sebagai berikut: Kelamin:

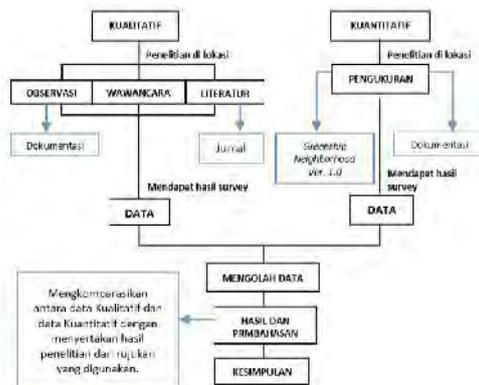
1. Wanita : 20 orang
 2. Pria : 5 orang
- Asal:
1. Dalam kota : 18 orang
 2. Luar kota : 7 orang
- Status:
1. Bekerja : 6 orang
 2. Pelajar/mhs : 19 orang

Sedangkan untuk metode penelitian secara kuantitatif data yang akan didapatkan yaitu melalui penilaian *greenship* dengan menggunakan pedoman *greenship neighbourhood* ver. 1.0 dengan menekankan pada 1 point kategori yaitu Peningkatan Ekologi Lahan (LEE)

Keterangan LEE:

- a. LEE P1: Area Dasar Hijau (Basic Green Area)
- b. LEE 1: Area Hijau Untuk Publik (Green Area For Public)
- c. LEE 2: Pelestarian Habitat (Habitat Conservation)
- d. LEE 3: Revitalisasi Lahan (Land Revitalization)
- e. LEE 4: Iklim Mikro (Micro Climate)
- f. LEE 5: Lahan Produktif (Productive Land)

Berikut ini adalah skema alur yang akan digunakan saat melakukan penelitian kualitatif dan kuantitatif di lokasi.



Gambar 1. Skema Alur Penelitian
(sumber: Dokumen Penulis, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

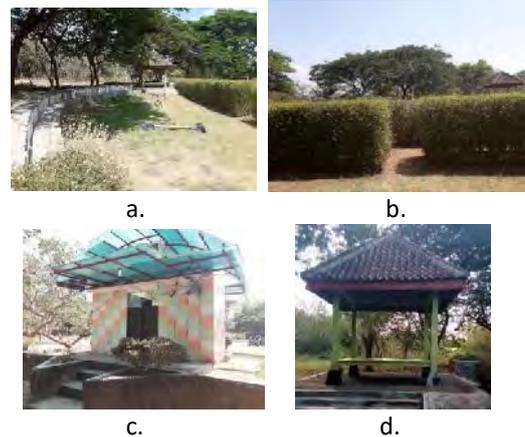
Hasil Penelitian

Menurut penuturan bapak Bambang (2019) Kawasan Benteng Van Den Bosch yang dulu merupakan Benteng untuk tempat bersembunyi tentara Belanda dan didirikan oleh Belanda pada tahun 1930-an, setelah dinyatakan Indonesia Merdeka maka selanjutnya digunakan oleh Tentara Indonesia dan dijadikan untuk tempat latihan. Secara umum dari masyarakat tidak diijinkan masuk karena masih banyak Tentara yang masih tinggal di dalam Benteng. Pada tahun 1982 markas Tentara Indonesia di pindahkan di lokasi baru di jalan Siliwangi.



Gambar 2. Peta Lokasi Benteng Van Den Bosch
(sumber: Aplikasi Google Earth Pro, 2019)

Pada tahun 2011, setelah terbengkalai cukup lama, akhirnya Benteng Van Den Bosch dibuka untuk umum oleh Pemerintah Kabupaten Ngawi dan telah melakukan penataan di sekitar kawasan benteng untuk dikembangkan sebagai tempat wisata edukasi dan sejarah di Kabupaten Ngawi. Ada beberapa fasilitas yang mungkin sudah tersedia di kawasan Benteng Van Den Bosch ini antara lain, Kamar Mandi, Taman labirin, taman bermain anak, beberapa gazebo yang digunakan untuk tempat istirahat.



Gambar 3. Fasilitas di Benteng Van Den Bosch a) Taman Bermain; b) Taman Labirin; c) Kamar Mandi; d) Gazebo
(sumber: Dokumen Penulis, 2019)

Hasil Penilaian dengan *Greenship Neighbourhood* ver. 1.0 Kategori Peningkatan Ekologi Lahan (LEE)

Pada kategori ini bertujuan untuk upaya menjaga keserasian dan keseimbangan ekosistem lingkungan serta meningkatkan kualitas lingkungan kawasan yang sehat pada studi kasus Benteng Van Den Bosch di Ngawi ini. Beberapa poin yang dinilai yaitu seperti penyediaan RTH yang harus dimiliki oleh lokasi penelitian, kemudian keragaman hayati, dan peningkatan kualitas iklim mikro.

Pada penilaian ini terdapat beberapa poin pembahasan diantaranya ada pembahasan tentang prasyarat sebagai tolok ukur pertama sebelum melakukan penelitian yang kemudian di singkat menjadi LEE P. Kemudian untuk bagian penilaian pada LEE 1, LEE 2, LEE 3, LEE 4, LEE 5, dan LEE 6

terdapat angka sebagai nilai yang akan di capai. Angka tersebut merupakan ketentuan yang diberikan oleh GBCI sebagai penilaian terhadap setiap poin bahasan, untuk contoh pada poin LEE 1 ada 1 tolok ukur yang kemudian di kategorikan 2 opsi, apabila pada poin LEE 1 penilaian terhadap lokasi terpilih dirasa memenuhi tolok ukur 1A, maka pada poin LEE 1 akan mendapatkan nilai 3. Namun apabila pada kenyataannya hasil dari penilaian di lokasi menyatakan untuk poin LEE 1 lebih condong kepada tolok ukur 1B maka nilai yang diberikan adalah 4. Begitu juga seterusnya sampai poin LEE 6. (GBCI, 2015)

Perhitungan bobot perolehan dari hasil penelitian: sesuai *Greenship Neighborhood ver 1.0*

Total nilai max = 124

(sesuai pedoman)

Nilai maksimum =100%

prosentase

Total nilai LEE = 13

yang di dapat

Hasil dari perhitungan LEE sebagai yaitu Persamaan (1)

$$\begin{aligned} \text{Prosentase LEE} &= \frac{13}{124} \times 100 \% \\ &= 10,483... \% \\ &\approx 10 \% \dots\dots\dots (1) \end{aligned}$$

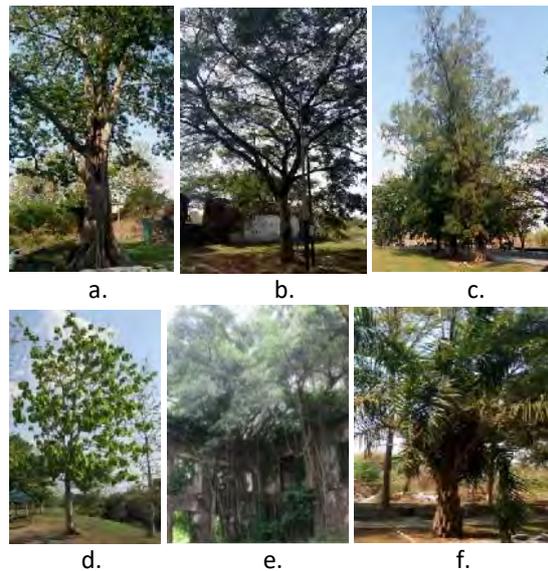
Penilaian LEE ini belum memenuhi standar total poin dari kategori LEE namun apabila diberikan penilaian yang merujuk dengan kondisi di lapangan makan sudah termasuk menengah-sedang, karena total dari nilai LEE yang diperoleh melalui penelitian ini yaitu nilai 13 poin dari 19 poin dengan bobot 10% dari 15%.

**Tabel 1. Tabel Penilaian Greenship
Greenship Neighborhood ver 1.0
Peningkatan Ekologi Lahan (LEE)**

Kategori	Nilai yg didapat	Bobot yg didapat
Area Hijau Untuk Publik (<i>Green Area For Public</i>)	4	
Pelestarian Habitat (<i>Habitat Conservation</i>)	5	
Revitalisasi Lahan (<i>Land Revitalization</i>)	1	10%
Iklim Mikro (<i>Micro Climate</i>)	3	
Lahan Produktif (<i>Productive Land</i>)	0	
TOTAL	13	10%

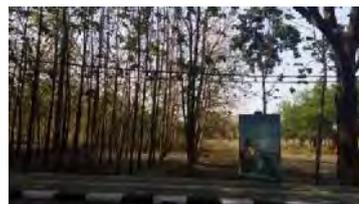
Pada lingkungan sekitar kawasan Benteng Van Den Bosch termasuk digunakan sebagai fasilitas untuk acara-acara tertentu. Masih banyak tempat-tempat/ ruang terbuka hijau yang tersedia yang

biasanya digunakan sebagai tempat untuk event, tempat parkir mobil, dan tempat bermain anak, yang kondisi kawasannya masih belum didirikan bangunan dan banyak ditanami pepohonan seperti pohon jati dan trembesi yang mayoritas pohon disana sudah berusia lebih dari 2 tahun, karena pada setiap tahunnya pengelola mengadakan kegiatan penanaman pohon dengan tujuan pelestarian. Hal tersebut yang membuat tiap tahun ada pohon yang sudah dewasa.



**Gambar 4. Pohon yang ada di Benteng Van Den Bosch:
a) Pohon Randu; b) Pohon Trembesi; c) Pohon Cemara;
d) Pohon Jati; e) Pohon Beringin; f) Pohon Palm
(sumber: Dokumen Penulis, 2019)**

Proporsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) kawasan perkotaan di wilayah Kabupaten paling sedikit 30 % dari luas kawasan perkotaan, sedangkan area hijau di kawasan Benteng Van Den Bosch seluas 91% dari luas kawasan yang sebesar 150000 m² sehingga sudah memenuhi dan sesuai dengan peraturan pemerintah. Namun pada kawasan Benteng Van Den Bosch belum ada tindakan untuk penanaman tanaman produksi buah atau sayur masih dalam perencanaan. Namun setiap tahunnya sudah ada acara berkala yang bertajuk penghijauan dengan agenda penanaman anakan pohon jati dan trembesi sebagai tujuan untuk melestarikan.



**Gambar 5. Pohon Jati Muda
(sumber: Dokumen penulis, 2019)**

Benteng Van Den Bosch sendiri pertama kali dibuka sebagai tempat wisata untuk masyarakat mulai tahun 2011, kemudian pemerintah mengadakan perbaikan dan pemeliharaan berkala pada Benteng Van Den Bosch sehingga sekarang bangunan yang berada di dalam kawasan Benteng sudah lebih baik dan lebih terawat lagi.

Hasil wawancara dengan pengunjung

Agar penilaian yang dilakukan valid dengan apa yang terjadi di lokasi dan dirasakan oleh subjek penelitian, maka perlu adanya pendekatan guna mendapatkan informasi dari subjek penelitian tentang bagaimana kondisi dan keadaan Benteng Van Den Bosch ini. Maka dari itu pendekatan yang dilakukan berupa wawancara sebagai penilaian terhadap Benteng Van Den Bosch, untuk mengetahui selaras dan sesuai atau tidak dengan apa yang sudah dinilai melalui *Greenship* sebelumnya.

Hasil dari wawancara tersebut menunjukkan bahwa:

- a. Jumlah pengunjung yang menjadi sasaran untuk wawancara berjumlah 25 orang dengan klasifikasi sebagai berikut:

Jumlah pengunjung wanita = 20 orang
 Jumlah pengunjung pria = 5 orang
 Frekuensi kunjungan
 Jarang = 8 orang
 Sering = 11 orang
 Baru sekali = 6 orang

- b. Alasan pengunjung memilih Benteng Van Den Bosch sebagai tempat wisata yang dikunjungi. Beberapa pengunjung ada yang sudah sering datang, ada yang mengaku jarang datang, bahkan ada yang baru datang pada saat wawancara dilakukan. Sehingga dari hasil tersebut maka bisa dikalkulasikan dalam angka prosentase sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel Prosentase Alasan Pengunjung

Ket	Jawaban		
	Menarik / Unik	Lokasi / Jarak	Memperkenalkan
Alasan memilih	20 orang $= \frac{20}{25} \times 100\%$ = 80%	4 orang $= \frac{4}{25} \times 100\%$ = 16%	1 orang $= \frac{1}{25} \times 100\%$ = 4%

- c. Pendapat pengunjung tentang bagian yang menarik perhatian pengunjung ketika mengunjungi tempat wisata Benteng Van Den Bosch.

Tabel 3. Prosentase Kemenarikan Benteng Van Den Bosch

Keterangan	Jawaban
------------	---------

	Bangunannya	Lingkungan
Apa yang menarik dari Benteng ini	24 orang $= \frac{24}{25} \times 100\%$ = 96%	1 orang $= \frac{1}{25} \times 100\%$ = 4%

- d. Pendapat pengunjung tentang kondisi kebersihan lingkungan sekitar Benteng Van Den Bosch yang dirasakan oleh pengunjung.

Tabel 4. Prosentase Tingkat Kebersihan Lingkungan

Keterangan	Jawaban	
	Baik dan bersih	Kurang terawat
Kondisi lingkungan di Benteng VDB	21 orang $= \frac{21}{25} \times 100\%$ = 84%	4 orang $= \frac{4}{25} \times 100\%$ = 16%

- e. Pendapat pengunjung tentang kelebihan yang dirasakan pada kawasan wisata Benteng Van Den Bosch yang perlu dipertahankan dan lebih ditingkatkan lagi.

Tabel 5. Prosentase Kelebihan yang dimiliki Benteng

Keterangan	Jawaban	
	Tiket murah	Kebersihan, vegetasi
Kelebihan Benteng VDB	2 orang $= \frac{2}{25} \times 100\%$ = 8%	23 orang $= \frac{23}{25} \times 100\%$ = 92%

- f. Pendapat pengunjung tentang kekurangan yang dimiliki oleh Benteng Van Den Bosch dan perlu adanya perbaikan dan penambahan beberapa fasilitas pendukung untuk kebutuhan pengunjung.

Tabel 6. Prosentase Kekurangan yang dimiliki Benteng

Keterangan	Jawaban	
	Fasilitas	Kondisi bangunan
Kekurangan Benteng VDB	18 orang $= \frac{18}{25} \times 100\%$ = 72%	7 orang $= \frac{7}{25} \times 100\%$ = 28%

- g. Pendapat pengunjung tentang keidealan Benteng Van Den Bosch sebagai Tempat wisata.

Tabel 7. Prosentase Keidealan Menurut Pengunjung

Keterangan	Jawaban	
	Sudah	Belum
Apakah Benteng VDB sudah ideal sebagai tempat wisata	11 orang	14 orang

Perhitungan dalam prosentase pada persamaan (2) dan (3) :

$$\begin{aligned} \text{Prosentase setuju} &= \frac{11}{25} \times 100\% \\ &= 0.44 \times 100\% \\ &= 44\% \text{ (setuju)} \\ &\dots\dots\dots(2) \\ \text{Prosentasi tidak setuju} &= \frac{14}{25} \times 100\% \\ &= 0.56 \times 100\% \\ &= 56\% \text{ (tidak setuju)} \\ &\dots\dots\dots(3) \end{aligned}$$

Pembahasan Penelitian

Dari hasil data yang sudah didapatkan saat melakukan penelitian di lokasi, maka selanjutnya yaitu melakukan *crosscheck* antara hasil data kualitatif (wawancara) dengan data kuantitatif (parameter *Greenship*). Ini ditujukan untuk mengetahui apakah evaluasi yang dilakukan terhadap lokasi penelitian melalui wawancara pengunjung tentang kondisi Benteng Van Den Bosch ini sudah memiliki keterkaitan dengan hasil penilaian melalui *Greenship Neighborhood ver. 1.0* yang sudah dilakukan.

- a. Pada penilaian menggunakan parameter *greenship* kategori LEE belum memenuhi standar total poin dari kategori LEE sendiri namun apabila diberikan penilaian yang merujuk dengan kondisi di lapangan makan sudah termasuk menengah-sedang, karena total dari nilai LEE yang diperoleh melalui penelitian ini yaitu nilai 13 poin dari 19 poin dengan bobot 10% dari 15%. Hal tersebut dikarenakan ada beberapa poin tolok ukur yang masih belum ada pada realisasi di lapangan dan juga ada beberapa poin yang masih belum mendapatkan nilai maksimal. Jadi, unuk Benteng Van Den Bosch ini masih belum ideal sebagai tempat wisata (penilaian kategori LEE), namun sebagai tempat dengan lahan RTH yang dimiliki yaitu 91% maka Kawasan Benteng Van Den Bosch sudah memenuhi sebagai tempat penyuplai oksigen dalam mengatasi *global warming*.
- b. Dari pernyataan tentang kondisi lingkungan di lokasi ada 84% dari 100% pengunjung mengatakan bahwa lingkungan Benteng Van Den Bosch sudah terawat dengan baik.
- c. Dari pernyataan tentang kebersihan dan kondisi vegetasi lingkungan di lokasi ada 92% dari 100% pengunjung mengatakan

bahwa kebersihan dan adanya vegetasi menjadi kelebihan dari Benteng ini.

- d. Dari pernyataan tentang kekurangan yang ada di lokasi ada 72% pengunjung mengatakan bahwa fasilitas belum memadai dan juga aroma akibat banyaknya kelelawar yang ada di lokasi.
- e. Dari pernyataan tentang keidealan lokasi sebagai tempat wisata ada 56% 100% pengunjung mengatakan bahwa Benteng Van Den Bosch belum memenuhi standar sebagai tempat wisata yang ideal.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini ada beberapa kesimpulan dari data yang didapat oleh peneliti, yaitu data dari penilaian dengan parameter *greenship* dan data dari hasil wawancara yaitu diperoleh pada penilaian menggunakan parameter *greenship* anatar lain:

- a. Total poin yang di dapan dari penilaian kategori LEE hanya mendapat 13 poin dan 19 poin dengan bobot 10% dari 15%. Ini berarti pada Benteng Van Den Bosch belum memenuhi
- b. Ada 1 poin tolok ukur yang belum terpenuhi yaitu pada tolok ukur lahan produktif, karena belum ada gerakan penanaman pohon buah atau sayur. Masih dalam perencanaan pengelola.

Pada masing-masing tolok ukur yang tercantum dalam kategori LEE, terdapat angka yang tidak mencapai maksimal, hal tersebut karena pada kawasan Benteng Van Den Bosch masih ada kekurangan dan masih belum memenuhi standar yang ada di parameter *greenship*. Sehingga Benteng Van Den Bosch belum memenuhi standar ideal tempat wisata.

Sedangkan Hasil dari wawancara pengunjung menyatakan bahwa:

- a. Dari pernyataan tentang kondisi lingkungan di lokasi ada 84% dari pengunjung mengatakan bahwa lingkungan Benteng Van Den Bosch sudah terawat dengan baik.
- b. Dari pernyataan tentang kebersihan dan kondisi vegetasi lingkungan di lokasi ada 92% dari pengunjung mengatakan bahwa kebersihan dan adanya vegetasi menjadi kelebihan dari Benteng ini.
- c. Dari pernyataan tentang keidealan lokasi sebagai tempat wisata ada 56% dari pengunjung mengatakan bahwa Benteng Van Den Bosch belum memenuhi standar sebagai tempat wisata yang ideal.

Tabel 8. Tabel Perbandingan Hasil Penilaian dengan Standar

<i>GreenShip Neighborhood ver 1.0</i>				
Kategori Peningkatan Ekologi Lahan (LEE)				
Kategori	Standar Nilai	Bobot	Nilai yg didapat	Bobot
Area Hijau Untuk Publik	4		4	
Pelestarian Habitat	6	15%	5	10%
Revitalisasi Lahan	4		1	
Iklim Mikro Lahan	3		3	
Produktif	2		0	
TOTAL	19	15%	13	10%

Maka apabila dikomparasikan dari kedua metode tersebut akan didapatkan hasil akhir yaitu:

- a. Benteng Van Den Bosch belum memenuhi syarat ideal untuk tempat wisata.
- b. Benteng Van Den Bosch dengan jumlah total RTH yang dimiliki yaitu 91% dari luas kawasan sudah memenuhi syarat sebagai tempat penyuplai oksigen untuk memecahkan permasalahan *Global Warming*.

SARAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan diatas ada beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Perlu adanya realisasi pengadaan lahan untuk produksi sayur dan buah untuk kebutuhan masyarakat setempat.
2. Menambahkan fasilitas dasar yang dibutuhkan untuk pengunjung, seperti penambahan kamar mandi yang bersih, Musholla untuk sholat, tempat teduh atau peneduh jalan di dalam bangunan.
3. Penambahan fasilitas untuk difabel, seperti kamar mandi difabel.
4. Penambahan gazebo pada spot-spot yang digunakan untuk beristirahat.
5. Penambahan tempat pembuangan sampah yang sesuai dengan pemilalahannya, sampah organik dan sampah an organik.

DAFTAR PUSTAKA

- (GBCI), D. P. (2015). *GreenShip neighborhood Version 1.0. Green Building Council Indonesia, 4-5.*
- Arida, I. N. (n.d.). *Buku Ajar Pariwisata Berkelanjutan*. Bali: Sustain-press.
- Bambang. (2019, Oktober). *Penjelasan Tentang Sejarah Benteng Van Den Bosch*. (A. C. Maulina, Interviewer)
- Hastuti, E. D. (2017). *Analisis Potensi Obyek Wisata Di Kabupaten Ngawi Tahun 2007-2016*. Naskah Publikasi, 29-30.