

UPAYA PENINGKATAN PENGELOLAAN PERSAMPAHAN DENGAN ANALISIS WILINGNESS TO PAY DI AREA WISATA CIKAO PARK

Firman Nur Hakim¹, Kancitra Pharmawati²

1. Institut Teknologi Nasional Bandung
2. Institut Teknologi Nasional Bandung

Email: firmannhkm1@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan sampah di Cikao Park kurang optimal, terlihat dengan adanya masalah kelebihan muatan sampah di area Cikao Park akibat kurangnya sistem pewadahan sampah di area wisata Cikao Park. Penanganan masalah ini membutuhkan analisis Willingness To Pay (WTP) sebagai aspek pendanaan untuk mendukung upaya perbaikan dengan melibatkan pengunjung secara tidak langsung, untuk itu dilakukan analisis WTP guna meningkatkan pengelolaan sampah di Cikao Park. WTP yang didapat dijadikan dasar biaya sistem pewadahan dan pengumpulan sampah. WTP total yang didapat adalah Rp.141.996.800 dengan WTP rata-rata pengunjung adalah Rp.4.400.

Kata Kunci: *Cikao Park, WTP.*

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki budaya dan lingkungan alam yang beragam, menjadikannya sebagai tujuan wisata yang potensial. Perkembangan pariwisata Indonesia semakin membaik. Pariwisata menjadi sektor pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan. Kegiatan pariwisata harus dipantau selama pelaksanaannya agar menjadikan pariwisata yang berkelanjutan sehingga harus membina hubungan yang harmonis antara penduduk lokal, pengunjung, warisan budaya, dan lingkungan (Sukwika & Rahmatulloh, 2021)

Objek wisata adalah perwujudan daripada ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya, serta sejarah bangsa, dan tempat atau keadaan alam yang mempunyai daya tarik untuk dikunjungi wisatawan (Asriandy, 2016).

Area wisata Cikao Park merupakan salah satu destinasi pariwisata yang terletak di kecamatan Cisalada, Kabupaten Purwakarta. Obyek wisata ini mempunyai banyak tempat wisata salah satunya *Water Park* yang menjadi andalan wisatawan untuk berkunjung ke Cikao Park.

Upaya untuk menyelesaikan masalah ini membutuhkan analisis WTP, WTP adalah suatu nilai ekonomi sebagai penilaian jumlah maksimum seseorang yang berkeinginan mengorbankan barang dan jasa untuk memperoleh barang dan jasa lainnya (Yuliarti dkk., 2022). WTP metode untuk mengetahui kemampuan membayar untuk biaya perbaikan lingkungan dari setiap individu untuk menjadikan lingkungan lebih baik (Indrawan dan Susilowati, 2014).

Dengan adanya WTP, pengunjung akan terlibat secara tidak langsung untuk meningkatkan pengembangan pengelolaan sistem persampahan dan pengumpulan sampah (Isyala & Pharmawati, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan persampahan di Cikao Park secara tidak langsung melalui nilai WTP dari pengunjung.

2. METODE ANALISIS DATA

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan peneliti dengan catatan bahwa responden tersebut telah memenuhi kriteria, kriteria pengunjung yang dimakud pengunjung minimal berumur 18-64 tahun dan bersedia mengisi kuesioner.

1. Analisis besar nilai WTP

a. Membuat pasar hipotetik

Pasar hipotetik adalah membangun pasar hipotetik, yaitu skenario kegiatan diuraikan secara jelas dalam instrumen (kuesioner) sehingga responden dapat memahami benda atau produk yang dipertanyakan. Kuesioner juga harus menguraikan apakah responden akan membayar sejumlah harga tertentu, dan menjelaskan bagaimanakah keputusan tentang dilanjutkan atau tidaknya rencana tersebut untuk memunculkan nilai tawaran (*bid*). Setelah nilai tawaran didapatkan maka rata-rata nilai WTP dapat dihitung, sehingga dapat dibuat kurva nilai tawaran (*bid curve*) (Rose & Dewi, 2017).

b. Mendapatkan Penawaran Besarnya Nilai WTP

Penawaran besarnya nilai WTP dilakukan dengan pendekatan *bidding games*

c. Perkiraan nilai rata-rata WTP

dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum WTP = \sum Wi.Pfi / n \quad .(1)$$

dimana:

$\sum WTP$ = Dugaan rata-rata WTP

Wi = Nilai WTP ke-i

Pfi = Frekuensi Relatif

n = Jumlah responden

i = Responden ke-i yang bersedia melakukan pembayaran jasa lingkungan.

d. Menjumlahkan Nilai WTP

dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut: (Alfiani, 2021)

$$TWTP = \sum_{i=1}^n WTP_i \cdot \frac{n_i}{N} \cdot P \quad .(2)$$

dimana:

$TWTP$ = Total WTP

WTP_i = WTP individu sampel ke-i

n_i = Jumlah sampel ke-I yang bersedia membayar sebesar WTP

N = Jumlah sampel

P = Jumlah populasi

i = Responden ke-i yang bersedia membayar pembayaran jasa lingkungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis besar nilai WTP

a) Membuat Pasar Hipotetik

Pengunjung yang termasuk dalam kriteria tersebut diberikan informasi perbandingan mengenai kondisi eksisting dengan kondisi sesudah perbaikan. Data visualisasi pasar hipotetik kepada pengunjung didapatkan melalui dokumentasi wilayah Cikao *Park* yang

memiliki permasalahan persampahan seperti tidak adanya tempat sampah di area parkir serta tempat kumpul, kurangnya volume sampah yang mengakibatkan sampah menumpuk di tempat sampah bahkan hingga berserakan. Dengan adanya pasar hipotetik ini masyarakat bisa melihat gambaran kondisi lingkungan Cikao *Park* sebelum dan sesudah perbaikan. Gambaran pasar hipotetik yang diberikan pada warga secara visualisasi dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Visualiasasi sebelum dan sesudah perbaikan

Sebelum	Sesudah
<p>Kondisi eksisting tempat sampah dengan volume 65 liter, dengan volume tersebut dinilai kurang besar akibatnya sampah pun tidak bisa menampung sampah dengan baik, tempat sampah pun tercampur organik dan anorganik</p> 	<p>Tempat sampah dengan kapasitas 120 liter ini akan meminimalisir adanya penumpukan sampah dan menimalisir terjadinya bau karena pewadahan tersebut memiliki penutup. pewadahnya disediakan dua jenis yaitu organik dan anorganik</p> 
<p>Tidak terdapat rambu larangan membuang sampah pada area Cikao Park</p> 	<p>Rambu larangan membuang sampah yang terlihat mencolok dan kondisinya sangat baik</p> 

<p>Cikao Park hanya mempunyai 1 motor triseda dengan kapasitas 500 kg</p> 	<p>Dengan penambahan 1 motor triseda dengan kapasitas 1000 kg, akan mempercepat proses pengumpulan menuju TPS</p> 
<p>TPS tidak tertutup, TPS seperti ini akan menimbulkan bau, banyak lalat nyamuk dan akan menghasilkan air lindi apabila terkena hujan</p> 	<p>TPS yang tertutup ini menghindari sampah yang berserakan, TPS yang tertutup ini tidak menimbulkan bau, tidak banyak nyamuk dan lalat serta tidak akan menghasilkan air lindi apabila hujan tiba</p> 

Sumber: Hasil Analisa, 2023

- b) Mendapatkan Penawaran Besarnya Nilai WTP
 Penawaran biaya yang dilakukan kepada pengunjung Cikao *Park* dengan menawarkan harga yang semakin menaik hingga nilai terbesar yang pengunjung bersedia bayarkan atau dengan pendekatan *bidding games* (Indramawan & Susilowati, 2014). Berdasarkan pertanyaan pendekatan yang ditawarkan terhadap 100 pengunjung hanya 96 pengunjung yang bersedia membayar lebih untuk pengelolaan sampah dan sisa 4 pengunjung ini tidak bersedia membayar.
- c) Memperkirakan Nilai Rata-rata WTP
 berikut perhitungan nilai rata rata WTP area wisata Cikao *Park*:
 Nilai rata-rata WTP = Total WTP / Jumlah pengunjung yang bersedia bayar
 = Rp. 416.000/96
 = Rp. 4.333 ≈ Rp. 4.400
 Nilai rata-rata *WTP* yang didapat untuk perbaikan fasilitas persampahan di area wisata Cikao *Park* adalah Rp.4.400.
- d) Menghitung WTP total pengunjung
 WTP total pengunjung area wisata Cikao *Park* dibutuhkan untuk mendapatkan nilai WTP keseluruhan pengunjung selama 1 tahun terakhir dan nilai WTP tersebut digunakan

untuk perbaikan fasilitas area wisata Cikao *Park*. Berikut perhitungan WTP Total Pengunjung Area Wisata Cikao *Park* :

WTP Total Pengunjung

= WTP rata-rata x jumlah pengunjung/tahun

= Rp. 4.400 x 32.272

= Rp. 141.996.800

WTP total pengunjung yang didapat adalah Rp. 141.996.800/tahun

- e) Nilai WTP tersebut akan digunakan untuk memperbaiki fasilitas persampahan di area wisata Cikao *Park*.

Menghitung rencana anggaran biaya perbaikan persampahan di area wisata Cikao *Park*.

1. Tempat sampah

Penambahan tempat sampah dilakukan agar tidak terjadi lagi adanya kelebihan muatan sampah sehingga mengakibatkan sampah yang berserakan, sehingga dibutuhkan biaya untuk penggantian tempat sampah sebagai berikut:

Harga tempat sampah 120 liter dengan pedal = Rp. 627.428

39 tempat sampah organik dan anorganik (120 liter) X Harga

= 39 buah x Rp. 627.428

= Rp. 24.469.692

Total biaya yang dibutuhkan untuk pengadaan tempat sampah sebesar

Rp.24.469.692.

2. Penambahan rambu buang sampah

Dilakukannya pengadaan rambu untuk tidak membuang sampah sembarangan disini tujuannya untuk mengingatkan serta mengedukasi secara tidak langsung kepada pengunjung, sehingga dibutuhkannya biaya untuk pengadaan rambu buang sampah sebagai berikut:

Harga rambu akrilik ukuran 31 cm x 19 cm = Rp. 100.000

19 rambu x Harga

= 19 X Rp. 100.000

= Rp. 1.900.000

Total biaya yang dibutuhkan untuk pengadaan rambu buang sampah sebesar Rp.

1.900.000.

3. Sistem pengumpulan

Dibutuhkannya alat pengumpul sampah di lokasi Cikao Park dimana sebelumnya Cikao Park mempunyai 1 motor triseda dengan kapasitas maksimal 500 kg, sehingga dibutuhkan 1 motor triseda lagi dengan daya angkut sampah yang jauh lebih besar yakni 1000 kg agar pengumpulan sampah menuju TPS tidak membutuhkan waktu yang lama.

Harga motor triseda luas bak 200 cm x 125 cm x 40 cm = Rp. 24.800.000

Maka biaya yang dibutuhkan untuk 1 unit motor triseda sebesar Rp. 24.800.000.

4. Anggaran biaya pengadaan TPS Kontainer tertutup

Rencana untuk pengembangan fasilitas TPS dengan pengadaan TPS berbasis kontainer tertutup dengan 2 bagian organik dan anorganik. Tujuan pengadaan TPS berbasis kontainer ini untuk menghindari sampah yang bau, sampah yang basah karena kehujanan, menghindari sampah dari adanya gangguan hewan yang bisa mengakibatkan sampah berserakan. Maka dari itu pengadaan TPS berbasis kontainer perlu dilakukan. Berikut harga dari TPS berbasis kontainer dengan ukuran 10 m³ yaitu Rp. 78.000.000.

Maka biaya yang dibutuhkan untuk 1 unit TPS berbasis kontainer dengan ukuran 10 m³ sebesar Rp. 78.000.000.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini terhadap 100 pengunjung dan 96 pengunjung yang bersedia membayar lebih untuk pengelolaan sampah dan sisa 4 pengunjung ini tidak bersedia membayar. Maka nilai rata-rata WTP yang didapat untuk perbaikan fasilitas persampahan di area wisata Cikao *Park* adalah Rp.4.400 dan WTP total pengunjung yang dihasilkan sebesar Rp. 141.996.800/tahun.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfiani, A. (2021). *TA: ANALISIS WILLINGNESS TO PAY MASYARAKAT KELURAHAN CISARANTEN KULON TERHADAP UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN PENGELOLAAN PERSAMPAHAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE CVM*. Institut Teknologi Nasional,
- Asriandy, I. (2016). Strategi Pengembangan Obyek Wisata Air Terjun Bissapu di Kabupaten Bantaeng. *Skripsi (Tidak Diterbitkan)*. Makassar: UNHAS.
- Indramawan, D. P., & Susilowati, I. (2014). *Analisis willingness to pay pengelolaan sampah terpadu di Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis,
- Isyala, R. K., & Pharmawati, K. (2019). Pengembangan Pengelolaan Sistem Persampahan Area Wisata Grama Tirta Jatiluhur Menggunakan Prinsip Contingent Valuation Method. *Journal of Community Based Environmental Engineering and Management*, 3(2), 57-64.
- Rose, L. P., & Dewi, A. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Willingness To Pay Pada Pasien Klinik Rawat Jalan Spesialistik Di Klinik Utama Asri Medical Center Yogyakarta.
- Sukwika, T., & Rahmatulloh, F. (2021). Penilaian taman wisata alam situ gunung Sukabumi: Penerapan TCM. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 8(2), 80-89.
- Yuliarti, Y., Kamal, E., & Damanhuri, H. (2022). Analisis Kesiediaan Membayar Wisatawan pada Objek Wisata Bahari Pulau Sirandah, Kota Padang. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 17(2), 159-166.