

# ANALISIS NILAI EKONOMI KAWASAN MENGGUNAKAN TRAVEL COST METHOD (TCM) DAN CONTINGENT VALUATION METHOD (CVM) UNTUK PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN DENGAN SIG (Studi Kasus : Taman Wisata Kopeng, Kabupaten Semarang)

Getma Lavemia<sup>\*)</sup>, Sawitri Subiyanto, Fauzi Janu Amarrohman.

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

## ABSTRAK

Kabupaten Semarang mempunyai keberagaman jenis wisata yang disuguhkan dalam kelestarian alam dan lingkungan. Di sana terdapat beberapa Obyek Wisata yang menarik untuk dikunjungi seperti Taman Wisata Kopeng sebagai tempat berpetualang yang di kelilingi oleh wahana-wahana menarik lainnya. Sektor pariwisata di Kabupaten Semarang memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan daerah. Potensinya dalam peningkatan pendapatan daerah dan pemberdayaan masyarakat sangatlah besar. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) pada lokasi ini untuk mengetahui nilai ekonomi dan *Willingness To Pay* atau keinginan pengunjung untuk membayar dimana akan mempengaruhi nilai kemanfaatan lokasi wisata tersebut bagi masyarakat dari adanya kawasan tersebut. Metode penarikan responden yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah *non probability sampling* dengan teknik sampling insidental, yaitu responden yang ditemui secara kebetulan datang berkunjung di Taman Wisata Kopeng. Metode pengolahan data yang digunakan adalah regresi linear berganda kemudian perhitungan dengan perangkat lunak Maple 17 dengan menggunakan data TCM sebanyak 100 sampel untuk menentukan nilai penggunaan langsung dan data CVM sebanyak 100 sampel untuk menentukan nilai keberadaan sehingga dapat digunakan untuk pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan. Selanjutnya dilakukan survei toponimi untuk pembuatan Peta Utilitas. Dalam penelitian tugas akhir ini, uji asumsi klasik menunjukkan semua data berdistribusi normal, tidak terjadi heteroskedastisitas, terbebas dari autokorelasi dan tidak memiliki multikolinieritas. Uji validitas dan reliabilitas menunjukkan hasil valid dan reliabel pada model yang digunakan. Hasil perhitungan nilai total ekonomi didapatkan nilai DUV sebesar Rp. 379.774.061.600,-, Nilai EV sebesar Rp. 41.370.407.830,- sehingga diperoleh nilai total ekonomi Taman Wisata Kopeng sebesar Rp421.144.469.400,-.

**Kata Kunci :** *Contingent Valuation Method, Peta, Travel Cost Method, Zona Nilai Ekonomi Kawasan*

## ABSTRACT

*Semarang Regency has diversity types of tourism objects that are presented in sustainability of the nature and the environment. There are some interesting tourism objects to visit such as Kopeng Tourism Park as adventure park which is surrounded by other interesting rides. The tourism sector in Semarang Regency has a very important role in regional development. Its potential in increasing regional income and community empowerment is huge. Thus, economic value area zone map (ZNEK) and analysis of willingness to pay value are strongly needed, which will shown the tourism spot effect to the society, especially the people in the tourism spot's area. The method withdrawal of respondents used in this study is non probability sampling with incidental sampling technique, that is the respondent who met by chance come to visit in Kopeng Tourism Park. The method used in this study is done using multiple linear regression and calculation using software Maple 17 to gain direct use value by 100 sample TCM and existence value by 100 sample CVM so it can be used for making of economic value area zone map. And then, toponimi survey for making utility map. In this study, the classical assumption test shows that all data is normally distributed, does not occur heteroscedasticity, free from autocorrelation and does not have multikolinieritas. Validity and reliability test show valid and reliable results on the model used. The result of the calculation of the total economic value obtained DUV value of Rp. 379.774.061.600, - EV value of Rp. 41.370.407.830,- so obtained the total economic value of Kopeng Tourism Park of Rp421.144.469.400,-.*

**Keywords :** *Area Economic Value Zone, Contingent Valuation Method, Map, Travel Cost Method*

<sup>\*)</sup> Penulis Utama, Penanggung Jawab

## I. Pendahuluan

### I.1 Latar Belakang

Kabupaten Semarang merupakan salah satu Kabupaten dari 19 Kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Semarang secara geografis terletak pada  $110^{\circ}14'54,75''$  sampai dengan  $110^{\circ}39'3''$  Bujur Timur dan  $7^{\circ}3'57''$  sampai dengan  $7^{\circ}30'0''$  Lintang Selatan. Keempat koordinat bujur dan lintang tersebut membatasi wilayah seluas 95.020,674 Ha atau sekitar 2,92% dari luas Provinsi Jawa Tengah dan jumlah penduduknya 1.027.489 jiwa (BPPS, 2017).

Sektor pariwisata di Kabupaten Semarang memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan daerah. Potensinya dalam peningkatan pendapatan daerah dan pemberdayaan masyarakat sangatlah besar. Untuk itu pembangunan sektor pariwisata di Kabupaten Semarang harus dikembangkan secara maksimal. Demikian pula halnya dengan promosi dan pemasarannya. Letak Kabupaten Semarang yang sangat strategis, didukung dengan potensi wisatanya, baik wisata alam, wisata budaya, wisata kuliner, wisata religi, wisata belanja, maupun wisata industrinya, merupakan modal yang sangat besar dalam pengembangan dan pemasaran pariwisata di Kabupaten Semarang.

Salah satu tujuan wisata di Kabupaten Semarang adalah Wisata Kopeng. Kopeng adalah sebuah desa di kecamatan Getasan, berada di Kabupaten Semarang, Jateng, Indonesia. Di sana terdapat beberapa Obyek Wisata yang menarik seperti Taman Wisata Kopeng sebagai wahana *adventure* dan petualangan yang di kelilingi oleh wahana-wahana menarik lainnya. Pada awal tahun 2010, Kopeng ditetapkan sebagai Desa Vokasi di wilayah Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dan Taman Wisata Kopeng ada di dalamnya. Produk yang diunggulkan di Desa Vokasi Kopeng ini adalah sayuran organik, pembuatan berbagai kerajinan tangan khas, makanan khas, tanaman hias dan lain sebagainya. Dibawah manajemen PUSKOPKA Jawa Tengah (Pusat Koperasi Karyawan Kereta Api) Jawa tengah kawasan ini sekarang dikenal dengan nama Taman Wisata kopeng.

Taman Wisata Kopeng ini menyajikan nuansa *nature and heritage*. Frekuensi kunjungan dan populasi yang mengalami peningkatan dari tahun 2015, 2016, dan 2017 menjadikan tempat wisata ini semakin menarik untuk dijadikan sebagai lokasi penelitian. Di Taman Wisata Kopeng terdapat sejumlah wahana yang dapat wisatawan nikmati mulai dari *waterpark*, *playground*, arena *camping*, hingga arena *outbond* untuk dewasa maupun anak-anak. Selain itu terdapat fasilitas menarik lainnya seperti tempat bilyar, *resort*, *family* karaoke, makanan khas, dan beberapa tanaman hias yang akan memanjakan mata. Udaranya yang sejuk dan pemandangannya yang asri bisa meredakan rasa penat setelah menjalani rutinitas yang padat, karena itu lah Taman Wisata

Kopeng menarik untuk menjadi destinasi wisata bersama keluarga.

Dari jumlah wisatawan yang semakin meningkat, maka diperlukannya Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) yang digunakan untuk pengkajian dalam menghitung nilai ekonomi kawasan. Sehingga dapat mengetahui keinginan pengunjung untuk membayar dimana akan mempengaruhi nilai kemanfaatan lokasi wisata tersebut bagi masyarakat disekitar. Berdasarkan hal tersebut, dalam mengoptimalkan potensi wisata Wisata Kopeng ini dapat meningkatkan sektor pendapatan asli daerah (PAD) yang membantu dalam pembangunan di Kabupaten Semarang dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Begitu pula dalam perhitungan nilai ekonomi kawasan dapat membantu Pemerintah Kabupaten Semarang mengetahui aset daerah yang dimiliki yang sekiranya mampu menunjang Pendapatan Asli Daerah dan ekonomi masyarakat sekitar.

### I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Berapakah nilai total ekonomi Taman Wisata Kopeng dengan menggunakan metode *Travel Cost Method* (TCM) ) dan *Contingent Valuation Method* (CVM) ?
2. Bagaimana peta ZNEK dan peta Utilitas yang dihasilkan dari metode *Travel Cost Method* (TCM) dan *Contingent Valuation Method* (CVM) Taman Wisata Kopeng?

### I.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian
  - b. Menghitung berapa nilai total ekonomi Kawasan Taman Wisata Kopeng dengan *Travel Cost Method* (TCM) dan *Contingent Valuation Method* (CVM).
  - c. Bagaimana peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) dan peta Utilitas Taman Wisata Kopeng berdasarkan tipologi kawasan.
2. Manfaat Penelitian
  - a. Aspek Keilmuan  
Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi tentang penilaian suatu kawasan serta dapat membantu pihak lain yang mengadakan penelitian serupa.
  - b. Aspek Kerekayasaan  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang nilai Taman Wisata Kopeng dan pedoman bagi pengelola serta masyarakat untuk pengembangan selanjutnya.

### I.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian terbatas hanya pada Taman Wisata Kopeng yang terdapat di Kabupaten Semarang.
2. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Travel Cost Method* (TCM) dan *Contingent Valuation Method* (CVM).
3. Nilai TEV didapat dari jumlah nilai *Direct Use Value* (DUV) dan *Existence Value* (EV).
4. Nilai penggunaan langsung/*Direct Use Value* (DUV) diperoleh dari metode TCM dan nilai keberadaan/*Existence Value* (EV) diperoleh dari metode CVM.
5. Pembuatan peta ZNEK dibuat berdasarkan TEV.
6. Peta Utilitas didapatkan dari survei lapangan (sekitar kawasan) dengan menggunakan metode survei toponimi.
7. Survei Toponimi dilakukan dengan radius 1,5 km dari lokasi kawasan.
8. Pengambilan data kuisisioner TCM 100 sampel, dengan responden 100 pengunjung domestik. Untuk data kuisisioner CVM yaitu 100 sampel dan disebar ke individu yang secara tidak langsung yang memperoleh manfaat dari Taman Wisata Kopeng, misalnya penjaga pintu masuk, tukang kebun, juru parkir, pedagang, tukang angkutan umum, serta masyarakat sekitar.
9. Bahan penelitian yang dipergunakan adalah data primer yang didapat dari proses kuisisioner dan pengukuran GPS serta data sekunder dari instansi yang terkait pada penelitian ini.
10. Berdasarkan informasi awal pengunjung dari wisatawan mancanegara jarang, sehingga tidak dilakukan pengambilan sampel dari wisatawan mancanegara.
11. 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**

Menurut Sukirno(1994)“Kurva permintaan dapat didefinisikan sebagai suatu kurva yang menggambarkan sifat hubungan antara harga sesuatu barang tertentu dengan jumlah baran tersebut yang diminta para pembeli”. Hukum Permintaan menyatakan bahwa, jika harga suatu barang naik, maka jumlah barang yang diminta akan turun, sebaliknya jika harga suatu barang turun maka jumlah barang yang diminta akan bertambah.

**II.2 Penilaian Ekonomi Kawasan**

Konsep penilaian tanah kawasan adalah konsep nilai ekonomi total / *Total Economic Value (TEV)* yang berbasis area/kawasan. Total nilai ekonomi (TEV) adalah sebuah konsep dalam analisis biaya manfaat yang mengacu pada nilai yang diperoleh oleh orang-orang dari sumber daya alam, warisan sumber

daya buatan manusia atau sistem infrastruktur, dibandingkan dengan tidak memiliki itu. Hal ini muncul dalam ekonomi lingkungan sebagai agregasi dari nilai yang diberikan oleh ekosistem tertentu. TEV dari tanah kawasan itu sendiri, dinilai dari nilai non pasar yaitu nilai pemanfaatan langsung (*use value*) dan pemanfaatan tidak langsung (*non use value*), TEV dapat dirumuskan sebagai berikut (Pearce, 1994 dalam Saputra, 2016) :

$$TEV = (DUV + IUV + OV) + (BV+EV).....(2.1)$$

Keterangan :

- TEV (*Total Economic Value*)
- DUV (*Direct Use Value*)
- IUV (*Indirect Use Value*)
- OV (*Option Value*)
- BV (*Bequest Value*)
- EV (*Existence Value*).

**II.3 Willingness to Pay**

Menurut Pearce dan Moran (1994) dalam Djijono (2002), *Willingness to pay (WTP)* atau kesediaan untuk membayar merupakan kesediaan individu untuk membayar suatu kondisi lingkungan (penilaian terhadap sumberdaya alam dan jasa alami) dalam rangka memperbaiki kualitas lingkungan. Dalam WTP dihitung seberapa jauh kemampuan setiap individu atau masyarakat untuk membayar atau mengeluarkan uang dalam rangka memperbaiki kondisi lingkungan sesuai dengan standar yang diinginkannya. Bisa juga disebut kesediaan orang untuk membayar apa yang dihasilkan oleh sumberdaya dan lingkungan.

**II.4 Metode Penilaian Ekonomi Kawasan**

**II.4.1 Travel Cost Method (TCM)**

TCM atau *Travel Cost Method* digunakan untuk menilai manfaat yang diterima masyarakat dari penggunaan barang dan jasa lingkungan. TCM banyak digunakan dalam perkiraan nilai suatu tempat wisata dengan menggunakan berbagai variabel. Pertama kali dikumpulkan data mengenai jumlah pengunjung, biaya perjalanan yang dikeluarkan, serta faktor lain seperti tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, dan mungkin juga agama dan kebudayaan serta kelompok etnik dan sebagainya. Data atau informasi tersebut diperoleh dengan cara mewawancarai para pengunjung tempat wisata untuk mendapatkan data yang diperlukan (Suparmoko, 2000).

Dengan pendekatan secara individual menggunakan data survei dengan format formulir SPT.212 dari BPN dan teknik statistika berdasarkan panduan latihan hitung pengolahan data tekstual penilaian ZNEK, BPN (2012) dapat dilihat pada persamaan 2.2 sampai persamaan 2.6 berikut :

$$V = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6).....(2.2)$$

Dengan bentuk log bisa ditulis sebagai berikut :

$$\ln V = \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 \dots \dots \dots (2.3)$$

Menghitung *surplus* konsumen :

$$CS = \frac{1}{2} \times V_{rata} \times (TC_{max} - TC_{rata}) \dots \dots \dots (2.4)$$

Menghitung nilai guna langsung kawasan per satuan hektar :

$$DUV = \frac{CS \times N}{L} \dots \dots \dots (2.5)$$

Sehingga didapat *total benefit* (TB) yaitu nilai DUV kawasan :

$$TB = DUV \times L \dots \dots \dots (2.6)$$

Keterangan :

- V = Jumlah kunjungan individu
- X1 = Biaya perjalanan
- X2 = Usia pengunjung
- X3 = Pendidikan pengunjung
- X4 = Pendapatan pengunjung
- X5 = Lama kunjungan
- X6 = Alternatif lokasi
- $\beta_0, \dots, \beta_9$  = Koefisien regresi X1...X6
- CS = Surplus konsumen
- DUV = Nilai Guna Langsung
- N = Populasi Kunjungan
- L = Luas Wilayah Penelitian
- TB = Total Benefit

**II.4.2 Contingent Valuation Method (CVM)**

Menurut Fauzi (2006), Metode CVM ini secara teknis dapat dilakukan dengan dua cara yaitu teknik eksperimental melalui simulasi dan teknik survei. Metode CVM sering digunakan untuk mengukur nilai pasif sumber daya alam atau sering juga dikenal dengan nilai keberadaan. Metode CVM pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui keinginan membayar dari masyarakat terhadap perbaikan lingkungan dan keinginan menerima kompensasi dari kerusakan lingkungan. CVM merupakan pendekatan yang baik untuk mengukur WTP, tetapi CVM juga memiliki kelemahan. Kelemahan utama adalah terjadinya bias.

Persamaan yang digunakan dalam perhitungan nilai keberadaan (*Existance Value*, EV) berdasarkan panduan latihan hitung penilaian ekonomi kawasan, BPN (2012) adalah sebagai berikut :

$$WTP = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} X_7^{\beta_7} X_8^{\beta_8} X_9^{\beta_9} \dots \dots \dots (2.7)$$

Selanjutnya bentuk log dapat ditulis sebagai berikut :

Selanjutnya bentuk Ln dapat ditulis sebagai berikut :

$$\ln WTP = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \beta_8 \ln X_8 + \beta_9 \ln X_9 \dots \dots \dots (2.8)$$

Mencari nilai  $WTP_{hitung}$  :

$$WTP_{hitung} = \exp(\beta_0) X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4}$$

$$X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} X_7^{\beta_7} X_8^{\beta_8} X_9^{\beta_9} \dots \dots \dots (2.9)$$

Dimana :

nilai desimal  $WTP_{hitung}$  =  $WTP_{hitung}$  - bilangan bulat  $WTP_{hitung}$  .....(2.10)

besaran range terpilih =  $WTP_{max} - WTP_{min}$  .....(2.11)

Menghitung nilai  $WTP_{riil}$  :  $WTP_{riil} = WTP_{min} + (ndWTP_{hitung} \times \text{Besaran range terpilih})$  .....(2.12)

Menghitung nilai EV per Ha  $EV_{perHa} = WTP_{riil} * N/L$  .....(2.13)

Menghitung nilai EV per m2  $EV_{perm2} = EV_{perHa}/10000$  .....(2.14)

Mengitung *Total Benefit* (TB) yaitu nilai keberadaan (*Existance Value*, EV) :  $TB = WTP_{riil} \times N$  .....(2.15)

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
- X8 = Konversi rata-rata
- X9 = Partisipasi rata-rata
- $\beta_0 - \beta_9$  = Koefisien
- N = Populasi
- L = Luas wilayah penelitian.

**II.5 Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik sampling adalah sebuah metode atau cara yang dilakukan untuk menentukan jumlah dan anggota sampel. Setiap anggota tentu saja wakil dari populasi yang dipilih setelah dikelompokkan berdasarkan kesamaan karakter.

Dalam penentuan sampel, ketentuan minimum pengambilan sampel yaitu ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan peneliti. Jika sampel dipecah ke dalam subsample (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori (Roscoe, 1975 dalam Saputra, 2016). Menurut William Sealy Gosset dalam Saputra (2016), dengan jumlah 30 sampel, nilai rata-rata pada koefisien korelasi dengan cepat mendekati nilai yang sebenarnya dari populasi.

**II.6 Uji Asumsi Klasik**

Pada pengolahan regresi linear, uji asumsi klasik perlu dilakukan. Hal ini dimaksudkan agar regresi linear yang dihasilkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, baik variabel dependen maupun variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang mempunyai distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2009).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidak samaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2009). Jika varian dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut dengan Homokedastisitas. Dan jika varian berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan lain, maka di sebut Heteroskedastisitas. Dengan begini model regresi yang baik adalah yang terjadi homoskedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Uji asumsi autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada suatu periode dengan kesalahan pada periode sebelumnya (Ghozali, 2009).

4. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi diantara variabel bebas (independen). Jika terjadi korelasi, berarti terjadi masalah multikolinearitas (Ghozali, 2009).

**II.6 Uji Validitas**

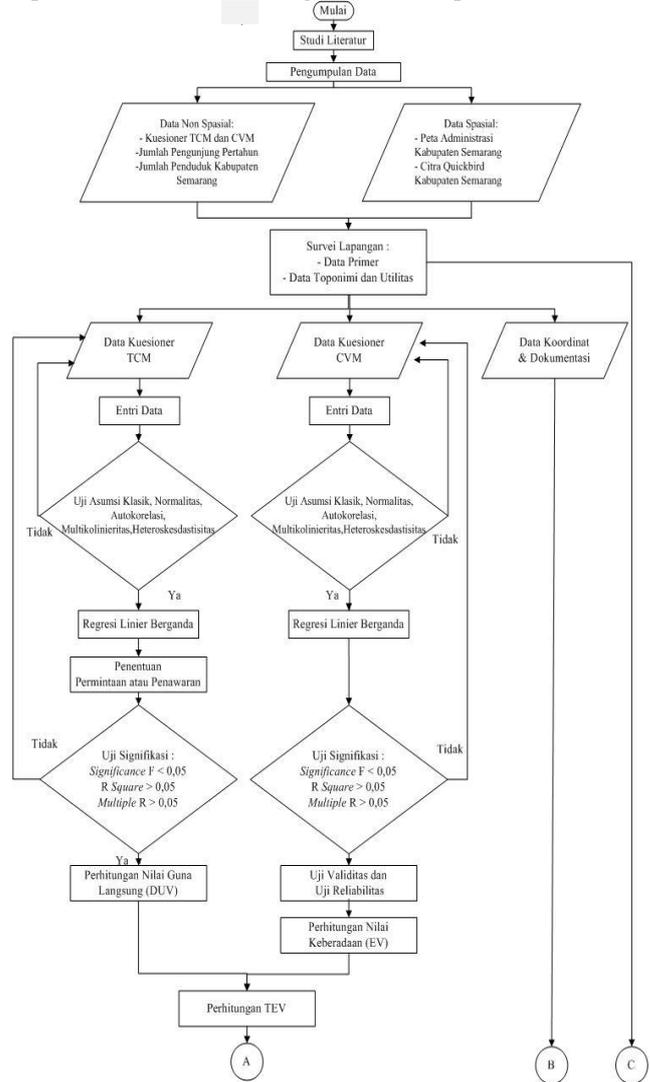
Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (*content*) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2006). Tujuan dilakukannya uji validitas adalah untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran dalam melakukan fungsi ukurnya. Agar data yang diperoleh bisa relevan/sesuai dengan tujuan diadakannya pengukuran tersebut.

**III Metodologi Penelitian**

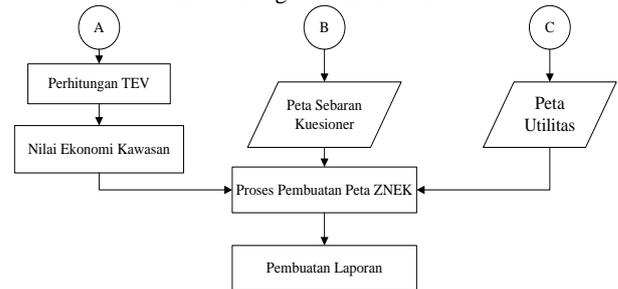
**III.1 Tahapan Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan. Secara garis besar tahapan penelitian yang dilakukan terdiri dari persiapan, pengumpulan data sekunder, survei lapangan, pengumpulan data primer, pengolahan data, analisis

spasial, pembuatan Peta ZNEK, serta pembuatan laporan. Berikut adalah diagram alir dari penelitian ini.



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian (Lanjutan)

**III.2 Tahapan Pengolahan**

Dalam penelitian ini akan memberikan hasil akhir berupa peta ZNEK (Zona Nilai Ekonomi Kawasan) dengan langkah pertama adalah mengumpulkan semua kuisisioner yang sudah didapatkan lalu mengubah data tekstual menjadi data numerik. Selanjutnya memasuki proses uji asumsi klasik untuk mengetahui bagaimana kondisi data yang sudah terkumpul. Lalu dilakukan regresi linear untuk

mendapatkan nilai koefisien, yang selanjutnya akan diproses menggunakan Maple 17. Lalu dilanjutkan mencari nilai ekonomi total sehingga dapat menghasilkan peta ZNEK dan peta Utilitas.

**III.3. Pengubahan Nilai Tekstual TCM dan CVM**

Pengolahan data TCM maupun CVM, kemudian Merubah data-data yang masih berbentuk tekstual menjadi numerik. Konversi data tersebut dilakukan sesuai dengan ketentuan yang ada pada buku panduan latihan hitung penilaian kawasan, Direktorat SPT BPN 2012.

Tabel 1. SkalaLikertIntervalTCM (BPN 2012)

No.	Variabel	Keterangan	Nilai
1.	Frekuensi kunjungan (V)	Besarnya frekuensi pengunjung untuk datang ke kawasan tersebut	Jumlah
2.	Total Cost (X1)	Besarnya biaya yang dikeluarkan per orang per kunjungan (dalam rupiah)	Jumlah
3.	Umur (X2)	Diisi sesuai umur pengunjung	Jumlah
4.	Pendidikan (X3)	Tidak sekolah	1
		Tidak tamat SD kelas a	a
		Tamat SLTP	10
		Tidak/belum tamat SLTP kelas a	7+a-1
		Tamat SLTA	13
		Tidak/belum tamat SLTA kelas a	10+a-1
		D1	14
		D2	15
		D3	16
		D4/S1 tamat	17
		Tidak/belum tamat PT tingkat a	17+a-1
		S2	19
Tidak/belum tamat S2 tingkat a	19+a-1		
S3	21		
Tidak/belum tamat S3 tingkat a	21+a-2		
5.	Pendapatan (X4)	Pendapatan keluarga per tahun (Rp.)	Jumlah
6.	Lama kunjungan (X5)	Diisi dengan waktu lama kunjungan	Jumlah
7.	Alternatif lokasi (X6)	Diisi jika ada alternatif lokasi lain yang akan dikunjungi	
		Ya	1
		Tidak	2
8.	Jumlah rombongan (X7)	Diisi jumlah rombongan yang ikut	Jumlah

Pada Tabel 2 di bawah ini menampilkan skala likert interval TCM.

Tabel 2. SkalaLikertIntervalCVM (BPN 2012)

No.	Variabel	Keterangan	Nilai
1.	WTP (Kontribusi)	Besarnya Kontribusi yang ingin diberikan	1
		Rp. 1.000,- s/d 25.000,-	2
		Rp. 25.000,- s/d 50.000,-	3
		Rp. 50.000,- s/d 100.000,-	4
		Rp. 100.000,- s/d 250.000,-	5
		Rp. 250.000,- s/d 500.000,-	6
		Rp. 500.000,- s/d 1.000.000,-	7
		Rp. 1.000.000,- s/d 5.000.000,-	8
		Rp. 5.000.000,- s/d 10.000.000,- >Rp 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)	Diisi sesuai umur pengunjung	Jumlah

4.	Pendidikan (X3)	Tidak sekolah	1
		Tidak tamat SD kelas a	A
		Tamat SLTP	10
		Tidak/belum tamat SLTP kelas a	7+a-1
		Tamat SLTA	13
		Tidak/belum tamat SLTA kelas a	10+a-1
		D1	14
		D2	15
		D3	16
		D4/S1 tamat	17
		Tidak/belum tamat PT tingkat a	17+a-1
		S2	19
Tidak/belum tamat S2 tingkat a	19+a-1		
S3	21		
Tidak/belum tamat S3 tingkat a	21+a-2		
5.	Keluarga (X4)	Diisi sesuai jumlah anggota keluarga	Jumlah
6.	Pendapatan (X5)	Pendapatan keluarga pertahun	Jumlah
7.	Manfaat (X6)	Sangat bermanfaat	5
		Cukup bermanfaat	4
		Biasa saja	3
		Kurang bermanfaat	2
		Tidak bermanfaat	1
8.	Kepentingan (X7)	Sangat penting	5
		Cukup penting	4
		Biasa saja	3
		Kurang penting	2
		Tidak penting	1
9.	Konservasi (X8)	Sangat bersedia	5
		Bersedia	4
		Biasa saja	3
		Kurang bersedia	2
		Tidak bersedia	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 Kawasan**

Setelah dilakukan survei lapangan, dapat diketahui bahwa Taman Wisata Kopeng ini merupakan salah satu objek wisata alam atau taman konservasi maupun wisata yang dimiliki Kabupaten Semarang. Disini pengunjung maupun masyarakat menjadikan tempat ini sebagai rekreasi keluarga dan juga sarana untuk menambah pengetahuan serta edukasi. Pada Tabel 3 di bawah ini akan ditunjukkan Tipologi Ekonomi Kawasan.

Tabel 3 Tipologi Nilai Ekonomi Kawasan

Jenis Kawasan	Tipologi Nilai Ekonomi Kawasan (TEV)				
	DUV	IUV	OV	BV	EV
Wisata Cagar Alam					
Manfaat Nilai Keberadaan	-	-	-	-	Rp. 41.370.407.830
Manfaat Wisata	Rp 379.774.061.600,-	-	-	-	-

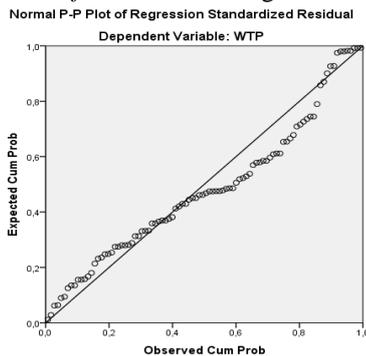
**IV.1 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik harus dilakukan dalam penelitian ini, untuk menguji apakah data memenuhi

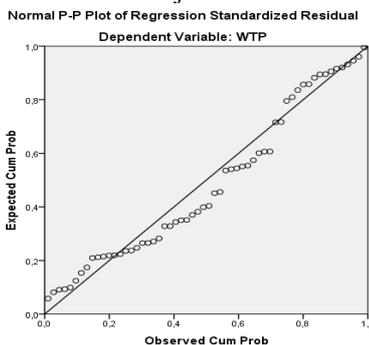
asumsi klasik. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya estimasi yang bias, mengingat tidak semua data dapat diterapkan regresi. Adapun ada 4 uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Pada Uji normalitas ini menjelaskan bawah residuals harus terdistribusi normal, dimana apabila residual menyebar di daerah garis diagonal dan searah dengan garis diagonal dinyatakan berdistribusi normal, namun jika residual menyebar menjauhi garis diagonal dan tidak searah dengan garis diagonal dinyatakan tidak berdistribusi normal. Hasil pengolahan uji kenormalan menggunakan *software SPSS* sebagai berikut :



Gambar 2 Hasil uji normalitas CVM



Gambar 3 Hasil uji normalitas TCM

Berdasarkan hasil yang didapat dari uji normalitas, data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis, sehingga model regresi terdistribusi secara normal.

3. Uji Autokorelasi

Uji asumsi autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada suatu periode dengan kesalahan pada periode sebelumnya yang biasanya terjadi karena menggunakan data *time series*. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2009). Untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson.

Tabel 4 Hasil Uji Autokorelasi CVM

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,679 <sup>a</sup>	,461	,404	,486	1,719

a. Predictors: (Constant), X9, X4, X5, X7, X8, X2, X3, X1, X6

b. Dependent Variable: WTP

Tabel 5 Hasil Uji Autokorelasi TCM

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,725 <sup>a</sup>	,526	,470	,659	2,083

a. Predictors: (Constant), X6, X1, X4, X2, X5, X3

b. Dependent Variable: V

Berdasarkan hasil yang didapat dari uji autokorelasi nilai Durbin-Watson CVM sebesar 1,719, yang artinya hasil tersebut berada diantara nilai 1,5 – 2,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi korelasi pada residual yang menyebabkan tidak bebasnya residual dari satu observasi ke observasi lainnya.

4. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi diantara variabel bebas (independen). Jika terjadi korelasi, berarti terjadi masalah multikolinieritas (Ghozali, 2009)

Multikorelasi dapat timbul jika variabel bebas saling berkorelasi satu sama lain, sehingga multikorelasi hanya dapat terjadi pada regresi berganda. Hal ini mengakibatkan perubahan tanda koefisien regresi serta mengakibatkan fluktuasi yang besar pada hasil regresi. Perubahan tanda koefisien ini dapat mengakibatkan kesalahan menafsirkan hubungan antara variabel sehingga keberadaan multikorelasitas ini harus diuji.

Tabel 6 Hasil plot uji Multikolinieritas CVM

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-2,287	,608		-3,760	,000		
	X1	,285	,119	,314	2,385	,019	,369	2,712
	X2	,009	,004	,208	2,257	,027	,758	1,319
	X3	-,001	,016	-,005	-,050	,960	,710	1,409
	X4	,083	,021	,356	3,958	,000	,792	1,263
	X5	1,620E-8	,000	,283	3,164	,002	,800	1,251
	X6	,004	,157	,004	,026	,979	,351	2,849
	X7	,160	,130	,147	1,230	,222	,448	2,232
	X8	-,079	,093	-,081	-,853	,396	,708	1,411
	X9	,210	,116	,181	1,811	,074	,645	1,551

a. Dependent Variable: WTP

Tabel 7 Hasil plot uji Multikolinieritas TCM

Coefficients<sup>a</sup>

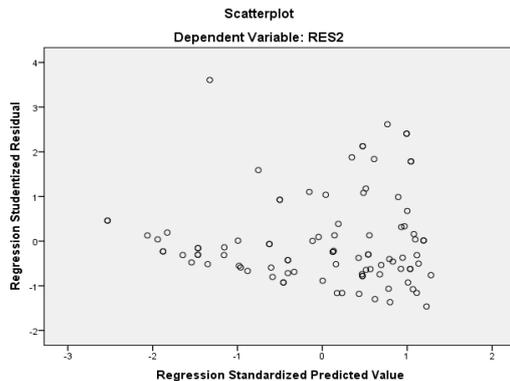
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4,814	,648		7,427	,000		
	X1	-4,299E-7	,000	-,357	-3,544	,001	,915	1,093
	X2	-,055	,009	-,604	-6,133	,000	,959	1,043
	X3	-,059	,037	-,169	-1,572	,122	,807	1,240
	X4	-1,204E-8	,000	-,115	-1,162	,251	,952	1,050
	X5	-,120	,070	-,170	-1,714	,093	,941	1,063
	X6	,396	,192	,219	2,064	,044	,824	1,213

a. Dependent Variable: V

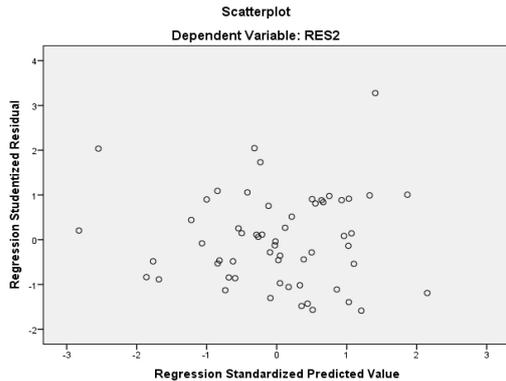
Berdasarkan hasil yang didapat dari uji multikolinieritas, nilai tolerance lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Asumsi Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2009). Jika varian dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut dengan Homokedastisitas. Dan jika varian berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan lain, maka disebut Heteroskedastisitas.



Gambar 4 Hasil plot uji Heteroskedastisitas CVM



Gambar 5 Hasil plot uji Heteroskedastisitas TCM

Berdasarkan hasil plot dinyatakan tidak terdapat heteroskedastisitas apabila penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi tidak membentuk suatu pola tertentu.

IV.2 Uji Reliabilitas dan Validitas

Perlu dibedakan antara hasil penelitian yang valid dan reliabel dengan instrumen yang valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012).

1. Uji Reliabilitas

Proses uji reliabilitas menggunakan software SPSS. Menurut Kaplan dan Saccuzo (1993) nilai minimum Cronbach's Alpha adalah sebesar 0,7. Jika  $\alpha > 0,7$  maka variabel tersebut dikatakan valid dan jika  $\alpha < 0,7$  maka variabel tersebut tidak valid. Hasil uji reliabilitas menyatakan bahwa kuisioner CVM Taman Wisata Kopeng valid karena memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar

0,727. Berikut ini adalah hasil dari uji reliabilitas kuisionernya :

Tabel 8 Hasil uji reliabilitas

CVM Taman Wisata Kopeng	Reliability Statistics		Keterangan
	Alpha Cronbach (r <sub>a</sub> )	N of item	
	0,737	10	RELIABEL

2. Uji Validitas

Proses Uji Validitas menggunakan software SPSS. Sampel data CVM yang digunakan dalam uji validitas 94. (df = 94 - 1), nilai kritis pada tabel (r tabel) Product Moment yang digunakan sebesar (93 = 0,2017) karena nilai hitung (r hitung) Pearson lebih besar dari nilai kritis pada tabel (r tabel) product moment maka data tersebut dinyatakan valid. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 9

Tabel 9 Hasil uji validitas

Variabel	WTP	r-tabel	Keterangan
Kontribusi (WTP)	0,303	0,2017	VALID
Keberadaan (X1)	0,734	0,2017	VALID
Umur (X2)	0,000	0,000	VALID
Pendidikan (X3)	0,000	0,000	VALID
Keluarga (X4)	0,000	0,000	VALID
Pendapatan (X5)	0,000	0,000	VALID
Manfaat (X6)	0,735	0,2017	VALID
Kepentingan (X7)	0,666	0,2017	VALID
Konversi (X8)	0,465	0,2017	VALID

Berdasarkan hasil uji validitas di atas menyatakan bahwa semua variabel yang diujikan adalah valid karena nilai r-hitung > r-tabel.

IV.3 Nilai Kegunaan Langsung

Nilai kegunaan langsung dari objek wisata Taman Wisata Kopeng sebagai penyedia objek wisata dihitung berdasarkan penilaian masyarakat terhadap biaya perjalanan yang dikeluarkan pada kawasan tersebut. Metode penilaian keberadaan Taman Wisata Kopeng dilakukan dengan teknik TCM.

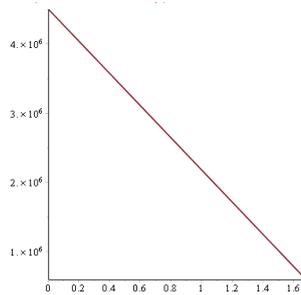
Hasil regresi berganda menunjukkan beberapa parameter, sehingga membentuk fungsi sebagai berikut :

$$V = - 4.2990310^{-7}X1 - 0.054797915 X2 - 0.058850276 X3 - 1.2042310^{-8}X4 - 0.119801076 X5 + 0.395781149 X6 + 4.813799603.....(4.1)$$

Dengan memasukkan beberapa nilai rata-rata karakteristik responden, yaitu umur (X2), tingkat pendidikan (X3), pendapatan per bulan (X4), lama kunjungan (X5), dan alternatif lokasi (X6), maka diperoleh fungsi permintaan terhadap biaya perjalanan sebagai berikut :

$$F(V) = -2.32610612210^6V + 4.50665986110^6.....(4.2)$$

Dari fungsi diatas dapat diperoleh kurva permintaan terhadap biaya perjalanan tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 6 Kurva permintaan *travel cost method*

Berdasarkan kurva permintaan Taman Wisata Kopeng diatas menunjukkan bahwa, semakin tinggi biaya perjalanan yang dikeluarkan maka akan semakin sedikit frekuensi kunjungan yang dilakukan pada kawasan objek Taman Wisata Kopeng. Sebaliknya, jika biaya perjalanan sedikit maka frekuensi kunjungan akan semakin tinggi. Berdasarkan kurva permintaan Taman Wisata Kopeng diatas menunjukkan bahwasemakin besar frekuensi kunjungan maka akan semakin tinggi biaya yang akan dikeluarkan oleh pengunjung. Dengan memasukkan nilai rata-rata variabel bebas ( $V, X_2, \dots, X_6$ ) dan koefisien hasil regresi linear berganda ( $\beta_0, \dots, \beta_6$ ) pada *Software Maple 17*, maka diperoleh *Travel Cost* maksimum dikurangi *Travel Cost* rata-rata dan dikalikan setengah dari frekuensi kunjungan rata-rata ( $V$ ) sehingga didapat surplus konsumen sebesar Rp 3.253.022,- yang kemudian dikalikan dengan jumlah pengunjung tahun 2016 sebanyak 718.769 orang dan dibagi dengan luas 14,7 Ha, diperoleh nilai manfaat kawasan tersebut berdasarkan fungsinya sebagai penyedia jasa adalah sebesar Rp. 159.059.280,3- per hektar. Dengan demikian, *Total Benefit* (TB) atau nilai guna langsung (DUV) Taman Wisata Kopeng berdasarkan hasil perhitungan TCM sebesar Rp. 379.774.061.600,-

**IV.4 Nilai Bukan Kegunaan**

Nilai bukan kegunaan dari Dataran Tinggi Kopeng yang telah dihitung adalah berdasarkan fungsi keberadaan (EV) menurut masyarakat yang memanfaatkan langsung dari kawasan tersebut. Metode keberadaan kawasan ini dilakukan dengan menggunakan teknik CVM.

Metode penilaian keberadaan kawasan ini dilakukan dengan aturan *contingent valuation method*. Hasil perhitungan yang sudah dilakukan mendapatkan nilai wtpriil sebesar Rp. 40.263,-, selanjutnya nilai wtpriil dikalikan dengan populasi sebesar 1.014.198 jiwa dan dibagi dengan luas daerah sebesar 14,7 Ha. diperoleh nilai keberadaan wisata persatuan hektar sebesar Rp. 277.790.913.6,- maka *Total Benefit* (TB) yang diperoleh berdasarkan nilai keberadanan/ *Existance Value* (EV) Taman Wisata Kopeng sebesar Rp 41.370.407.830,-

**IV.5 Nilai Ekonomi Total**

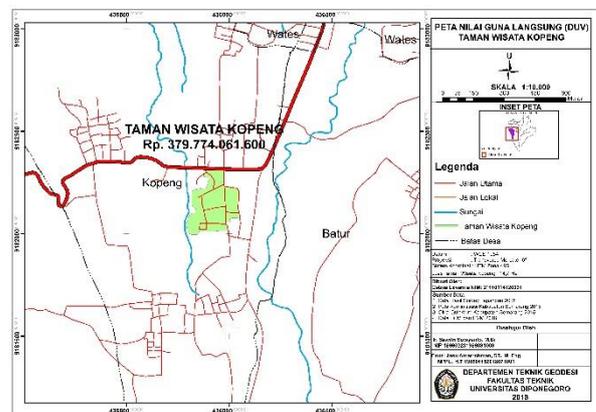
Setelah mendapatkan nilai kegunaan dan nilai bukan kegunaan selanjutnya melakukan perhitungan nilai ekonomi total. Hasil dari perhitungan yang telah dilakukan pada mendapatkan nilai total sebesar Rp. 421.144.469.400,-.

**IV.6 Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan**

Setelah melakukan penelitian dan penilaian ZNEK Kawasan Taman Wisata Kopeng, maka produk yang dihasilkan ada empat buah peta yang terdiri dari Peta Nilai Guna Langsung (DUV), Peta Keberadaan (EV), Peta Total Nilai Ekonomi (TEV), dan Peta Fasilitas umum Taman Wisata Kopeng.

**IV.6.1 Peta Nilai Guna Langsung (DUV)**

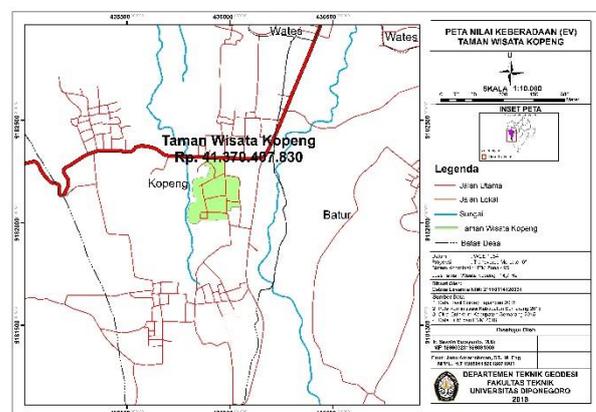
Berdasarkan Peta DUV pada Gambar 7 di bawah ini Taman Wisata Kopeng memiliki nilai fungsi kawasan sebesar Rp 379.774.061.600,-. Nilai tersebut diperoleh berdasarkan hasil kuisisioner terhadap responden yaitu pengunjung yang mengeluarkan biaya perjalanan untuk sampai pada objek wisata Taman Wisata Kopeng.



Gambar 7 Peta nilai guna langsung

**IV.6.2 Peta Nilai Keberadaan (EV)**

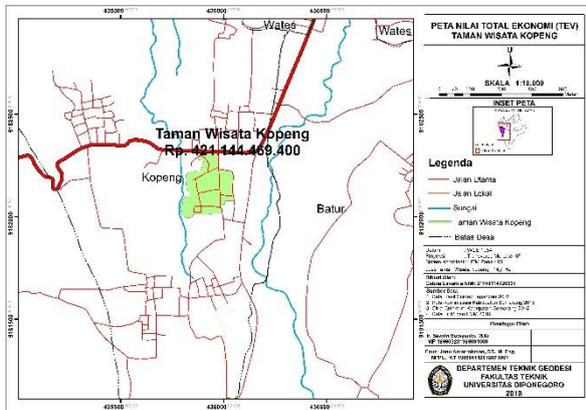
Berdasarkan Peta EV pada Gambar 8 di bawah ini Taman Wisata Kopeng memiliki nilai fungsi kawasan sebesar Rp. 41.370.407.830,-. Nilai tersebut diperoleh berdasarkan hasil kuisisioner terhadap responden yaitu masyarakat yang memanfaatkan langsung keberadaan objek wisata Datarang Tinggi Kopeng.



Gambar 8 Peta nilai keberadaan

**IV.6.3 Peta Total Nilai Ekonomi (TEV)**

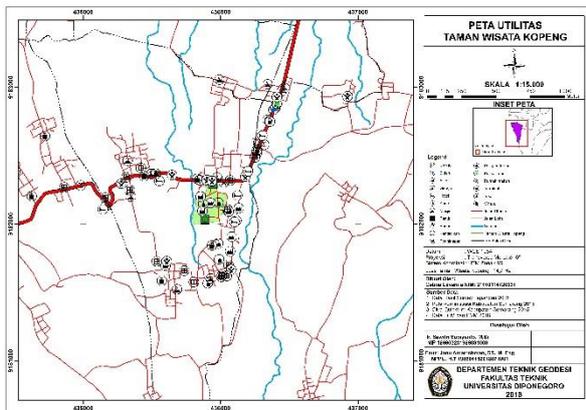
Nilai Ekonomi (TEV) diperoleh dari hasil penjumlahan Nilai Guna Langsung (DUV) dan Nilai Keberadaan (EV). Berdasarkan Peta TEV pada Gambar 9 di bawah inidapat diketahui bahwa total nilai ekonomi objek wisata Taman Wisata Kopeng sebesar Rp. 421.144.469.400,-.



Gambar 9 Peta nilai ekonomi total

**IV.6.4 Peta Utilitas**

Peta Utilitas digunakan untuk mengetahui kondisi suatu kawasan dari segi aksesibilitas dan fasilitas umumnya. Sehingga untuk lebih mengetahui kondisi dari Taman Wisata Kopeng maka dibuat Peta Utilitas seperti pada Gambar 10.



Gambar 10 Peta utilitas

**V Kesimpulan dan Saran**

**V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian dan uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut

1. Berdasarkan pengolahan dan perhitungan data yang sudah dilakukan, Taman Wisata Kopeng memiliki nilai guna langsung (*Direct Use Value, DUV*) diperoleh dari data TCM sebesar Rp. 379.774.061.600,- dimana variabel yang paling mempengaruhi sebagai penyedia jasa adalah frekuensi kunjungan (V), total biaya (X1), Umur (X2), serta alternatif lokasi (X6).. Sedangkan untuk nilai keberadaan (*Existence Value, EV*) diperoleh

dari data CVM sebesar 41.370.407.830,- dengan variabel yang paling mempengaruhi fungsi kawasan demi mempertahankan keberadaan kawasan tersebut adalah variabel kontribusi (WTP), umur (X2), keluarga (X4), pendapatan (X5), serta nilai partisipasi (X9). Sehingga didapatkan hasil nilai total ekonomi kawasan (*Total Economic Value, TEV*) dari penjumlahan nilai DUV dan EV Taman Wisata Kopeng sebesar Rp.421.144.469.400,-.

2. Dari hasil analisis perhitungan DUV, EV, dan TEV didapatkan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Taman Wisata Kopeng, yaitu Peta Nilai Guna Langsung (DUV) dengan nilai Rp. 379.774.061.600,-, sedangkan peta Nilai Keberadaan (EV) dengan nilai Rp. 41.370.407.830,-, dan untuk Peta Total Nilai Ekonomi (TEV) dengan nilai Rp. 421.144.469.400,-. Selain Peta ZNEK, dihasilkan pula Peta Utilitas dengan radius 1,5 km di sekitar kawasan dimana dengan adanya fasilitas umum tersebut dapat dijadikan sebagai penunjang Taman Wisata Kopeng. Seperti masjid, mushalla, gereja, tempat makan, tanaman hias dan sayuran organik, sekolah, puskesmas, hotel, terminal, bank, SPBU, dan penginapan.

**V.2 Saran**

Beberapa saran untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai zona nilai ekonomi kawasan (ZNEK) sebagai berikut:

Dari kesimpulan di atas, maka dapat dikemukakan saran-saran yang berguna untuk analisis *Total Economic Value (TEV)* pada suatu kawasan di masa yang akan datang, antara lain:

1. Pada saat pengambilan data primer, khususnya kuisisioner hendaknya pada saat hari libur, karena pada saat itu akan sangat memungkinkan mendapatkan data yang maksimal.
2. Dalam pengambilan data responden khususnya data CVM. Hendaknya mengambil 40% data diluar Kawasan Taman Wisata Kopeng.
3. Dalam menguji ketelitian, hendaknya jumlah responden yang digunakan semakin banyak. Karena semakin banyak responden, akan menunjukkan tingkat kesalahan atau *error* yang semakin kecil.

**Daftar Pustaka**

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

- Pendekatan TCM (*Travel Cost Method*). Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Direktorat Survei Potensi Tanah Depdagri. 2007. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 17 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah. Sekretariat Negara : Jakarta.
- Cininta, I. B. 2016. Analisis Nilai Ekonomi Kawasan Menggunakan Travel Cost Method (TCM) dan Contingentt Valuation Method (CVM) Untuk Pembuatan Peta Zona Nilai Tanah Ekonomi Kawasan Dengan SIG Kawasan Kota Lama. Skripsi Jurusan Teknik Geodesi Universitas Diponegoro.
- Djijono, 2002. *Valuasi Ekonomi Menggunakan Metode Travel Cost Taman Wisata Hutan di Taman Wan Abdul Rachman, Propinsi Lampung*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Fauzi, A. 2006. Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ghozali, Imam, 2009. Aplikasi Analisis Multivariate dengan SPSS, Cetakan Keempat, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kaplan R. M. dan Saccuzzo D. P. 1993. Psychological Testing principles, application, and issues, California : Brooks/Cole Publishing Company.
- Saputra, A. S. 2016. Pemanfaatan Nilai *Willingness To Pay* Untuk Pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Menggunakan *Travel Cost Method* dan *Contingent Valuation Method* Dengan Sistem Informasi Geografis. Skripsi Jurusan Teknik Geodesi Universitas Diponegoro
- Sugiyono. 2006. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, S. (1994). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Suparmoko, 2000. Keuangan Negara: Teori dan Praktek. Yogyakarta : BPF
- \_\_\_\_\_. <https://semarangkab.bps.go.id/> Diakses pada tanggal 9 Maret 2018.