

ANALISIS NILAI *WILLINGNESS TO PAY* DAN *TRAVEL COST* UNTUK PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PANTAI MARINA DAN PURI MAEROKOCO SEMARANG MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)

Desita Khrisna Putri, Sawitri Subiyanto, Moehammad Awaluddin^{*)}

Program Studi Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang Telp.(024)76480785, 76480788
Email : putridesitakhrisna1@gmail.com

ABSTRAK

Kota Semarang memiliki banyak destinasi wisata yang menarik, diantaranya adalah kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco yang mana merupakan beberapa destinasi wisata yang sangat diminati di Kota Semarang yang terkenal akan keindahannya. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) untuk kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco tersebut, guna mengetahui seberapa besar nilai *Willingness To Pay* (nilai ekonomi serta nilai manfaat, berdasarkan keinginan untuk membayar wisatawan dan masyarakat yang memperoleh manfaat) dan *Travel Cost* dari kawasan tersebut (nilai yang dikeluarkan oleh seseorang untuk mengunjungi kawasan tersebut).

Dalam pengambilan data primer yang berupa survei di lapangan akan diambil 70 data sampel TCM (*Travel Cost Method*) serta 70 data sampel CVM (*Contingent Valuation Method*). Metode pengolahan data yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda dan perhitungan nilai *Willingness To Pay* menggunakan perangkat lunak Maple 17.

Hasil yang diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan dengan nilai ekonomi total (TEV) Pantai Marina sebesar Rp 2.143.172.090.530,- yang mana didapat dari penjumlahan antara nilai DUV (Rp 2.093.904.286.000,-) dan EV (Rp 49.267.804.530,-). Nilai DUV berdasarkan dari nilai TC (Rp 6.001.239,-), dan EV berdasarkan nilai WTP (Rp 30.062,-). Nilai ekonomi total (TEV) yang diperoleh Puri Maerokoco adalah sebesar Rp 1.284.305.562.530,- yang mana didapat dari penjumlahan antara nilai DUV (Rp1.226.242.708.000,-) dan EV (Rp 58.062.854.530,-). Nilai DUV berdasarkan dari nilai TC (Rp 9.351.565,-), dan EV berdasarkan nilai WTP (Rp 35.428,-).

Kata Kunci : *Contingent Valuation Method*, Nilai Ekonomi Total, Pantai Marina, Puri Marokoco, *Willingness To Pay*, *Travel Cost Method*.

ABSTRACT

Semarang has many interesting tourist destinations. Among them, Marina Beach and Puri Maerokoco, the most popular tourist destinations. Famous for its beauty. Based on this, a Zone of Regional Economic Value (ZNEK) maps for Marina Beach and Puri Maerokoco is required. In order to know the economic value and the benefit value, based on the desire to pay tourists and people who benefit (Willingness to Pay), also Travel Cost from the region (the value that a person spends to visit the area).

Primary data collection is a field survey. There will be 70 TCM sample data (Travel Cost Method) and 70 CVM (Contingent Valuation Method) data taken. Multiple linear regression analysis and calculation of Willingness To Pay value is the data processing method, using Maple 17 software.

The results, based on the research, is a Zone of Regional Economic Value Maps, with total economic value (TEV) of the Marina Beach is Rp 2.143.172.090.530,- which can be from the sum of the DUV value (Rp 2.093.904.286.000), - and EV value (Rp 49,267,804,530)-. The DUV is based on TC (Rp 6.001.239,-), and EV is based on WTP Value (Rp 30.062,-). Total economic value (TEV) obtained by Puri Maerokoco is Rp 1,284,305,562,530,- which can be obtained from the sum of the DUV value (Rp1.226.242.708.000,-) - and EV (Rp 58.062.854.530). The DUV is based on TC (Rp 9.351.565,-), and EV is based on WTP Value (Rp 35.428,-).

Keywords: *Contingent Valuation Method, Marina Beach, Puri Marokoco, Total Economic Value, Travel Cost Method, Willingness To Pay.*

^{*)} Penulis Utama, Penanggung Jawab

I. Pendahuluan

I.1. Latar Belakang

Kota Semarang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah yang memiliki banyak destinasi wisata yang sangat menarik untuk dikunjungi. Di kota Semarang, destinasi wisata alam dan edukasi kini kian menjadi primadona bagi masyarakat yang ingin menikmati keelokan dan keindahan suatu kawasan. Hal ini senada dengan penjelasan *James J. Spillane* (1982), bahwa pariwisata adalah kegiatan melakukan perjalanan dengan tujuan mendapatkan kenikmatan, mencari kepuasan, mengetahui sesuatu, memperbaiki kesehatan, menikmati olahraga atau istirahat, menunaikan tugas, berziarah dan lain-lain.

Salah satu wisata alam yang berupa pantai di Semarang adalah Pantai Marina. Pantai tersebut berada dekat dengan pusat kota dan harga tiket yang terjangkau, ditunjang lagi dengan kemudahan akses menuju kawasan pantai tersebut menyebabkan tingginya minat masyarakat untuk mengunjungi pantai ini. Sedangkan wisata edukasi yang terkenal akan keindahan dan nilai pendidikannya adalah Puri Maerokoco, objek wisata ini merupakan salah satu kawasan yang termasuk di dalam bagian dari Pusat *Rekreasi* dan Promosi Pembangunan Jawa Tengah

Melihat antusiasme dari masyarakat dan urgensi dari kedua kawasan tersebut, maka menurut kami perlu adanya pembuatan Peta ZNEK (Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan) dan menganalisis guna mengetahui seberapa besar keinginan seseorang untuk memberikan nilai fungsi ekonomi kawasan yang mempengaruhi kegiatan perekonomian masyarakat sekitarnya, sehingga nanti diharapkan dapat membantu investor dalam menilai kedua kawasan tersebut. Untuk melakukan penilaian kawasan tersebut digunakan metode penilaian kawasan untuk kawasan rekreasi, yaitu metode TCM dan CVM.

Willingness to Pay adalah kesediaan setiap individu atau masyarakat untuk membayar atau mengeluarkan uang dalam rangka memperbaiki kondisi lingkungan sesuai dengan standar yang diinginkannya. Kesediaan membayar ini didasarkan atas pertimbangan biaya dan manfaat yang akan diperoleh konsumen tersebut (Pearce, et al, 1994).

Travel Cost (TC) merupakan nilai atau biaya yang dikeluarkan oleh seseorang untuk mengunjungi kawasan tersebut. Nilai ini bisa kita dapatkan melalui metode *Travel Cost Method*.

Total Cost Method merupakan metode biaya perjalanan digunakan untuk menganalisis permintaan terhadap rekreasi di alam terbuka seperti memancing, berburu, hiking dan lain-lain. Secara prinsip metode ini mengkaji biaya-biaya yang dikeluarkan setiap individu untuk mendatangi tempat-tempat rekreasi tersebut (Fauzi, 2004).

Menurut Sadono Sukirno (2005) *Contingent Valuation Method* merupakan pendekatan atas dasar survei. Berdasarkan pendekatan ini, dapat mengetahui preferensi konsumen serta dapat menentukan nilai barang dan jasa sumber daya alam dan lingkungan.

Selanjutnya juga dapat diketahui kesediaan orang untuk membayar (*Willingness to Pay*) kerusakan atau pemeliharaan sumber daya alam dan lingkungan atau dapat mengetahui kesediaan orang untuk menerima kompensasi (*Willingness to Accept*) atas perubahan sumber daya alam dan lingkungan

Travel Cost Method (TCM) yang dapat di peroleh berdasarkan asumsi biaya perjalanan pengunjung menuju ke Pantai Marina dan Puri Maerokoco, sedangkan *Contingen Valuation Method* (CVM) didapatkan berdasarkan keinginan masyarakat untuk mempertahankan keberadaan Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco, serta berdasarkan masyarakat yang memperoleh manfaat langsung dari kawasan tersebut.

I.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah nilai total ekonomi Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco Semarang yang didapat dari analisis *Willingness To Pay* (WTP) dan *Travel Cost* (TC)?
2. Bagaimanakah peta ZNEK yang dihasilkan dari analisis dengan menggunakan nilai WTP dan TC Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco Semarang berdasarkan tipologi kawasan?

I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui nilai total ekonomi Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco Semarang yang didapat dari analisis *Willingness To Pay* (WTP) dan *Travel Cost* (TC).
2. Membuat peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco Semarang berdasarkan tipologi kawasan.

I.4. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lingkup lokasi penelitian ini terbatas, hanya pada Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco, Semarang.
2. Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *Travel Cost Method* (TCM) untuk mendapatkan nilai *Travel Cost* (TC) dan *Contingent Valuation Method* (CVM) untuk mendapatkan nilai *Willingness To Pay* (WTP).
3. Nilai TC dan WTP digunakan untuk menentukan nilai Total Ekonomi Kawasan atau *Total Economic Value* (TEV).
4. Nilai *Willingness To Pay* (WTP) merupakan nilai keberadaan kawasan, sedangkan nilai *Travel Cost* (TC) merupakan nilai atau biaya yang dikeluarkan oleh seseorang untuk mengunjungi kawasan tersebut.
5. Pengambilan data kepada responden untuk metode TCM dan CVM masing-masing 70 data sampel

(total sampel untuk TCM dan CVM dua kawasan tersebut adalah 280), dengan responden untuk metode TCM adalah pengunjung dan untuk metode CVM adalah individu yang secara tidak langsung memperoleh manfaat dari adanya kawasan tersebut (contoh penjaga loket masuk, penjaga kebersihan, juru parkir, pedagang, supir angkutan umum, juga masyarakat di sekitar kawasan).

- Perhitungan pada penelitian ini mengacu pada buku panduan latihan hitung penilaian kawasan, Direktorat SPT, BPN 2012.

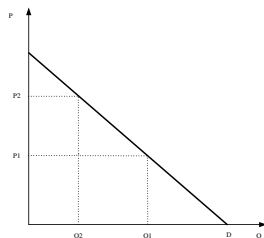
II. Tinjauan Pustaka

II.1. Hukum Permintaan dan Penawaran

1. Hukum Permintaan

Hukum permintaan merupakan suatu hipotesis yang menyatakan semakin rendah harga suatu barang maka semakin banyak permintaan terhadap barang tersebut, dan sebaliknya semakin tinggi harga suatu barang maka semakin sedikit permintaan terhadap barang tersebut (Sukirno, 2005).

Hukum permintaan menyatakan bahwa jumlah barang yang diminta dalam suatu periode waktu tertentu berubah berlawanan dengan harganya, dengan asumsi hal lain tetap atau *ceteris paribus* (Samuelson, 1998).



Gambar 1 Kurva Permintaan (Samuelson, 1998)

2. Hukum Penawaran

Penawaran adalah jumlah barang atau jasa yang tersedia dan dapat dijual oleh produsen pada berbagai tingkat harga selama periode waktu tertentu. Hukum penawaran menjelaskan tentang adanya korelasi positif antara perubahan harga terhadap perubahan jumlah barang yang ditawarkan.

Penawaran (*supply*) mempunyai arti jumlah dari suatu barang tertentu yang mau dijual pada berbagai kemungkinan harga, dalam jangka waktu tertentu, *ceteris paribus*. Penawaran menunjukkan jumlah (maksimum) yang mau dijual pada berbagai tingkat harga atau berapa harga (minimum) yang masih mendorong penjual untuk menawarkan berbagai jumlah dari suatu barang (Hanafie, 2010).

II.2. Konsep Surplus

Menurut Green (1992) dalam Subiyanto S, 2013 memandang bahwa menggunakan pendekatan surplus untuk mengukur manfaat suatu kawasan merupakan pengukuran yang tepat karena pemanfaatan suatu kawasan dinilai berdasarkan alternatif penggunaan terbaiknya.

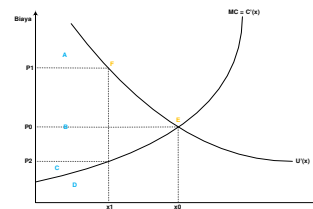
Surplus ekonomi akan dibedakan ke dalam surplus konsumen dan juga surplus produsen.

A. Surplus Konsumen

Surplus konsumen adalah manfaat yang diperoleh masyarakat dari mengonsumsi suatu kawasan

B. Surplus Produsen

Surplus produsen adalah manfaat yang dinikmati oleh produsen tertentu berkenaan dengan tingkat harga pasar dari barang yang ditawarkannya.



Gambar 2 Surplus Produsen dan Surplus Konsumen (Green, 1992)

Pada *chart* tersebut, kurva permintaan digambarkan dengan label $U'(x)$ sementara kurva penawaran digambarkan dengan label $C'(x)$. Terlihat bahwa surplus sosial adalah daerah dibelakang kurva permintaan (area A+B+C+D) dikurangi area di bawah kurva penawaran (area D). Dengan melihat Gambar II.2, dapat diperoleh dua komponen surplus yang lain, yakni surplus konsumen (CS) dan surplus produsen (PS).

II.3. Willingness to Pay

Willingness To Pay (WTP) atau kemauan membayar adalah jumlah maksimum orang akan bersedia membayar, pengorbanan atau pertukaran untuk menerima yang baik atau untuk menghindari sesuatu yang tidak diinginkan, seperti polusi. Istilah ini berlawanan dengan *Willingness To Accept Payment* (WTA) atau kesediaan untuk menerima pembayaran, yang merupakan jumlah minimum seorang individu atau perusahaan bersedia untuk menerima menyerahkan barang atau menerima sesuatu yang tidak diinginkan. Sebuah transaksi terjadi ketika kemauan membayar lebih dari harga pasar.

Willingness to Pay adalah kesediaan setiap individu atau masyarakat untuk membayar atau mengeluarkan uang dalam rangka memperbaiki kondisi lingkungan sesuai dengan standar yang diinginkannya. Kesediaan membayar ini didasarkan atas pertimbangan biaya dan manfaat yang akan diperoleh konsumen tersebut (Pearce, et al, 1994).

Metode yang dapat digunakan dalam menganalisis manfaat suatu kawasan adalah *Contingent Valuation Method* (CVM). Dalam metode ini WTP terungkap secara langsung oleh responden secara lisan maupun tulisan.

II.4. Travel Cost

Travel Cost (TC) merupakan nilai atau biaya yang dikeluarkan oleh seseorang untuk mengunjungi

kawasan tersebut. Metode yang dapat digunakan dalam menganalisis manfaat suatu kawasan adalah *Travel Cost Method* (TCM).

II.5. Travel Cost Method

TCM merupakan metode biaya perjalanan digunakan untuk menganalisis permintaan terhadap rekreasi di alam terbuka seperti memancing, berburu, hiking dan lain-lain. Secara prinsip metode ini mengkaji biaya-biaya yang dikeluarkan setiap individu untuk mendatangi tempat-tempat rekreasi tersebut (Fauzi, 2004).

Fungsi permintaan kunjungan ke objek wisata di tentukan dengan menggunakan pendekatan individual TCM dengan regresi sederhana. Persamaan yang digunakan pada metode TCM ini mengacu pada panduan latihan hitung pengolahan data tekstual penilaian ZNEK, BPN 2012.

Fungsi permintaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut :

Dalam bentuk linier, fungsi permintaan sering di tulis sebagai berikut :

$$V = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 \dots \dots \dots (1)$$

sementara dalam bentuk log-linier fungsi itu ditulis dalam bentuk :

$$\ln V = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

- V = Jumlah kunjungan individu
- X₁ = Biaya perjalanan yang dikeluarkan
- X₂ = Usia pengunjung
- X₃ = Pendidikan pengunjung
- X₄ = Pendapatan pengunjung
- X₅ = Lama kunjungan yang dilakukan pengunjung
- X₆ = Alternatif lokasi
- β₀, β₁, β₂, β₃, β₄, β₅, β₆ = log X₁, ... , log X₆

Surplus konsumen merupakan *proxy* dari nilai WTP terhadap lokasi objek wisata dapat diukur, setelah mengetahui fungsi permintaan. Surplus konsumen tersebut dapat dihitung dengan persamaan berikut :

$$CS = \frac{1}{2} \times V_{rata} \times (TC_{max} - TC_{rata}) \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

- CS = Konsumen Surplus
- V_{rata} = Rata-rata jumlah kunjungan individu
- TC_{max} = Total Cost maksimum
- TC_{rata} = Total Cost rata-rata

II.6. Contingent Valuation Method

CVM merupakan pendekatan atas dasar survei. Berdasarkan pendekatan ini, dapat mengetahui preferensi konsumen serta dapat menentukan nilai barang dan jasa sumber daya alam dan lingkungan. Selanjutnya juga dapat diketahui kesediaan orang

untuk membayar (*Willingness to Pay*) kerusakan atau pemeliharaan sumber daya alam dan lingkungan atau dapat mengetahui kesediaan orang untuk menerima kompensasi (*Willingness to Accept*) atas perubahan sumber daya alam dan lingkungan (Suparmoko,1997).

CVM digunakan untuk menilai nilai keberadaan (*Existence Value / EV*). Metode ini dilakukan guna mengukur preferensi masyarakat dengan cara wawancara langsung tentang seberapa besar WTP masyarakat.

$$WTP = \beta_0 \times X_1^{\beta_1} \times X_2^{\beta_2} \times X_3^{\beta_3} \times X_4^{\beta_4} \times X_5^{\beta_5} \times X_6^{\beta_6} \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan :

- WTP = Keinginan untuk membayar
- X₁ = Keberadaan rata-rata
- X₂ = Umur rata-rata
- X₃ = Pendidikan rata-rata
- X₄ = Jumlah Keluarga rata-rata
- X₅ = Pendapatan rata-rata
- X₆ = Manfaat rata-rata
- X₇ = Kepentingan rata-rata
- X₈ = Konversi rata-rata
- X₉ = Partisipasi rata-rata

β₀, ... β₉ = Koefisien

Setelah itu kita dapat mencari total nilai ekonomi (*Total Benefit*; TB) kawasan berdasarkan preferensi secara sederhana dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TB = WTP_{riil} \times N \dots \dots \dots (5)$$

Dimana :

- TB atau *Total Benefit* = total nilai ekonomi kawasan tersebut
- N = total populasi yang relevan dengan valuasi ekonomi sumber daya atau kawasan.
- WTP_{riil} = kemampuan membayar pengunjung yang telah ditentukan

III. Metodologi Penelitian

III.1. Bahan Penelitian

1. Data Primer
 - Dokumentasi (Foto dan Dokumentasi lain)
 - Koordinat Lokasi (*GPS Handheld*)
 - Kuisisioner TCM dan CVM
2. Data Sekunder
 - Peta Administrasi yang diperoleh dari kantor BAPPEDA Kota Semarang
 - Citra Semarang
 - Data Statistik (Jumlah pengunjung (tahun), luas kawasan, jumlah penduduk sekitar kawasan)

III.2. Tahapan Penelitian

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan

Pada tahap ini akan dilakukan beberapa hal, yaitu seperti persiapan administrasi (seperti izin guna melakukan penelitian), persiapan peralatan yang akan di gunakan selama penelitian, serta melakukan studi literatur yang mana berkaitan dengan penelitian ini, pengumpulan data, baik itu data primer maupun data sekunder.

2. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari tahap pengumpulan data, selanjutnya akan di analisis dan di olah menggunakan komputer dengan *software* pengolah statistik dengan mengikuti urutan tahap dari buku panduan latihan hitung pengolahan data tekstual penilaian ZNEK, BPN 2012. Hal ini meliputi kegiatan *entry data* (Tabulasi dan perubahan data tekstual ke numerik), pengolahan data dengan TCM, pengolahan data dengan CVM, Uji Statistik (uji asumsi klasik, uji validitas dan reliabilitas).

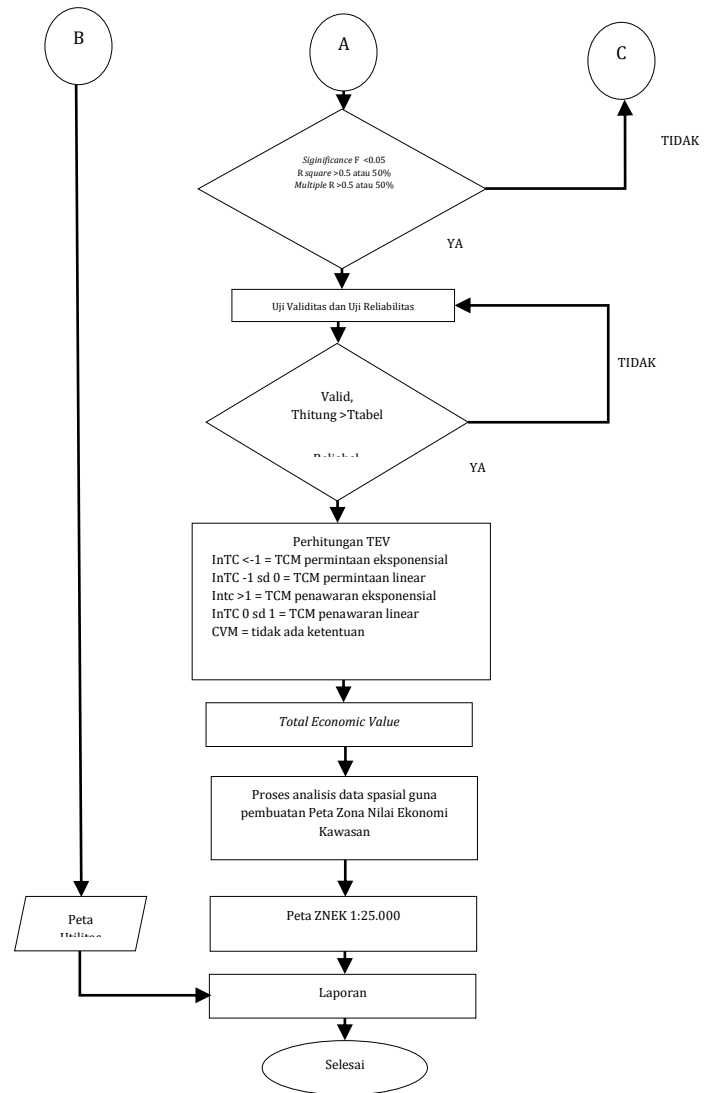
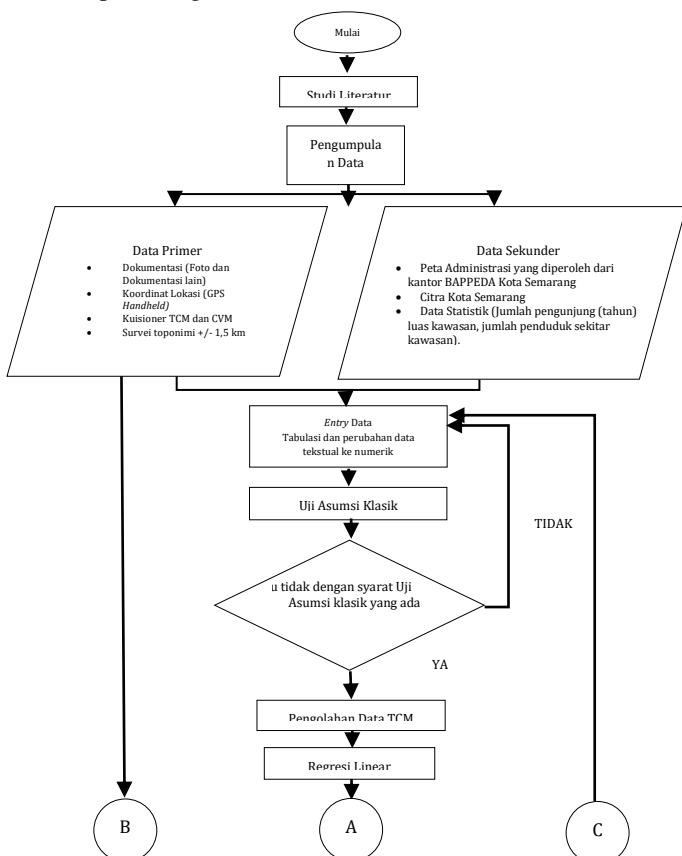
3. Analisis Data Spasial

Pada tahap ini akan dilaksanakan analisis data spasial dari nilai WTP dan TC guna membuat peta ZNEK dan juga akan di laksanakan pembuatan peta utilitas.

4. Pembuatan Laporan Akhir

Pada tahap ini akan di laksanakan proses pembuatan laporan akhir yang mana meliputi pembuatan BAB I hingga BAB V.

Pada penelitian ini dilakukan beberapa tahapan, secara garis besar tahapan penelitian akan dijabarkan pada diagram alir dibawah ini :



Gambar 3 Diagram alir penelitian

Tabel 1. Skala Likert Interval TCM

No.	Variabel Penilaian	Keterangan	Nilai
1	Frekuensi Kunjungan (V)	Besarnya frekuensi pengunjung untuk mengunjungi kawasan tersebut.	Jumlah
2	Total Cost (X1)	Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk per orang dalam mengunjungi kawasan tersebut (dalam rupiah)	Jumlah
3	Umur (X2)	Sesuai dengan umur pengunjung	Jumlah
	Pendidikan (X3)	Tidak sekolah	1
		Tidak Tamat SD kelas a	a
		Tamat SMP	10
		Belum/tidak tamat SMP kelas a	7+a-1
		Tamat SMA	13
		Belum/tidak tamat SMA kelas a	10+a-1

		D1 Tamat	14
		D2 Tamat	15
		D3 Tamat	16
		D4/S1 Tamat	17
		Belum/tidak tamat PT tingkat a	17+a-1
		S2	19
		Belum/tidak tamat S2 tingkat a	19+a-1
		S3	21
		Belum/tidak tamat S3 tingkat a (a adalah tingkatan/kelas)	19+a-1
5	Pendapatan (X4)	Pendapatan keluarga perbulan (dalam rupiah)	Jumlah
6	Lama Kunjungan (X5)	Lamanya kunjungan di kawasan tersebut (dalam jam)	Jumlah
8	Jumlah Rombongan (X7)	Jumlah anggota keluarga yang ikut dalam kunjungan wisata	Jumlah

Tabel 2. Skala Likert Interval CVM

No.	Variabel Penelitian	Keterangan	Nilai
1	Kontribusi (WTP)	Besarnya Kontribusi yang ingin diberikan responden	
		Rp 1.000 – Rp 25.000	1
		Rp 25.000 – Rp 50.000	2
		Rp 50.000 – 100.000	3
		Rp 100.000 – 250.000	4
		Rp 250.000 – 500.000	5
		Rp 500.000 – 1000.000	6
		Rp 1000.000 – 5.000.000	7
		Rp 5000.000 – 10.000.000	8
>10.000.000	9		
2	Keberadaan (X1)	Sangat Perlu	5
		Cukup Perlu	4
		Biasa Saja	3
		Kurang Perlu	2
		Tidak Perlu	1
3	Umur (X2)	Sesuai dengan umur responden	Jumlah
4	Pendidikan (X3)	Tidak sekolah	1
		Tidak Tamat SD kelas a	a
		Tamat SMP	10
		Belum/tidak tamat SMP kelas a	7+a-1
		Tamat SMA	13
		Belum/tidak tamat SMA kelas a	10+a-1
		D1 Tamat	14
		D2 Tamat	15
		D3 Tamat	16
		D4/S1 Tamat	17
		Belum/tidak tamat PT tingkat a	17+a-1
		S2	19
		Belum/tidak tamat S2 tingkat a	19+a-1
S3	21		

		Belum/tidak tamat S3 tingkat a (a adalah tingkatan/kelas)	19+a-1
5	Keluarga (X4)	Sesuai dengan jumlah anggota keluarga	Jumlah
6	Pendapatan (X5)	Total enghasilan keluarga dalam 1 tahun	Jumlah
7	Manfaat (X6)	Sangat bermanfaat	5
		Cukup bermanfaat	4
		Biasa saja	3
		Kurang penting	2
		Tidak penting	1
8	Kepentingan (X7)	Sangat penting	5
		Cukup penting	4
		Biasa saja	3
		Kurang penting	2
		Tidak penting	1
9	Konversi (X8)	Tidak setuju	5
		Kurang setuju	4
		Biasa saja	3
		Cukup setuju	2
		Sangat setuju	1
10	Partisipasi (X9)	Sangat bersedia	5
		Bersedia	4
		Biasa saja	3
		Kurang bersedia	2
		Tidak bersedia	1

IV. Hasil dan Pembahasan

IV.1. Tipologi Nilai Ekonomi Kawasan

Tabel 3 Tipologi Nilai Ekonomi Total (TEV) Pantai Marina

NO	Jenis Kawasan Rekreasi dan Wisata Alam	Tipologi Nilai Ekonomi Total (TEV)				
		DUV	IU V	O V	EV	BV
1.	Manfaat Wisata	2.093.904.286.000				
2.	Manfaat Nilai Keberadaa n				49.267.804.530	

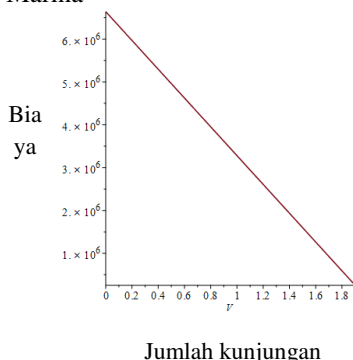
Tabel 4. Tipologi Nilai Ekonomi Total (TEV) Puri Maerokoco

NO	Jenis Kawasan Rekreasi dan Wisata Alam	Tipologi Nilai Ekonomi Total (TEV)				
		DUV	IU V	O V	EV	BV
1.	Manfaat Wisata	1.226.242.708.000				
2.	Manfaat Nilai Keberadaan				58.062.854.530	

IV.2. Penilaian Ekonomi Kawasan

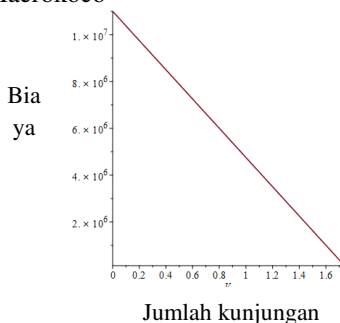
Nilai yang dikaji dalam penelitian ini terdiri atas nilai wisata (*Direct Use Value, DUV*) yang diperoleh dari data TCM yang akan menghasilkan kurva permintaan, serta nilai keberadaan (*Existence Value, EV*) yang mana diperoleh dari data CVM.

1. Pantai Marina



Gambar 4 Kurva Permintaan TCM Pantai Marina

2. Puri Maerokoco



Gambar 5 Kurva Permintaan TCM Puri Maerokoco

IV.3. Uji Asumsi Klasik

IV.3.1. Uji Autokorelasi

Proses pada uji autokorelasi ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS for windows version23*. Guna mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, maka menggunakan pengujian statistik Durbin Watson (DW). Ketentuan dalam melakukan Uji Autokorelasi yang dipakai adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai DW kurang dari 0 sampai 1,5 berarti terjadi gejala autokorelasi
- b. Jika nilai DW diantara 1,5 sampai 2,5 berarti tidak terjadi gejala autokorelasi
- c. Jika nilai DW diantara 2,5 sampai 4 berarti terjadi keambiguan, apakah mengalami gejala autokerasi atau tidak.

Hasil dibawah ini menunjukkan bahwa tidak memiliki gejala Autokorelasi karena berada pada rentang 1,5-2,5, berikut merupakan hasil dari Uji Autokorelasi pada dua lokasi tersebut :

Tabel 5 Hasil Uji Autokorelasi

NO	Lokasi	Nilai Durbin Watson Sesudah Regresi
1	Pantai Marina	1.626
2	Puri Maerakaca	2.423

IV.3.2. Uji Multikolinearitas

Proses uji multikolinearitas ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS for windows version23*. Guna menentukan apakah model tersebut memiliki gejala multikolinearitas atau tidak, maka kita gunakan uji VIF (*Variance Inflation Factor*). Apabila nilai *tolerance* (VIF) pada masing-masing variabel adalah nilai >0.10 dan <10, maka dapat dikatakan bahwa tidak ada gejala multikolinearitas serius. Hasil dibawah ini menunjukkan bahwa tidak memiliki gejala multikolinearitas.

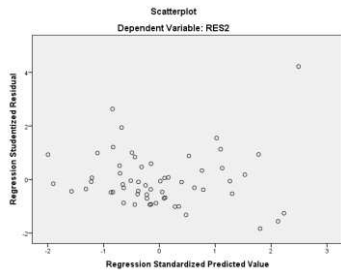
Tabel 6 Hasil Uji Multikolinearitas

No	Item Pertanyaan	Pantai Marina	Puri Maerokoco
		VIF	VIF
1	Keberadaan (X1)	1.449	1.983
2	Umur (X2)	1.289	1.534
3	Pendidikan (X3)	1.256	1.302
4	Pendapatan (X4)	1.29	1.261
5	Keluaga (X5)	1.215	1.227
6	Manfaat (X6)	2.038	2.241
7	Kebersediaan (X7)	1.934	1.808
8	Konversi (X8)	1.465	2.151
9	Partisipasi (X9)	1.449	1.928

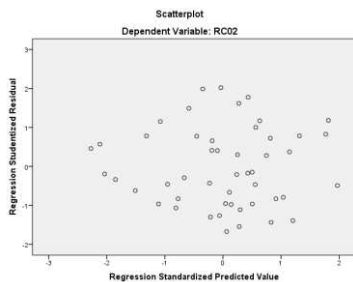
IV.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Homoskedastisitas adalah data memiliki *varians* yang sama. Untuk metode grafik, seperti yang kita gunakan ini, dapat dilihat ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya. Apabila tidak membentuk suatu pola tertentu, maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas (Janie, 2012).

Berdasarkan hasil yang didapat, tidak terdapat heteroskedastisitas, hal ini dapat dilihat yakni apabila penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi tidak membentuk suatu pola tertentu.



Gambar 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas Pantai Marina

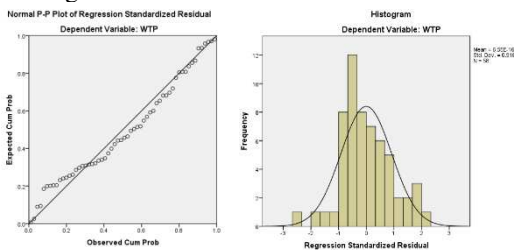


Gambar 7 Hasil Uji Heteroskedastisitas Puri Maerokoco

IV.3.4. Uji Normalitas

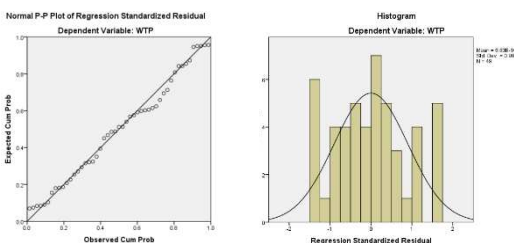
Hasil dari uji normalitas ini menunjukkan bahwa hasil tersebut berdistribusi normal, hal ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

1. Data hasil uji normalitas untuk pantai Marina ini memiliki nilai absolut hitung sebesar 0.143 dengan nilai tabel absolut 0.17858



Gambar 8 Hasil Uji Normalitas Pantai Marina

2. Data hasil uji normalitas untuk Puri Maerokoco ini memiliki nilai absolut hitung sebesar 0.077 dengan nilai tabel absolut 0.19429



Gambar 9 Hasil Uji Normalitas Puri Maerokoco

Pada prinsipnya normalitas dapat di deteksi berdasar penyebaran data/titik pada sumbu diagonal

dari grafik. Model regresi dikatakan memenuhi asumsi normalitas apabila data menyebar disekitar garis diagonal. Dari gambar histogram dapat dilihat bahwa kurva histogram membentuk seperti gunung atau lonceng, sehingga dapat dikatakan data terdistribusi dengan normal. Sedang untuk nilai absolut, dapat dikatakan normal apabila nilai absolut hitung < absolut tabel, sehingga dapat dinyatakan normal.

IV.4. Uji Statistik

IV.4.1. Uji Validitas

Proses uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS for Windows version 23*. Hasil dari pengujian validitas tersebut kemudian dibandingkan dengan r tabel dengan df-1. Apabila r hitung < r tabel, maka data tersebut tidak valid dan tidak perlu dilakukan uji validitas lagi. Hasil dari uji validitas per kawasan dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

1. Hasil Uji Validitas Kuisisioner CVM Pantai Marina dengan df=58 (df-1=57, maka r tabel adalah 0.256).

Tabel 7 Hasil Uji Validitas CVM Pantai Marina

No	Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Kontribusi (WTP)	0.485	0.256	VALID
2	Keberadaan (X1)	0.526	0.256	VALID
3	Umur (X2)	0	0	VALID
4	Pendidikan (X3)	0	0	VALID
5	Pendapatan (X4)	0	0	VALID
6	Keluaga (X5)	0	0	VALID
7	Manfaat (X6)	0.625	0.256	VALID
8	Kebersediaan(X7)	0.578	0.256	VALID
9	Konversi (X8)	0.55	0.256	VALID
10	Partisipasi (X9)	0.525	0.256	VALID

2. Hasil Uji Validitas Kuisisioner CVM Puri Maerokoco dengan df=49 (df-1=48, maka r tabel adalah 0.279).

Tabel 8 Hasil Uji Validitas CVM Puri Maerokoco

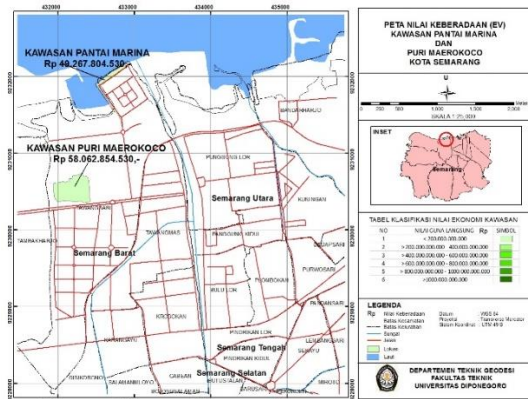
No	Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Kontribusi(WTP)	0.418	0.279	VALID
2	Keberadaan (X1)	0.578	0.279	VALID
3	Umur (X2)	0	0	VALID
4	Pendidikan (X3)	0	0	VALID
5	Pendapatan (X4)	0	0	VALID
6	Keluaga (X5)	0	0	VALID
7	Manfaat (X6)	0.558	0.279	VALID
8	Kebersediaan (X7)	0.561	0.279	VALID
9	Konversi (X8)	0.509	0.279	VALID
10	Partisipasi (X9)	0.569	0.279	VALID

IV.4.2 Uji Reliabilitas

Berdasarkan kriteria Kaplan dan Saccuzo dalam Muhammad Rahmad Permata, 2012, reliabilitas maksimum sebesar 0.7. Apabila $\alpha > 0.7$, maka variabel tersebut reliabel, dan apabila $\alpha < 0.7$, maka variabel tersebut tidak reliabel. Hasil Uji Reliabilitas dari objek wisata tersebut menunjukkan bahwa kuisisioner penelitian memiliki *Alpha Cronbach* atau $\alpha > 0.7$, ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas

No	Kuisisioner CVM	Reliability Statistics		Keterangan
		Cronbach's Alpha	N of Items	
1	Pantai Marina	0.729	10	RELIABEL
2	Puri Maerokoco	0.724	10	RELIABEL

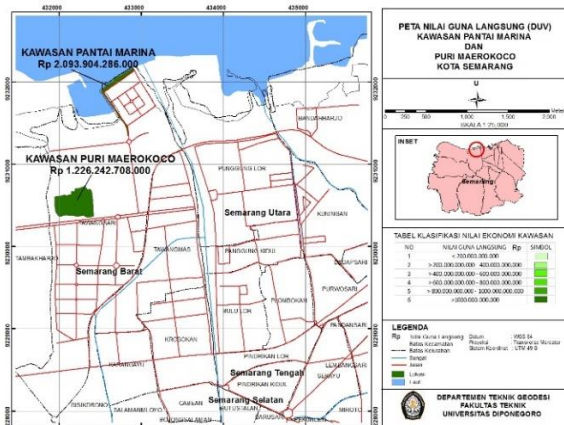


Gambar 11 Peta Nilai Keberadaan (EV)

IV.5. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan

IV.5.1. Peta Nilai Guna Langsung (DUV)

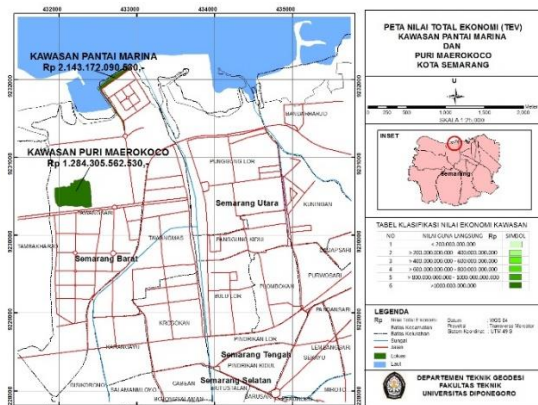
Berdasarkan Peta DUV pada Gambar 10 Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco berada pada klasifikasi warna hijau tua dengan nilai fungsi kawasan > Rp 1.000.000.000.000,- Kawasan Pantai Marina memiliki nilai fungsi kawasan sebesar Rp 2.093.904.286.000,-. Kawasan Puri Maerokoco memiliki nilai fungsi kawasan sebesar Rp 1.226.242.708.000,-. Nilai tersebut diperoleh berdasarkan hasil analisis kuisisioner terhadap responden yaitu pengunjung yang mengeluarkan biaya perjalanan untuk sampai ke lokasi objek wisata.



Gambar 10 Peta Nilai Guna Langsung (DUV)

IV.5.3. Peta Nilai Ekonomi Total

Total Nilai Ekonomi (TEV) diperoleh berdasarkan hasil penjumlahan dari Nilai Guna Langsung (DUV) serta Nilai Keberadaan (EV). Berdasarkan pada Peta TEV pada Gambar 12 dapat diketahui bahwa total nilai ekonomi objek wisata Kawasan Pantai Marina adalah sebesar Rp 2.143.172.090.530,- dan total nilai ekonomi objek wisata Kawasan Puri Maerokoco adalah sebesar Rp Rp 1.284.305.562.530,-.



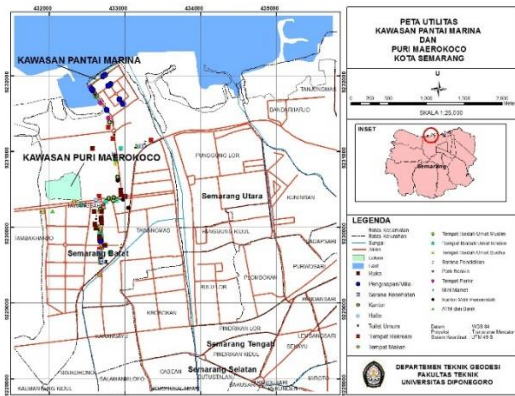
Gambar 12 Peta Total Nilai Ekonomi (TEV)

IV.5.2. Peta Nilai Keberadaan (EV)

Berdasarkan Peta EV pada Gambar 11, kedua kawasan berada pada klasifikasi warna hijau muda dengan nilai fungsi kawasan < Rp 200.000.000.000,- Kawasan Pantai Marina memiliki nilai fungsi kawasan sebesar Rp 49.267.804.530,-. Puri Maerokoco memiliki nilai fungsi kawasan sebesar Rp 58.062.854.530,-. Nilai tersebut diperoleh berdasarkan hasil kuisisioner terhadap responden yaitu masyarakat yang memperoleh manfaat langsung dari keberadaan kawasan objek wisata tersebut. .

IV.5.4. Peta Utilitas

Peta Utilitas ini digunakan guna mengetahui kondisi suatu kawasan dari segi aksesibilitas serta fasilitas umum penunjang objek wisata tersebut, di antaranya adalah ATM, tempat ibadah, pom bensin, toilet, villa/ hotel, tempat parkir, dan lain-lain. Sehingga untuk lebih mengetahui kondisi dari Kawasan Pantai Marina serta Puri Maerokoco, maka dibuatlah Peta Utilitas seperti pada Gambar 13.



Gambar 13 Peta Utilitas Kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco

V. Kesimpulan dan Saran

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian tugas akhir ini, peneliti dapat menyimpulkan bahwa :

1. Nilai yang didapat melalui serangkaian proses penilaian dan perhitungan dari kedua kawasan tersebut adalah :

a. Untuk kawasan Pantai Marina nilai ekonomi total (TEV) yang diperoleh sebesar Rp 2.143.172.090.530,-. Nilai tersebut didapat dari penjumlahan antara nilai guna langsung (DUV) dan juga nilai keberadaan (EV). Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pendapatan, variabel kepentingan, dan variabel konversi pada hitungan CVM merupakan variabel yang paling mempengaruhi fungsi kawasan guna mempertahankan keberadaan kawasan tersebut dengan nilai keberadaan sebesar Rp 49.267.804.530,-. Sedangkan berdasarkan hasil analisis pada hitungan TCM variabel lama kunjungan paling mempengaruhi fungsi kawasan sebagai penyedia jasa dengan nilai guna langsung sebesar Rp 2.093.904.286.000,-.

b. Untuk kawasan Puri Maerokoco nilai ekonomi total (TEV) yang diperoleh adalah sebesar Rp 1.284.305.562.530,-. Nilai tersebut didapat dari penjumlahan antara nilai guna langsung (DUV) dan juga nilai keberadaan (EV). Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pendidikan, variabel pendapatan, dan variabel konversi pada hitungan CVM merupakan variabel yang paling mempengaruhi fungsi kawasan guna mempertahankan keberadaan kawasan tersebut dengan nilai keberadaan sebesar Rp 58.062.854.530,-. Sedangkan hasil analisis pada hitungan TCM variabel frekuensi dan lama kunjungan paling mempengaruhi fungsi kawasan sebagai penyedia jasa dengan nilai guna langsung sebesar Rp 1.226.242.708.000,-.

2. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah Peta Nilai Guna Langsung (DUV), Peta Keberadaan (EV) dan Peta Total Nilai Ekonomi (TEV). Dapat dilihat dari Peta DUV berdasarkan perhitungan kawasan Pantai Marina dan Puri Maerokoco, kedua kawasan ini ada pada rentang harga

sebesar > Rp 1.000.000.000.000,- , sedangkan Peta EV ada pada rentang harga sebesar < Rp 200.000.000.000,- . Maka didapatkan Peta TEV ada pada rentang harga > Rp 1.000.000.000.000,-. Untuk memperkuat hasil nilai ekonomi kawasan dibuat peta utilitas. Dari peta utilitas dapat dilihat kemudahan aksesibilitas serta fasilitas umum yang menunjang atau mempengaruhi nilai ekonomi kawasan tersebut.

V.2. Saran

Setelah melakukan penelitian ini, saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Sebelum melakukan penelitian dapat mencari tahu terlebih dahulu, apakah data yang sekiranya diperlukan ada atau tidak pada dinas yang terkait.
2. Melakukan pengambilan data TCM pada waktu-waktu tertentu yang mana pada saat itu pengunjung sedang banyak.
3. Dalam pengambilan data kuisioner jumlah responden yang digunakan setidaknya dua kali jumlah minimal (menurut William Sealy Gosset minimal adalah 30 data sampel).
4. Data haruslah diolah dengan teliti dan cermat.
5. Untuk meningkatkan nilai manfaat suatu kawasan hendaknya pengelola menjalin kerja sama yang baik dengan masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

BPN.2012. *Panduan Latihan Hitung Pengolahan Data Tekstual Penilaian ZNEK dengan Pendekatan CVM (Contingent Valuation Method)*. Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Direktorat Survei Potensi Tanah.

BPN.2012. *Panduan Latihan Hitung Pengolahan Data Tekstual Penilaian ZNEK dengan Pendekatan TCM (Travel Cost Method)*. Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Direktorat Survei Potensi Tanah.

Hanafie, Rita. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Penerbit ANDI :Yogyakarta.

Janie, D. 2012. *Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda dengan SPSS*. Semarang University Press : Semarang.

Pearce, D.W. and Moran, D. 1994. *The Economic Value of Biodiversity*. Earthscan, London.

Permata, Muhammad Rahmad. 2012. *Analisis Ability To Pay dan Willingness To Pay Pengguna Jasa Kereta Api Bandara Soekarno Hatta - Manggarai*. Universitas Indonesia: Depok.

Sukirno, S. 2005. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar edisi ketiga*. PT.Rajagrafindo Persada : Jakarta.

Samuelson, Paul A. dan Nordhaus, William D.1998. *Ilmu Makro Ekonomi Edisi Keempatbelas*. Erlangga: Jakarta.

Subiyanto, S. 2013. *Modul 221 Penilaian Tanah Kawasan*. Bahan Kuliah Penilaian Tanah Jurusan Teknik Geodesi Universitas Diponegoro: Semarang.

Suparmoko, M.1997. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. BPF UGM :Yogyakarta.