

**Valuasi Ekonomi Wisata Memancing  
 di Perairan Laut Sekitar Tanjung Kait, Tangerang, Banten:  
 Pendekatan *Contingent Valuation Method* dan *Travel Cost Method***

***Economic Valuation of Recreational Fishing Tourism  
 in Tanjung Kait Coastal Water, Tangerang, Banten:  
 Contingent Valuation Method and Travel Cost Method Approach***

**Titan Budi Setyawan<sup>1\*</sup>, Achmad Fachruddin<sup>2</sup> & Handoko Adi Susanto<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Tropis, Institut Pertanian Bogor, Jalan Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia; <sup>2</sup>Departemen Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Jalan Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia; \*Penulis korespondensi. *e-mail*: setyawantb91@gmail.com  
 (Diterima: 14 April 2020; 26 Juni 2020)

**ABSTRACT**

*Tanjung Kait, located in the north coast of Tangerang, has undeveloped tourism potential of recreational fishing on a bamboo platform in the middle of the sea. The purpose of this research was to determine the economic value of recreational fishing tourism in Tanjung Kait and to identify the influencing factors of the tourism demand in Tanjung Kait. Methods used in this research were Travel Cost Method (TCM) and Contingent Valuation Method (CVM). Linear regression was used to determine influencing factors of tourism demand. Data were obtained by interviewing tourists as respondents, with the help of questionnaires. The result of TCM showed that factors that significantly contributed the number of visits were education and duration of visit. Potential economic value of tourism activity in Tanjung Kait based on TCM reached IDR 3,272,524,846 annually. The result of CVM showed that the factor that significantly affected willingness-to-pay was education. Potential economic value of tourism activity in Tanjung Kait based on CVM reached IDR 2,254,934,539 annually.*

*Keywords: Contingent Valuation Method, economic valuation, recreational fishing, Tanjung Kait, Travel Cost Method*

**ABSTRAK**

Tanjung Kait, terletak di pesisir utara Tangerang, memiliki potensi wisata yang belum dikembangkan, yaitu wisata memancing di atas bagan bambu di tengah laut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung nilai valuasi ekonomi dari kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait dan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi permintaan wisata di Tanjung Kait. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Travel Cost Method* (TCM) dan *Contingent Valuation Method* (CVM). Regresi linier digunakan untuk menentukan faktor-faktor yang memengaruhi permintaan wisata. Data diperoleh melalui wawancara dengan wisatawan sebagai responden dengan bantuan kuesioner. Hasil dari TCM menunjukkan bahwa faktor-faktor yang secara signifikan berkontribusi terhadap jumlah kunjungan adalah pendidikan dan lamanya kunjungan. Nilai potensi ekonomi dari kegiatan wisata di Tanjung Kait berdasarkan metode TCM mencapai Rp 3,272,524,846.00/tahun. Hasil dari CVM menunjukkan faktor-faktor yang secara

signifikan memengaruhi kesediaan membayar wisatawan adalah edukasi. Nilai potensi ekonomi dari kegiatan wisata di Tanjung Kait berdasarkan metode CVM mencapai Rp 2,254,934,539.00/tahun.

Kata kunci: *Contingent valuation method*, Tanjung Kait, *Travel Cost Method*, valuasi ekonomi, wisata memancing

## PENDAHULUAN

Kampung Nelayan Tanjung Kait merupakan salah satu tempat wisata yang terletak di Pesisir Utara Tangerang, Banten. Tempat wisata ini tidak menawarkan pantai yang indah dengan pasir putih, melainkan pesona wisata yang tidak umum diketahui, yaitu wisata memancing. Di tempat wisata ini terdapat kampung nelayan, sehingga mayoritas pekerjaan penduduk di kawasan tersebut adalah sebagai nelayan. Namun, selain sebagai nelayan, penduduk di desa tersebut juga menawarkan jasa penyewaan bagan dan perahu untuk wisatawan yang ingin memancing di laut di daerah tersebut.

Secara administratif, tempat wisata memancing Tanjung Kait termasuk ke dalam wilayah Desa Tanjung Anom, Kecamatan Mauk, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Secara geografis, tempat wisata memancing Tanjung Kait terletak pada koordinat 6.015605 LS dan 106.538284 BT. Tempat wisata Tanjung Kait terletak di barat laut dari Kota Jakarta dengan jarak sekitar 50 km. Penduduk Desa Tanjung Anom berjumlah mencapai 7,000 penduduk dengan sebagian besarnya bekerja di bidang agrikultur dan sekitar satu per tiga bagiannya bekerja sebagai nelayan, yang hampir semuanya bertempat tinggal di kampung nelayan Tanjung Kait. Selain sebagai nelayan, sebagian penduduk di Tanjung Kait juga menyewakan bagan pancing sebagai salah satu objek wisata di Tanjung Kait.

*Recreational Fishing* atau kadang disebut juga *Leisure Angling* atau rekreasi memancing, atau *Sport fishing* atau olahraga memancing merupakan salah satu kegiatan wisata yang termasuk ke dalam kegiatan ekowisata. Menurut EAA (2004) dalam Pawson *et al.* (2007), pembeda antara wisata memancing

dengan kegiatan memancing adalah wisata memancing dilakukan bukan untuk tujuan komersial melainkan untuk memenuhi kepuasan batin wisatawan. Wisatawan yang melakukan olahraga memancing pada umumnya akan melepaskan hasil tangkapan kembali ke alam (*catch and release*), atau mengonsumsi untuk wisatawan itu sendiri tanpa memperoleh keuntungan finansial. Kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait sesuai dengan definisi wisata memancing yang dikeluarkan oleh EAA, karena pada umumnya wisatawan tidak menjual hasil tangkapannya untuk keuntungan komersial.

Kegiatan wisata memancing di Indonesia dapat ditemukan di berbagai tempat. Kegiatan wisata memancing bisa dilakukan di kolam pemancingan, di pinggir pantai, dan bahkan di tengah laut dengan menggunakan kapal dan bagan. Sayangnya, kegiatan wisata memancing di Indonesia masih jarang dipandang sebagai sebuah kegiatan wisata bertemakan bahari, sehingga penelitian mengenai kegiatan wisata memancing ini masih sangat jarang untuk dibahas. Oleh karena itu, penelitian mengenai wisata memancing, terutama potensi ekonomi dari kegiatan wisata memancing perlu dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan penilaian ekonomi dari kegiatan wisata Tanjung Kait, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kegiatan wisata dan memberikan saran untuk pengembangan wisata memancing di Tanjung Kait.

## METODOLOGI

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Survei dan pengambilan data dilakukan di tempat wisata memancing Tanjung Kait, Desa Tanjung Anom, Kecamatan Mauk,

Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Analisis data dilakukan di Institut Pertanian Bogor. Penelitian dilakukan pada bulan April–September 2019.

### **Jenis Data dan Metode Penarikan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data dikumpulkan dengan cara wawancara dengan nelayan dan wisatawan. Wawancara dilakukan secara langsung dengan alat bantu kuesioner. Data primer yang dikumpulkan yaitu data umur, pendidikan, jumlah kunjungan, biaya yang dikeluarkan selama perjalanan, jumlah tanggungan keluarga, pengeluaran bulanan, rombongan, waktu kunjungan, dan nilai yang bersedia dikeluarkan untuk melakukan kegiatan wisata (WTP). Pengambilan data dilakukan sebanyak enam kali dari bulan April–Juni 2019. Data diambil setiap akhir pekan saat wisatawan datang berkunjung ke kampung nelayan Tanjung Kait.

### **Jumlah dan Cara Penarikan Sampel**

Roscoe (1975) dalam Sekaran (2006) memberikan peraturan (*rule of thumb*) dalam menentukan jumlah dan cara penarikan sampel. Ruscoe mengatakan jumlah sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah pantas untuk digunakan untuk kebanyakan penelitian. Selain itu, Roscoe juga mengatakan bahwa untuk penelitian dimana sampel penelitiannya menggunakan subsampel (pria/wanita, junior/senior) maka jumlah sampel minimum 30 untuk masing-masing kategori adalah tepat.

Penelitian ini mengambil responden sebanyak 74 orang, dengan pembagian 30 orang untuk nelayan dan 44 orang untuk wisatawan. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* dengan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria untuk responden nelayan adalah nelayan tetap yang tinggal di Tanjung Kait yang pekerjaannya adalah nelayan. Kriteria untuk responden wisatawan adalah wisatawan yang berkunjung ke lokasi penelitian dengan tujuan wisata memancing.

## **Metode Analisis Data**

### **a. Contingent Valuation Method**

Keuntungan dan kerugian di dalam pengelolaan sumberdaya alam dicerminkan oleh *Willingness to Pay* untuk mendapatkan keuntungan dan *Willingness to Accept* untuk mentoleransi kerugian. Salah satu metode yang menggunakan konsep WTP dan WTA ini adalah metode *Contingent Valuation Method*. *Contingent Valuation Method* (CVM) adalah metode pendekatan untuk mengestimasi nilai yang diberikan oleh seseorang untuk suatu barang. Metode ini menggunakan prinsip *Willingness-to-Pay* (WTP) dan *Willingness-to-Accept* (WTA). WTP adalah nilai yang seseorang bersedia membayar untuk mendapatkan suatu barang sedangkan WTA adalah nilai yang seseorang bersedia terima untuk melepaskan suatu barang. Konsep WTP dan WTA ini biasanya digunakan untuk sesuatu yang tidak bisa dinilai dengan uang secara langsung karena barang yang dimaksud tidak masuk ke dalam pasar, seperti misalnya polusi udara, penurunan kualitas air, keberadaan ekosistem mangrove, kenikmatan dari kegiatan wisata, dan lain sebagainya.

*Contingent Valuation Method* (CVM) adalah metode yang digunakan untuk mengestimasi nilai non-pemanfaatan sumberdaya dan kawasan atau dengan kata lain, nilai keberadaan dari suatu objek (Sobari, 2008 dalam Tsabiq *et al.*, 2018). Dalam penelitian ini, nilai keberadaan yang ingin diketahui nilainya adalah nilai wisata memancing.

CVM dapat dihitung melalui langkah-langkah di bawah ini:

#### a) Membangun pasar hipotetik

Pasar hipotetik dibangun untuk menjual kesediaan seseorang membeli ikan yang bebas dari logam berat dan juga membeli keindahan pemandangan budidaya perikanan sebagai objek wisata.

#### b) Menentukan besarnya penawaran (WTP)

Ada beberapa metode yang bisa digunakan untuk menentukan besarnya penawaran maksimal, dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *discreet-choice*. Metode ini dipilih karena metode ini

memberikan pertanyaan yang dapat dijawab dengan mudah oleh responden tanpa memberikan tekanan mental sehingga dapat memberikan gambaran keadaan pasar yang lebih mendekati keadaan sebenarnya.

- c) Menghitung nilai tengah dan rata-rata WTP  
Nilai tengah WTP dapat dihitung dengan menggunakan statistika dengan formula sebagai berikut (Akmaludin & Yuniati, 2019):

$$EWTP = \sum_{i=0}^n W_i P_{fi}$$

Keterangan:

- $EWTP$  = Nilai tengah WTP  
 $W_i$  = Batas bawah WTP pada kelas ke-i  
 $P_{fi}$  = Frekuensi relatif ke-i  
 $n$  = Jumlah responden  
 $i$  = Sampel (1, 2, 3, ..., n)

- d) Menduga kurva penawaran  
Kurva penawaran diduga dengan menggunakan formula di bawah ini:

$$Y = X_1 + X_2 + \dots + X_n$$

Keterangan:

- $Y$  = Besarnya nilai WTP  
 $X_1$  = Variabel ke-1  
 $X_2$  = Variabel ke-2  
 $X_n$  = Variabel ke-n

Variabel X adalah variabel dari responden, yaitu usia, pendapatan per tahun, jumlah tanggungan keluarga, dan lamanya pendidikan.

Nilai WTP diduga dengan formula dari Grigalunas & Congar (1995) dalam Aini *et al.* (2018).

$$WTP_i = \beta_0 + \sum_{i=0}^n \beta_i X_i$$

Keterangan:

- WTP = Estimasi kesediaan membayar  
 $\beta_0$  = Intercept  
 $\beta_1$  = Koefisien regresi variabel X

$X_i$  = Variabel bebas  $X_i$  (Usia, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga dan lamanya pendidikan)

- e) Menjumlahkan data

Penjumlahan data dilakukan untuk mengonversi nilai tengah WTP terhadap nilai total yang dimaksudkan. Formula yang digunakan untuk menjumlahkan data adalah berikut ini:

$$TWTP = \sum_{i=0}^n WTP_i n_i$$

Keterangan:

- $TWTP$  = Total dari WTP  
 $WTP_i$  = WTP individu ke-i  
 $n_i$  = Jumlah sampel ke-i yang bersedia membayar sebesar WTP  
 $i$  = Responden ke-i yang bersedia membayar sebesar WTP

### **b. Travel Cost Method**

Metode ini digunakan dengan menghitung biaya perjalanan seorang wisatawan untuk mencapai lokasi wisata. Biaya perjalanan dapat dihitung dengan menggunakan formula yang digunakan oleh Effendi (2015) seperti di bawah ini:

$$BPT = BTr + BD + (BKr - BKh) + L$$

Keterangan:

- BPT = Biaya perjalanan total (Rupiah/orang/hari)  
BTr = Biaya transportasi dari tempat asal ke tempat wisata yang dituju (Rupiah/orang)  
BD = Biaya dokumentasi (Rupiah/orang)  
BKr = Biaya konsumsi selama rekreasi (Rupiah/orang/hari)  
BKh = Biaya konsumsi tidak melakukan rekreasi (Rupiah/orang/hari)  
L = Biaya lain-lain (Rupiah/orang/hari)

Biaya rata-rata wisatawan dapat dihitung dengan menggunakan rumus Ekwarso (2010) dalam Effendi (2015). Formula untuk

menghitung biaya perjalanan rata-rata adalah sebagai berikut:

$$ATC = \sum_{i=0}^n \frac{BPT}{n}$$

Keterangan:

ATC = Rata-rata biaya perjalanan  
n = Jumlah pengunjung yang diwawancarai

Biaya rata-rata perjalanan per zona menggunakan rumus dari Safitri (1996) dalam Sihotang (2014).

$$ATCi = \sum_{i=0}^n \frac{BPT_{ji}}{N_i}$$

Keterangan:

ATCi = Biaya perjalanan rata-rata dari zona i (Rupiah/hari/orang)  
BPT<sub>ji</sub> = Jumlah total biaya perjalanan pengunjung ke j dari zona i (Rupiah/hari/ orang)  
Ni = Jumlah total pengunjung dari zona i (orang)

Data CVM dan TCM dianalisis menggunakan *software* Microsoft Excel dan SWANSTAT. Metode analisis potensi ekonomi baik CVM dan TCM masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Salah satu kekurangan dari kedua metode tersebut adalah adanya bias. Penelitian ini menggunakan dua metode sehingga hasil analisis dari kedua metode dapat dibandingkan, untuk mengetahui bias yang mungkin terjadi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum Tempat Wisata memancing Tanjung Kait

Tempat wisata memancing Tanjung Kait merupakan tempat wisata khusus untuk memancing di bagan yang telah disediakan oleh pihak pengelola. Pengelola bagan-bagan pemancingan pada umumnya adalah nelayan yang tinggal di kampung nelayan Tanjung Kait.

Di kampung nelayan Tanjung Kait, terdapat dua macam bagan, yaitu, bagan untuk budidaya kerang hijau yang tidak disewakan ke pemancing dan bagan pancing yang disewakan khusus untuk pemancing. Perbedaan dari kedua bagan ini adalah jumlah bambu yang digunakan untuk membangun bagan-bagan tersebut. Jumlah bambu pada bagan kerang hijau lebih banyak dibandingkan dengan jumlah bambu pada bagan pancing karena bagan kerang hijau membutuhkan area permukaan yang lebih luas sebagai tempat menempelnya kerang hijau.

Pengelolaan bagan-bagan khusus untuk pemancing dikelola oleh asosiasi bagan pancing yang anggotanya terdiri dari pemilik-pemilik bagan pancing di tempat wisata memancing Tanjung Kait. Tidak ada campur tangan pemerintah dalam pengelolaan tempat wisata memancing Tanjung Kait selain untuk perizinan. Fasilitas-fasilitas pendukung kegiatan wisata yang disediakan untuk wisatawan di kampung nelayan Tanjung Kait sudah cukup lengkap.

Menurut Ramdan & Ikhwana (2016), ada tujuh kriteria dasar untuk pengembangan wisata di suatu lokasi, yaitu potensi pasar, daya tarik, sarana dan pra sarana penunjang, ketersediaan air bersih, aksesibilitas, kondisi lingkungan, dan pengelolaan dan perawatan. Potensi pasar serta daya tarik dari kegiatan wisata memancing ini sudah cukup besar, mengingat setiap minggunya dapat mencapai seribu wisatawan yang berkunjung ke tempat wisata ini untuk memancing. Sarana dan prasarana seperti toilet, masjid, listrik, air bersih dan sinyal telepon genggam juga sudah lengkap tersedia di Kampung Tanjung Kait. Sementara itu, di bagan pancing hanya tersedia toilet saja di dalam gubuk untuk berteduh. Aksesibilitas untuk mencapai tempat wisata ini juga mudah, terutama jika menggunakan kendaraan pribadi, yang dilakukan oleh semua responden wisatawan yang berkunjung ke tempat wisata Tanjung Kait. Pengelolaan dan perawatan wisata memancing dilakukan oleh nelayan-nelayan pemilik bagan pancing secara mandiri di bawah asosiasi bagan pancing di lokasi wisata tersebut.

Bagan pancing tersebar di perairan secara merata, dengan jumlah bagan mencapai lebih dari 200 bagan pancing dengan berbagai ukuran. Bagan pancing dengan ukuran kecil dapat menampung 4 pemancing dengan bagan pancing berukuran besar dapat menampung hingga lebih dari 10 pemancing dalam satu waktu. Beberapa bagan pancing terdapat di tepi pantai yang terhubung oleh jembatan bambu. Pemancing dapat menyewa bagan-bagan yang terletak di pesisir ini dengan harga yang relatif lebih murah, yaitu Rp. 15,000/orang. Sedangkan bagan yang terletak jauh dari pesisir membutuhkan nelayan untuk mengantarkan wisatawan dengan menggunakan kapal nelayan.

Harga sewa untuk bagan yang terletak jauh dari pesisir adalah Rp. 50,000/orang. Harga sewa ini sudah termasuk dengan harga antar jemput oleh kapal nelayan.

Kondisi umum sarana dan prasarana di lokasi wisata memancing Tanjung Kait dapat dilihat lebih jelas di Tabel 1. Wilayah perairan Tanjung Kait juga merupakan tempat nelayan untuk mencari ikan dan budidaya kerang hijau selain sebagai tempat wisata. Tidak ada konflik kepentingan antara nelayan pemilik bagan-bagan pancing, nelayan pemilik bagan-bagan kerang hijau dan nelayan yang kesehariannya menangkap ikan.

Tabel 1. Kondisi umum sarana dan pra sarana di lokasi wisata memancing Tanjung Kait

No	Kriteria	Skor
1	Ketersediaan Air Bersih	Cukup
2	Kemudahan Mencari Tempat Makan	Baik
3	Fasilitas Toilet	Baik
4	Kualitas Kebersihan	Buruk
5	Kondisi bangunan	Baik
6	Pemandangan Perairan	Baik
7	Aksesibilitas (Angkutan umum, kondisi jalan)	Buruk
8	Kemudahan Menemukan Penginapan	Buruk
9	Kekuatan Sinyal Telepon Genggam	Baik

Keterangan: Kategori skor: Sangat buruk, buruk, cukup, baik, sangat baik

Arah pengembangan kegiatan wisata di kampung nelayan Tanjung Kait berusaha untuk tidak memberikan dampak terhadap lingkungan. Wisatawan diberikan pengetahuan untuk tidak merusak lingkungan dengan membuang sampah sembarangan. Wisatawan juga menyadari bahwa dengan merusak lingkungan, hal itu akan mengurangi kesenangan mereka karena dengan banyaknya sampah, ikan yang mereka dapatkan akan berkurang. Pengembangan ekowisata diusahakan memberikan dampak yang sangat kecil terhadap lingkungannya dengan cara pembangunan yang berorientasi lingkungan serta dukungan terhadap konservasi dan pemberdayaan masyarakat setempat (Ramadhani *et al.*, 2018).

### **Karakteristik Umum Wisatawan di Lokasi Wisata memancing Tanjung Kait**

Wisatawan yang datang ke Kawasan Wisata memancing Tanjung Kait memiliki karakteristik sosial seperti yang ditampilkan di dalam Tabel 2. Karakteristik ekonomi wisatawan dapat dilihat di dalam Tabel 3.

Seluruh wisatawan mancing yang ada di lokasi wisata adalah laki-laki dengan rentang usia antara 19–50 tahun dengan rata rata usia 34.7 tahun. Mayoritas wisatawan bekerja sebagai pegawai swasta dan wiraswasta dengan masing-masing sejumlah 50% dan 36.36% dari sampel yang diperoleh. Wisatawan yang memiliki profesi sebagai PNS/POLRI/TNI/BUMN sebesar 6.82%.

Tingkat pendidikan wisatawan pada umumnya adalah SMA dengan persentase sebesar 68.18% diikuti oleh SMP 18.18%, berdasarkan dari sampel yang diperoleh. Wisatawan dengan Pendidikan terakhir SD, Perguruan Tinggi serta lainnya memiliki persentase yang cukup kecil, di bawah 10%.

Seluruh wisatawan yang berkunjung ke lokasi wisata menggunakan kendaraan pribadi untuk mencapai lokasi wisata. Kendaraan pribadi yang digunakan, pada umumnya adalah kendaraan sepeda motor, dengan sebagian kecil menggunakan mobil secara kondisional, hanya jika situasi mendorong mereka untuk membawa mobil. Selain itu, kendaraan mobil juga digunakan jika rombongan wisatawan cukup besar ( $\geq 4$  orang) untuk menghemat pengeluaran bahan bakar.

Jumlah wisatawan yang berkunjung ke lokasi wisata memancing Tanjung Kait jumlahnya tidak menentu, namun setiap minggunya, minimal ratusan wisatawan mengunjungi lokasi wisata memancing Tanjung Kait. Jumlah wisatawan akan meningkat drastis hingga lebih dari seribu wisatawan jika ada kegiatan Mancing Bareng (Mabar). Wisatawan yang datang pada umumnya adalah wisatawan regular yang berkunjung ke lokasi wisata memancing hampir setiap minggunya selama beberapa tahun terakhir dan sudah bergabung dengan komunitas-komunitas memancing. Komunitas-komunitas memancing tersebut pada umumnya berdasarkan pada daerah asal wisatawan.

Tabel 2. Karakteristik sosial wisatawan di lokasi wisata memancing Tanjung Kait

No	Karakteristik Pengunjung	Jumlah (individu)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin	Pria	44
		Wanita	0
2	Kelompok Umur	$\leq 20$	1
		21-30	19
		31-40	11
		41-50	13
		$\geq 50$	0
3	Tingkat Pendidikan	SD	3
		SMP	8
		SMA	30
		Perguruan Tinggi	2
		Lainnya	1
4	Jumlah Tanggungan Keluarga	0	2
		1	5
		2	6
		3	16
		4	9
		$\geq 5$	6
5	Asal Pengunjung	Tangerang	35
		Bogor	2
		Jakarta Barat	4
		Lainnya	1
6	Motivasi Pengunjung	Memancing/hobi	43
		Lainnya	1
7	Frekuensi Berkunjung per bulan	Sering (4-5)	39
		Kadang-kadang (2-3)	3
		Jarang (<1)	2

Tabel 3. Karakteristik ekonomi wisatawan di lokasi wisata memancing Tanjung Kait

No	Karakteristik Pengunjung	Jumlah (individu)	Persentase (%)	
1	Jenis Pekerjaan	Pelajar Mahasiswa	0	0.00
		PNS/Polri/TNI/BUMN	3	6.82
		Pegawai Swasta	22	50.00
		Wiraswasta	16	36.36
		IRT/BRT	1	2.27
		Lainnya	2	4.55
2	Pendapatan (juta/bulan)	<1	3	6.82
		1-3	17	38.64
		3-5	14	31.82
		5-10	10	22.73
		>10	0	0
3	Jenis Kendaraan	Motor	44	100.00
		Mobil	2	4.55

Sebagian besar wisatawan yang diwawancarai adalah wisatawan reguler yang mengunjungi tempat wisata Tanjung Kait hampir setiap minggunya selama satu tahun. Wisatawan reguler ini berjumlah 39 orang. Sebagian kecil datang hanya sebulan dua sampai tiga kali dan dua orang baru datang ke lokasi wisata tersebut untuk pertama kalinya. Wisatawan reguler pada umumnya tetap mengunjungi lokasi wisata meski saat bulan puasa.

Wisatawan yang berkunjung pada umumnya berasal dari tiga daerah, yaitu Tangerang, Jakarta Barat dan Bogor. Wisatawan dari Tangerang berjumlah 35 orang, Jakarta Barat sejumlah 4 orang dan Bogor sejumlah 2 orang. Satu orang berasal dari Sewon dan dua orang tidak mengatakan asalnya. Mayoritas berasal dari Tangerang karena lokasi wisata tersebut merupakan lokasi terdekat dari Tangerang. Motivasi wisatawan pada umumnya adalah untuk memancing yang merupakan hobi mereka. Satu orang memiliki motivasi utama untuk bercengkrama dengan komunitas memancing yang ada di lokasi wisata tersebut.

Wisatawan pada umumnya datang di hari Sabtu pagi dan pulang di hari Minggu siang atau sore. Wisatawan menginap di atas bagan dengan membawa persediaan makanan masing-masing. Jumlah wisatawan yang datang setiap minggunya berkisar di antara 500 hingga 1,000 pengunjung, dan pada saat ada acara memancing bareng, jumlah pengunjung bisa mencapai lebih

dari 1,000 pengunjung. Dengan asumsi jumlah pengunjung minimal 500 pengunjung setiap minggunya dan 1,000 pengunjung saat ada kegiatan memancing bareng, maka diperkirakan jumlah pengunjung wisata memancing di Tanjung Kait dapat mencapai 2,500 pengunjung setiap bulannya.

#### ***Travel Cost Method***

Valuasi ekonomi dari kegiatan wisata dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Travel Cost Method*. Metode ini mengasumsikan perjalanan (*travel*) sebagai komoditi (*goods*). Asumsi ini akan menggambarkan berapa nilai suatu tempat wisata berdasarkan jumlah yang dikeluarkan oleh wisatawan selama melakukan perjalanan wisata (Brown & Mendelsohn, 1984).

Biaya Perjalanan Total (BPT) adalah total biaya yang dikeluarkan oleh seorang wisatawan dalam satu hari. Total Biaya Perjalanan Total adalah total biaya yang dikeluarkan oleh seluruh sampel wisatawan di lokasi wisata tersebut. Total BPT wisata memancing sebesar Rp. 5,060,000. Total BPT masing-masing daerah (Bogor, Jakarta Barat, Tangerang dan lainnya) secara berturut-turut adalah Rp. 300,000, Rp. 435,000, Rp. 4,050,000, dan Rp. 320,000.

Pengeluaran rata-rata (*Average Total Cost*) yang dikeluarkan oleh wisatawan selama melakukan kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait adalah sebesar Rp. 120,476.

Pengeluaran rata-rata untuk masing-masing wilayah (Bogor, Jakarta Barat, Tangerang dan lainnya) secara berturut-turut adalah Rp. 150,000, Rp. 108,750, Rp. 114,429 dan Rp. 320,000. Pengeluaran dari wilayah lainnya memiliki nilai yang cukup besar karena sampel yang berasal dari daerah selain Bogor, Jakarta Barat, dan Tangerang, terdapat satu sampel yang berasal dari daerah Sewon, Bantul.

Tabel 4. Nilai ekonomi pendekatan *Travel Cost Method*

No.	Kategori	Nilai
1	Total Biaya Perjalanan Total	Rp5,060,000
2	Biaya Perjalanan Rata-rata	Rp120,476/orang/trip
3	Nilai Potensi Ekonomi	Rp3,272,524,846/tahun

Nilai pengeluaran rata-rata dari daerah Tangerang lebih rendah bila dibandingkan dengan nilai pengeluaran rata-rata dari daerah lainnya karena Tangerang lebih dekat dengan lokasi wisata memancing Tanjung Kait. Begitu pula dengan nilai pengeluaran rata-rata dari Jakarta Barat lebih rendah dari nilai pengeluaran rata-rata dari Bogor karena letak geografis yang lebih dekat dari lokasi wisata memancing Tanjung Kait.

Potensi nilai ekonomi kegiatan wisata memancing Tanjung Kait mencapai Rp. 3,272,524,846/tahun. Bila dibandingkan dengan tempat wisata lain seperti wisata Pulau Tangkil, Pulau Untung Jawa dan Taman Nasional Karimunjawa yang potensi ekonominya secara berturut-turut dapat mencapai Rp. 10,888,284,096/tahun (Effendi *et al.*, 2015), Rp. 68,505,101,600/tahun (Zulpikar *et al.*, 2018) dan Rp. 4,981,963,500/tahun (Nahib *et al.*, 2012), maka potensi nilai ekonomi kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait memiliki nilai lebih rendah. Hal ini dikarenakan wisatawan yang berkunjung ke wisata memancing Tanjung Kait mayoritas adalah wisatawan yang berasal dari Tangerang, Jakarta Barat dan Bogor sehingga biaya yang dikeluarkan untuk melakukan satu kali perjalanan wisata relatif lebih rendah.

Jumlah kunjungan wisatawan ke lokasi wisata memancing Tanjung Kait dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu, umur, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengeluaran, jumlah rombongan, biaya yang dikeluarkan selama berwisata, dan lamanya kunjungan. Hasil regresi linear berganda menunjukkan bahwa faktor yang memiliki nilai paling signifikan adalah faktor durasi kunjungan dan pendidikan. Model regresi linear dari TCM dapat dilihat di Persamaan (8).

$$\ln(Y) = - 1.897 - 0.07 \ln(X_1) + 0.075 \ln(X_2) + 0.601 \ln(X_3) - 0.105 \ln(X_4) + 0.053 \ln(X_5) - 0.023 \ln(X_6) + 1.316 \ln(X_7) \dots \dots \dots (8)$$

Keterangan:

- Y = Jumlah Kunjungan
- X<sub>1</sub> = Total Biaya yang dikeluarkan selama melakukan perjalanan
- X<sub>2</sub> = Umur
- X<sub>3</sub> = Pendidikan
- X<sub>4</sub> = Jumlah Tanggungan
- X<sub>5</sub> = Pengeluaran
- X<sub>6</sub> = Rombongan
- X<sub>7</sub> = Durasi kunjungan

Uji asumsi sudah dilakukan terhadap model permintaan wisata memancing Tanjung Kait, yaitu uji multikolinearitas, uji homogenitas, uji autokorelasi dan uji normalitas. Model permintaan wisata memancing Tanjung Kait memenuhi semua uji asumsi tersebut. Nilai R<sup>2</sup> dari model regresi linear TCM sebesar 0.392 dengan nilai α = 5%. Artinya, dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%, model dapat menjelaskan jumlah kunjungan sebesar 39.2%. Variabel yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai Y adalah variabel pendidikan dan lamanya kunjungan. Variabel-variabel lainnya tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai Y.

Nilai koefisien dari variabel biaya, jumlah tanggungan keluarga, dan jumlah rombongan bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan untuk

variabel biaya, jumlah tanggungan keluarga, dan jumlah rombongan akan mengurangi nilai jumlah kunjungan. Sebaliknya, penurunan nilai dari variabel biaya, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah rombongan akan meningkatkan jumlah kunjungan. Variabel biaya memiliki hubungan negatif dengan jumlah kunjungan. Hal ini diduga karena semakin besarnya biaya yang dikeluarkan oleh seseorang, maka semakin berkurang juga kemampuan wisatawan tersebut untuk dapat melakukan kunjungan ke lokasi wisata yang mengakibatkan turunnya jumlah kunjungan wisatawan tersebut. Hasil dari biaya perjalanan yang bernilai negatif sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulpikar *et al.* (2017). Begitu pula dengan jumlah tanggungan keluarga yang dapat memengaruhi kemampuan finansial seseorang untuk melakukan kunjungan wisata sehingga dapat mengurangi jumlah kunjungan. Jumlah rombongan memiliki hubungan negatif dengan jumlah kunjungan diduga karena sebagian besar wisatawan lebih cenderung untuk bergerak dalam rombongan kecil. Wisatawan diduga bergerak dalam rombongan besar hanya jika ada kegiatan mabar (mancing bareng) yang berlangsung satu kali setiap bulannya.

Nilai koefisien dari variabel umur, pendidikan, pengeluaran, dan lamanya kunjungan bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan nilai untuk variabel umur, pendidikan, pengeluaran, dan lamanya kunjungan akan meningkatkan jumlah kunjungan ke lokasi wisata. Sebaliknya, berkurangnya nilai variabel umur, pendidikan, pengeluaran, dan lamanya kunjungan akan mengurangi juga jumlah kunjungan ke lokasi wisata.

Variabel umur berhubungan positif dengan kegiatan wisata memancing diduga karena minat untuk memancing lebih umum ditemukan pada wisatawan yang berusia lebih tua. Pendidikan memiliki pengaruh signifikan positif terhadap jumlah kunjungan diduga karena ada hubungan tidak langsung. Semakin tinggi pendidikan, semakin tinggi pendapatan sehingga meningkatkan kemampuan wisatawan tersebut untuk berkunjung ke lokasi wisata dan

meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan tersebut. Pengeluaran bulanan memiliki hubungan positif diduga karena semakin besar pengeluaran bulanan seseorang, maka semakin besar pula kemampuan wisatawan tersebut untuk melakukan kunjungan wisata yang meningkatkan jumlah kunjungan. Lamanya kunjungan berhubungan positif dengan jumlah kunjungan diduga karena pengunjung reguler yang lebih sering berkunjung wisata memiliki kecenderungan untuk memancing lebih lama juga.

### ***Contingent Valuation Method***

Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Contingent Valuation Method* (CVM). Hasil analisis CVM menunjukkan bahwa potensi nilai ekonomi kegiatan wisata memancing Tanjung Kait dapat mencapai Rp. 2,254,934,545/tahun. Nilai potensi ekonomi ini dapat dibandingkan dengan penelitian lainnya di tempat yang berbeda, seperti Taman Nasional Karimunjawa, Taman Nasional Danau Sentarum dan Lawang Sewu yang secara berturut-turut memiliki nilai potensi ekonomi mencapai Rp. 2,129,418,000/tahun (Baskara *et al.*, 2017), Rp. 486,970,684/tahun (Maria *et al.*, 2013) dan Rp. 69,356,894,660/tahun (Sitepu *et al.*, 2018). Potensi nilai ekonomi dari kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait lebih tinggi bila dibandingkan dengan Taman Nasional Karimunjawa dan Taman Nasional Danau Sentarum. Hal ini dapat disebabkan oleh bias dari wisatawan karena adanya harga penyewaan bagan seharga Rp. 50,000. Selain itu, beberapa wisatawan juga menyatakan bahwa mereka bersedia membayar dengan harga tinggi dikarenakan hasil pancing wisatawan tersebut sering kali sudah melebihi biaya menyewa bagan sehingga wisatawan bersedia untuk membayar lebih. Ditambah lagi, wisatawan yang berkunjung ke lokasi wisata memancing Tanjung Kait sebagian besarnya adalah wisatawan reguler yang berkunjung ke lokasi wisata memancing tersebut hampir setiap minggunya dalam satu bulan, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan nilai potensi

ekonomi dari kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait.

Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Contingent Valuation Method* (CVM). Hasil analisis CVM wisatawan wisata memancing Kampung Nelayan Tanjung Kait dapat dilihat di Tabel 5.

Tabel 5. Nilai WTP wisatawan Tanjung Kait

No	Kategori	Nilai (Rp/bulan)
1	Nilai Rata-rata WTP	75,164
2	Nilai Total WTP	2,254,934,539

Model permintaan wisata memancing Tanjung Kait:

$$\ln(Y) = 7.992 + 0.236 \ln(X_1) + 0.875 \ln(X_2) + 0.038 \ln(X_3)$$

Keterangan:

Y = WTP

X<sub>1</sub> = Usia

X<sub>2</sub> = Pendidikan

X<sub>3</sub> = Pengeluaran Rumah Tangga

Uji asumsi sudah dilakukan terhadap model permintaan wisata memancing Tanjung Kait, yaitu uji multikolinearitas, uji homogenitas, uji autokorelasi dan uji normalitas. Model permintaan wisata memancing Tanjung Kait memenuhi semua uji asumsi tersebut. Nilai R<sup>2</sup> dari model tersebut adalah sebesar 21.81% dengan nilai  $\alpha = 5\%$  yang berarti bahwa dengan tingkat kepercayaan 95%, model tersebut dapat menjelaskan permintaan wisata memancing Tanjung Kait sebesar 21.81%. Variabel pendidikan secara signifikan memengaruhi nilai Y dalam model permintaan wisata memancing Tanjung Kait (Persamaan 9).

Koefisien dari masing-masing variabel bernilai positif, yang berarti hubungan antara variabel-variabel bebas dan variabel terikat bersifat positif. Hal ini berarti dengan meningkatnya nilai dari variabel-variabel bebas akan meningkatkan nilai variabel terikat sebanding dengan nilai koefisiennya. Artinya, semakin tinggi usia, semakin tinggi tingkat pendidikan dan semakin tinggi pengeluaran

rumah tangga bulanan, maka semakin tinggi juga kesediaan wisatawan untuk membayar (*willingness-to-pay*). Sebaliknya, semakin rendah usia, semakin rendah tingkat pendidikan dan semakin rendah pengeluaran rumah tangga bulanan, maka semakin rendah pula kesediaan wisatawan untuk membayar.

Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan meningkatkan kesediaan wisatawan untuk membayar. Hal ini diduga karena semakin tingginya tingkat pendidikan seorang wisatawan, maka wisatawan tersebut akan semakin mengerti nilai-nilai dari kegiatan wisata yang wisatawan tersebut lakukan sehingga lebih menghargai kegiatan wisata yang wisatawan tersebut lakukan. Usia berhubungan positif diduga karena mayoritas wisatawan yang berusia lebih tua merupakan wisatawan reguler sehingga lebih mengetahui berapa nilai wisata yang pantas untuk kegiatan wisata tersebut. Pengeluaran rumah tangga bulanan juga memengaruhi kesediaan untuk membayar wisatawan secara positif diduga karena wisatawan dengan pengeluaran rumah tangga bulanan lebih tinggi memiliki kemampuan lebih tinggi dibandingkan dengan wisatawan dengan pengeluaran rumah tangga bulanan lebih rendah sehingga meningkatkan kesediaan wisatawan tersebut untuk membayar lebih.

### Pengembangan Wisata Memancing

Nilai potensi ekonomi yang diperoleh berdasarkan dua metode pendekatan yang berbeda menghasilkan dua nilai yang berbeda. Nilai ekonomi yang diperoleh dengan menggunakan pendekatan TCM dan CVM berturut-turut adalah sebesar Rp 3,272,524,846/tahun dan Rp2,254,934,539/tahun. Perbedaan ini diduga karena terdapat bias yang dimiliki oleh wisatawan karena beberapa faktor.

Sumber utama yang menjadi penyebab bias adalah kesalahan pengambilan sampel acak atau kesalahan sistematis (Hendarto, 2017). Salah satu bias yang menyebabkan nilai CVM lebih rendah dibandingkan dengan nilai TCM adalah adanya biaya sewa bagan yang sudah

ditetapkan oleh pihak pemilik bagan. Karena adanya harga yang sudah ditetapkan itu, sebagian besar wisatawan menjadikan harga itu sebagai patokan sehingga nilai rata-rata WTP yang ditawarkan oleh wisatawan tidak berbeda jauh dari harga tersebut.

Biaya TCM juga cenderung lebih tinggi dalam penelitian ini bukan karena biaya transportasi yang dikeluarkan oleh wisatawan, melainkan biaya konsumsi yang dikeluarkan oleh wisatawan yang relatif lebih tinggi. Walaupun untuk menekan biaya wisata sebagian besar wisatawan membawa bekal makanan dari rumah, namun bagi wisatawan yang memancing sepanjang malam, ada satu barang konsumsi yang tidak bisa ditinggalkan, yaitu rokok. Biaya konsumsi untuk rokok ini cenderung meningkatkan biaya perjalanan yang dilakukan oleh wisatawan, sehingga nilai potensi ekonomi dari wisatawan berdasarkan pendekatan TCM dapat lebih tinggi dari nilai potensi ekonomi berdasarkan pendekatan CVM.

Nilai potensi ekonomi kegiatan wisata memancing di perairan Tanjung Kait dapat ditingkatkan dengan beberapa cara, termasuk diantaranya adalah dengan meningkatkan kualitas kondisi umum dan fasilitas serta sarana dan prasarana di lokasi wisata. Beberapa kriteria yang tergolong kurang yang bisa ditingkatkan adalah kualitas kebersihan dan aksesibilitas. Kemudahan mencari penginapan, walaupun dinilai kurang baik, namun wisatawan yang memancing akan menghabiskan malamnya dengan menginap di bagan pancing, sehingga penginapan tidak terlalu dibutuhkan. Salah satu kriteria yang memiliki skor cukup sehingga dapat ditingkatkan lagi adalah ketersediaan air bersih.

Peningkatan kualitas-kualitas kondisi umum, fasilitas serta sarana dan prasarana diharapkan dapat meningkatkan nilai potensi ekonomi dari kegiatan wisata memancing di perairan Tanjung Kait, terutama meningkatkan kesediaan untuk membayar wisatawan (WTP). Kesediaan untuk membayar berkaitan secara langsung dengan kondisi umum fasilitas serta sarana dan prasarana, karena dengan meningkatnya kualitas fasilitas serta sarana dan

prasarana akan membuat wisatawan merasa harga yang lebih tinggi akan lebih pantas untuk mendapatkan kepuasan dari kegiatan wisata memancing ini.

Selain peningkatan kualitas sarana dan prasarana, kurangnya peran pemerintah dalam mengembangkan tempat wisata memancing juga dapat ditingkatkan sehingga dapat membantu pengembangan lokasi wisata memancing.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Nilai ekonomi wisata memancing di Tanjung Kait berdasarkan pendekatan TCM dapat mencapai angka sebesar Rp. 3,272,524,846/tahun. Penyumbang terbesar dari nilai ekonomi ini adalah wisatawan yang berasal dari Tangerang, karena 79.55% pengunjung berasal dari Tangerang. Faktor-faktor yang memengaruhi jumlah kunjungan adalah faktor pendidikan dan faktor lamanya kunjungan. Nilai ekonomi wisata memancing di Tanjung Kait berdasarkan pendekatan CVM mencapai angka sebesar Rp. 2,254,934,539/tahun. Faktor-faktor yang memengaruhi nilai kesediaan untuk membayar adalah faktor pendidikan.

Adanya perbedaan nilai yang diperoleh antara pendekatan TCM dan pendekatan CVM yang terjadi disebabkan oleh bias wisatawan terhadap harga WTP. Selain itu, biaya konsumsi rokok juga menyebabkan lebih tingginya nilai potensi ekonomi dari pendekatan TCM dibandingkan dengan pendekatan CVM.

Nilai potensi ekonomi dari CVM dan TCM, bila dibandingkan dengan tempat wisata lainnya (Taman Nasional Karimun Jawa), memiliki nilai yang tidak berbeda jauh. Hal ini menunjukkan besarnya nilai potensi ekonomi dari kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait. Rekomendasi yang bisa diberikan untuk pemerintah untuk dapat membantu pengelolaan dan mengembangkan kegiatan wisata memancing di Tanjung Kait yang memiliki potensi yang cukup besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N., Kusumastanto, T., Adrianto, L., & Sadelie, A. (2018). Identifikasi Aktivitas Ekonomi dan Nilai Ekonomi Spasial DAS Ciliwung. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 8 (2), 223–234.
- Akmaludin, M. & Yuniati. (2019). Analisa Daya Beli Masyarakat Terhadap Tarif Air Bersih (PDAM) Kota Bandung Menggunakan *Contingent Valuation Method* (CVM). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 25 (1), 29–43.
- Baskara, K. A., Hendarto, R. M., & Susilowati, I. (2017). Economic's Valuation of Marine Protected Area (MPA) of Karimunjawa, Jepara-Indonesia. *Bioflux*, 10 (6), 1554–1568.
- Brown, G., & Mendelsohn, R. (1984). The Hedonic Travel Cost Method. *The review of Economics and Statistics*, 66 (3), 427–433.
- Effendi, A., Bakri, S., & Rusita. (2015). Nilai Ekonomi Jasa Wisata Pulau Tangkil Provinsi Lampung dengan Pendekatan Biaya Perjalanan. *Jurnal Sylva Lestari*, 3 (3), 71–84.
- Hendarto, K., A. (2017). Estimasi *Willingness-to-Pay* untuk Libur Sekolah Akibat Kebakaran Hutan: Teori yang Mendasari, Langkah-langkah, dan Reduksi Bias yang Mungkin Timbul. *Proceeding SENDI\_U 3<sup>rd</sup>*, 608–615. Semarang.
- Maria, Y., Hardiansah, G., & Natalina, U. (2013). Nilai Ekonomi Ekowisata Taman Nasional Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu Provinsi Kalimantan Barat (Studi Kasus di SPTN II Semitau, Stasiun Riset Bukit Terkenang). *Jurnal Hutan Lestari*, 1 (2), 216–224.
- Nahib, I., Suwarno, Y., & Arief, S. (2012). Pemetaan Terumbu Karang dan Nilai Ekonomi Berdasarkan *Travel Cost Method*: Studi Kasus di Taman Nasional Karimunjawa. *Globe*, 14 (1), 7–16.
- Pawson, M. G., Tingley, D., Padda, G., & Glenn, H. (2007). EU Contract FISH/2004/011 on “Sport Fisheries” (or Marine Recreational Fisheries) in the EU. CEFAS.
- Ramadhani, N., H., Pati, A., & Tulung, T. (2018). Politik Ekologi Ekowisata di Taman Wisata Alam Batu Putih Kelurahan Batu Putih Bawah. *Jurnal Eksekutif*, 1 (1), 1–14.
- Ramdan, R. M. & Ikhwana, A. (2016). Analisa Kelayakan Pengembangan Wisata di Desa Cimareme Kecamatan Banyuwesmi Garut. *Jurnal Kalibrasi*, 14 (1), 101–110.
- Sekaran, U. (2006). *Metode Penelitian Bisnis*. Salemba Empat.
- Sihotang, J. S., Wulandari, C., & Herwanti, S. (2014). Nilai Objek Wisata Air Terjun Way Lalaan Provinsi Lampung dengan Metode Biaya Perjalanan (Travel Cost). *Jurnal Sylva Lestari*, 2 (3), 11–18.
- Sitepu, S. A. B., Subiyanto, S., & Bashit, N. (2018). Analisis Perkembangan Wisata di Kota Semarang Berdasarkan Nilai Frekuensi Kunjungan dari Tahun 2015-2017 dengan Pendekatan Travel Cost Method dan Contingent Valuation Method Menggunakan SIG (Studi Kasus: Lawang Sewu dan Goa Kreo). *Jurnal Geodesi Undip*, 7 (4), 223–232.
- Tsabik, A. T. N., Subiyanto, S., & Amarrohman, F. J. (2018). Pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan dan Analisis Nilai Ekonomi Kawasan melalui Teknik Valuasi Travel Cost Method dan Contingent Valuation Method Studi Kasus: Kawasan Wisata Pantai Alam Indah, Kota Tegal). *Jurnal Geodesi Undip*, 7 (2), 1–10.

Zulpikar, F., Prasetyo, D. E., Shelvatis, T. V., Komara, K. K., & Pramudawardhani, S. (2017). Valuasi Ekonomi Objek Wisata Berbasis Jasa Lingkungan Menggunakan Metode Biaya Perjalanan di Pantai Batu Karas Kabupaten Pangandaran. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 1 (1), 53–63.

Zulpikar, F., Tambunan, L. A., Utami, S. R., & Kiyat, W. E. (2018). Economic Valuation of Marine Tourism in Small Island Using Travel Cost Method (Case Study: Untung Jawa Island, Indonesia). *Omni-akuatika*, 14 (1), 28–35.