

**ANALISIS PERKEMBANGAN WISATA DI KABUPATEN SEMARANG
BERDASARKAN NILAI FREKUENSI KUNJUNGAN DARI TAHUN 2015-2017
DENGAN PENDEKATAN *TRAVEL COST METHOD* DAN *CONTINGENT VALUATION
METHOD* MENGGUNAKAN SIG
(STUDI KASUS : ELING BENING DAN KAMPOENG RAWA)**

Jackie Suprawito Nababan^{*)}, Sawitri Subiyanto, Bambang Sudarsono

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

ABSTRAK

Kabupaten Semarang adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan ibukotanya adalah Kota Ungaran. Perkembangan ekonomi di Kabupaten Semarang antara lain ditinjau dengan peningkatan pendapatan asli daerah dari sektor pariwisata yang tidak lepas dari banyaknya wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Semarang. Sebagai contoh adalah objek wisata Eling Bening dan Kampong Rawa yang mempunyai daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang berkunjung. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) untuk menilai dan mengetahui seberapa besar keinginan seseorang untuk memberikan nilai fungsi ekonomi kawasan dan masyarakat sekitar yang memperoleh manfaat dari kawasan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah TCM (*Travel Cost Method*) untuk menentukan nilai penggunaan langsung (*Direct Use Value, DUV*) dan CVM (*Contingent Valuation Method*) untuk menentukan nilai keberadaan (*Existence Value, EV*). Penarikan sampel (responden) yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan teknik *sampling incidental*, yang berarti siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Penelitian Eling Bening sebesar 120 responden untuk TCM dan 70 responden untuk CVM, sedangkan Kampong Rawa sebesar 60 responden untuk TCM dan CVM. Metode pengolahan data yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda dan melakukan perhitungan menggunakan perangkat lunak Maple 2017 sehingga dapat digunakan untuk pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan. Kemudian dilakukan survei toponimi untuk pembuatan Peta Utilitas dan Peta Persebaran Responden. Dalam penelitian tugas akhir ini, diperoleh nilai ekonomi kawasan dengan nilai surplus konsumen Eling Bening sebesar Rp3.717.137.389 dan nilai WTP sebesar Rp100.764 sehingga diperoleh nilai total ekonomi Eling Bening tahun 2017 sebesar Rp790.138.113.900. Dan nilai surplus konsumen Kampong Rawa sebesar Rp1.071.502.494 dengan nilai WTP sebesar Rp48.495 sehingga diperoleh nilai ekonomi total Kampong Rawa tahun 2017 sebesar Rp340.763.356.490.

Kata Kunci : *Contingent Valuation Method*, Eling Bening, Kampong Rawa, *Travel Cost Method*, Zona Nilai Ekonomi Kawasan

ABSTRACT

Semarang Regency is a district in Central Java Province with its capital city of Ungaran City. Economic development in Semarang Regency, among others, was reviewed by the increase in local revenue from the tourism sector, which cannot be separated from large number of tourists visiting Semarang Regency. An example of this is Eling Bening and Kampong Rawa tourist attraction which has a special attraction for tourists to visit. Based on this, a Regional Economic Value Zone (ZNEK) map is needed to assess and know how much a person wants to give value to the economic function of the region and the surrounding communities who benefit from the region. The method used in this study is TCM (Travel Cost Method) to determine the value of direct use (Direct Use Value, DUV), and CVM (Contingent Valuation Method) to determine the value of existence (Existence Value, EV). The Sample withdrawal (respondent) used is non probability sampling with incidental sampling technique, which means that anyone who happens to meet with the researcher can be used as a sample, if viewed as someone who happens to be suitable as a data source. The Eling Bening's research was 120 respondents for TCM and 70 respondents for CVM, while Kampong Rawa was 60 respondents for TCM and CVM. The data processing method used is multiple linear regression analysis and do the calculations using Maple 2017 software so it can be used to create Regional Economic Value Zone Map. And a toponimic survey is conducted to create Utility Map and Respondent Distribution Map. In this final project research, the value of the regional economy with consumer surplus value of Eling Bening is Rp3.717.137,389 and the WTP value of Rp100.764 so that the 2017 Eling Bening total economic value is Rp790.138.113.900. And the consumer surplus value of Kampong Rawa is Rp1.071.502,494 with a WTP value of Rp48,495 so that the total economic value of Kampong Rawa in 2017 was Rp340.763.356.490.

Keywords : *Contingent Valuation Method, Eling Bening, Kampong Rawa, Regional Economic Value Zone, Travel Cost Method*

^{*)} Penulis, Penanggung Jawab

I. Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Wilayah Kabupaten Semarang terbentang antara 110°14'54,75" BT sampai 110°39'3" Bujur Timur dan 7°3'57" sampai 7°30' Lintang Selatan dengan ketinggian rata-rata 607 m di atas permukaan laut. Semarang adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan ibukotanya adalah Kota Ungaran. Kabupaten Semarang mempunyai luas area 950,207 km², terdiri dari 19 kecamatan dan 27 kelurahan (Dinas Pariwisata, 2016). Jumlah penduduk Kabupaten Semarang pada tahun 2017 yaitu 504.820 laki-laki dan 522.669 perempuan dengan total jumlah penduduk Kabupaten Semarang 1.027.489 jiwa (BPS, 2017). Padatnya penduduk di Kabupaten Semarang tidak lepas dari perkembangan ekonomi yang bagus dan ditunjang oleh banyaknya wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Semarang. Sebagai contoh adalah objek wisata Eling Bening dan Kampoeng Rawa.

Eling Bening merupakan sebuah restoran yang mengusung konsep wisata keluarga. Jadi selain sebagai tempat makan, Eling Bening juga menjadi salah satu tempat wisata unggulan di Ambarawa. Eling Bening menawarkan pemandangan alam yang sangat indah dengan *view* utama Rawa Pening, Gunung Merbabu, Andong dan Telomoyo yang terlihat berdiri dengan gagah. Sedangkan Kampoeng Rawa merupakan salah satu tempat wisata yang memanfaatkan keindahan pemandangan alam dimana sawah dan pengunungan menjadi sajian utama bagi wisatawan yang ingin berkunjung. Fasilitas andalan objek wisata ini adalah rumah makan apung yang memiliki konsep mengapung di atas air dimana pengunjung akan diseberangkan menggunakan getek yang berciri tradisi.

Besarnya frekuensi kunjungan akan mempengaruhi perkembangan suatu objek wisata dari wisatawan yang mengunjunginya. Dari kedua objek wisata tersebut jika dilihat perkembangan frekuensi kunjungan, tiap tahun akan mengalami perkembangan yang berbeda dan terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan yang akan memberikan dampak yang signifikan bagi perkembangan wisata di Kabupaten Semarang serta memiliki peluang nilai ekonomi kawasan yang tinggi untuk dapat meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD) yang membantu pembangunan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Begitu pula dalam perhitungan nilai ekonomi kawasan dapat membantu Pemerintah Kabupaten Semarang mengetahui aset daerah yang dimiliki. Metode yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan TCM (*Travel Cost Method*) dan CVM (*Contingent Valuation Method*) untuk mengukur nilai ekonomi kawasan Eling Bening dan Kampoeng Rawa dengan menggunakan penarikan dari responden yaitu *non probability sampling* dengan ditemui di kawasan tersebut dan melakukan wawancara dengan wisatawan yang sedang berkunjung. Hasil akhir diperoleh nilai total ekonomi

kawasan untuk pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Eling Bening dan Kampoeng Rawa dan pembuatan Peta Utilitas sekitar kawasan tersebut.

I.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berdasarkan pendekatan TCM dan CVM faktor apa yang mempengaruhi nilai ekonomi wisata Eling Bening dan Kampoeng Rawa ?
2. Berapa nilai *Total Economic Value* (TEV) kawasan Eling Bening dan Kampoeng Rawa ?
3. Bagaimana hasil peta ZNEK dan peta Utilitas Eling Bening dan Kampoeng Rawa tahun 2015 s/d 2017 ?

I.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya frekuensi kunjungan wisata Eling Bening dan Kampoeng Rawa berdasarkan pendekatan TCM dan CVM.
2. Menghitung berapa nilai total ekonomi kawasan Eling Bening dan Kampoeng Rawa dengan pendekatan *Travel Cost Method* (TCM) dan *Contingent Valuation Method* (CVM).
3. Membuat peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK) dan Peta Utilitas kawasan wisata Eling Bening dan Kampoeng Rawa berdasarkan perkembangan tipologi kawasan.

I.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah :

1. Lokasi penelitian terbatas hanya pada kawasan Eling Bening dan Kampoeng Rawa.
2. Metode yang digunakan pada penelitian adalah *Travel Cost Method* (TCM) dan *Contingent Valuation Method* (CVM).
3. Nilai TEV (*Total Economic Value*) diperoleh dari penjumlahan 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 nilai TEV.
6. Peta Utilitas diperoleh berdasarkan hasil survei kelengkapan lapangan (sekitar kawasan) dengan menggunakan metode survei toponimi.
7. Survei toponimi dilakukan dengan radius dari pusat lokasi kawasan sejauh 1,5 km.
8. Bahan penelitian yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dengan kuesioner dan pengukuran GPS *Handheld* serta data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait dalam penelitian.
9. Pengambilan data kuesioner TCM Eling Bening sebesar 120 responden dan Kampoeng Rawa sebesar 60 responden yang disebar ke pengunjung

domestik. Untuk data kuesioner CVM Eling Bening sebesar 70 responden dan Kampong Rawa sebesar 60 responden yang disebar ke individu yang secara tidak langsung memperoleh manfaat dari kawasan Eling Bening dan Kampong Rawa, misalnya penjaga pintu masuk, tukang kebun, juru parkir, pedagang, tukang angkutan umum, serta masyarakat sekitar.

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

II. Tinjauan Pustaka

II.1 Metode Penilaian Kawasan

II.1.1 *Travel Cost Method* (TCM)

Pendekatan Biaya Perjalanan (*Travel Cost Method*), merupakan konsep dasar dari metode *travel cost* yaitu waktu dan pengeluaran biaya perjalanan (*travel cost expenses*) yang harus dibayarkan oleh para pengunjung untuk mengunjungi tempat wisata tersebut yang merupakan harga untuk akses ke tempat wisata (Garrod dan Willis, 1999 dalam Ermayanti, 2012). Pendekatan ini menggunakan informasi tentang jumlah uang yang dikeluarkan dan waktu yang digunakan untuk mencapai kawasan wisata tersebut.

II.1.2 *Contingent Valuation Method* (CVM)

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 (Suparmoko, 1997).

II.2 Teknik Penentuan Sampel

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 subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori (Roscoe, 1975 dalam Saputra, 2016). Menurut Gosset (1925) dalam Saputra (2016), dengan jumlah 30 sampel, nilai rata-rata pada koefisien korelasi dengan cepat mendekati nilai yang sebenarnya dari populasi.

III. Metodologi Penelitian

III.1 Peralatan Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Perangkat Keras :
 - a. Laptop Asus A456L Intel Core i5-7200U, up to 3,1 GHz.
 - b. Formulir isian survei (TCM, *Travel Cost Method* dan TCM, *Contingent Valuation Method*).

2. Perangkat Lunak :
 - a. Ms. Office Word 2013 untuk pembuatan laporan.
 - b. Ms. Office Excel 2013 untuk melakukan entri data dan pengolahan data.
 - c. Aplikasi *Timestamp Camera Basic* pada *smartphone* Apple Iphone untuk mengambil titik koordinat
 - d. *Software* SPSS untuk melakukan uji statistik dan uji asumsi klasik.
 - e. *Software* Maple 2017 untuk menghitung nilai ekonomi kawasan.
 - f. *Software* ArcGis 10.3.1 untuk pembuatan peta ZNEK dan peta Utilitas.
 - g. *Software* Matlab untuk membuat grafik 3D.

III.2 Bahan Penelitian

III.2.1 Data Spasial

Data spasial yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

1. Citra Satelit Resolusi Tinggi (*Google Earth*) Tahun 2015.
2. Peta administrasi Kabupaten Semarang tahun 2016 diperoleh dari kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Semarang.
3. Kuesioner SPT.21a dan 212 yang diperoleh dari Kementerian ATR/BPN.
4. Survey toponimi untuk pembuatan peta utilitas dengan radius $\pm 1,5$ km dari objek wisata Eling Bening dan Kampong Rawa

III.2.2 Data Non spasial

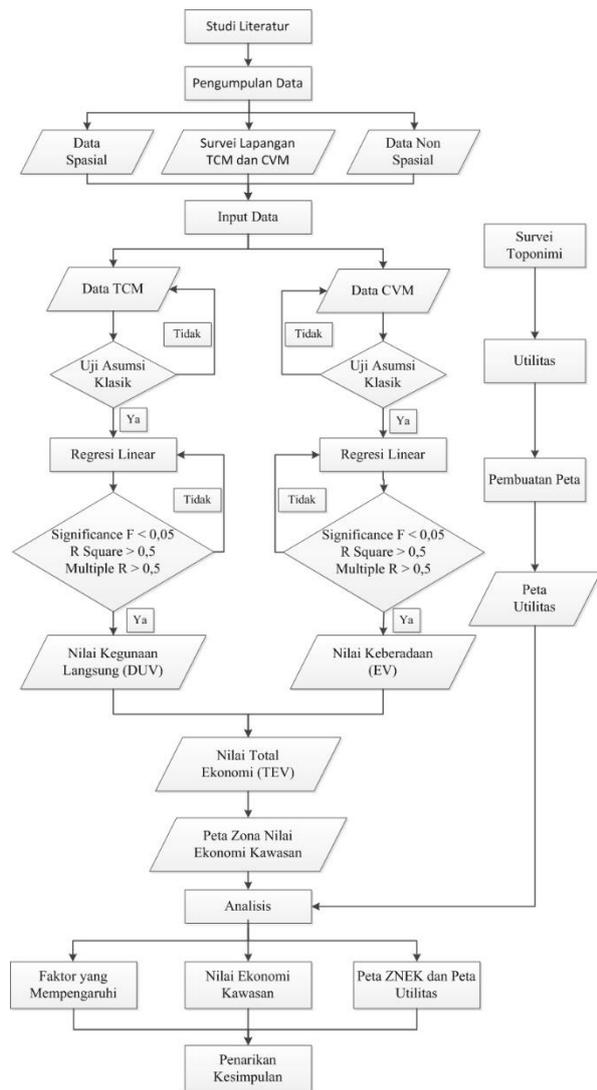
Adapun sumber data non spasial yang dipergunakan dapat diperoleh antara lain melalui :

1. Kuesioner

Secara spesifik data kuesioner TCM berisi tentang frekuensi kunjungan (V), *Total Cost* (X1), umur (X2), pendidikan (X3), pendapatan (X4), lama kunjungan (X5), alternatif lokasi (X6), dan jumlah rombongan (X7). Sedangkan, untuk data kuesioner CVM berisi tentang WTP (kontibusi), nilai keberadaan (X1), umur (X2), pendidikan (X3), jumlah keluarga (X4), pendapatan (X5), manfaat (X6), kepentingan (X7), konversi (X8) dan partisipasi (X9).
2. Data jumlah penduduk Kabupaten Semarang tahun 2015 s/d 2017 yang diperoleh dari buku *online* kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
3. Data jumlah pengunjung tahun 2015-2017 yang diperoleh dari Pengelola Eling Bening dan Kampong Rawa.
4. Wawancara

Untuk melengkapi data kuesioner TCM dan CVM dilakukan teknik wawancara terhadap responden Eling Bening dan Kampong Rawa

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi seluruh proses pada diagram **Gambar 1**.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

IV. Hasil dan Pembahasan

IV.1 Uji Asumsi Klasik CVM

Pada pengujian validasi data *contingent valuation method* dilakukan empat pengujian asumsi klasik yang telah disarankan untuk menguji data hasil proses regresi linear. Berikut adalah hasil dari ke empat pengujian tersebut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan agar residual dapat terdistribusi normal, dimana residual menyebar di daerah garis diagonal dan searah dengan garis diagonal dinyatakan berdistribusi normal, namun jika residual menyebar menjauhi garis. Uji yang digunakan juga dapat menggunakan dengan analisis grafik histogram dan grafik *normal probability plot* dan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov* (1-sample K-S) (Ghozali, 2009)

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Eling Bening One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		70
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,60753196
Most Extreme Differences	Absolute	,069
	Positive	,065
	Negative	-,069
Test Statistic		,947
Asymp. Sig. (2-tailed)		,241 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

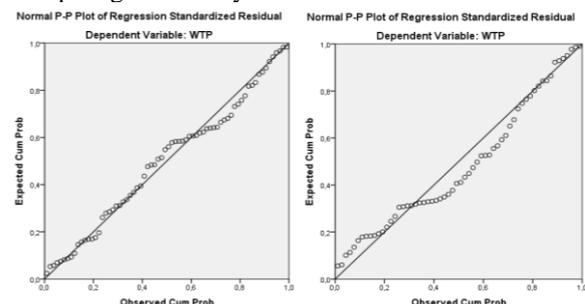
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kampoeng Rawa One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,45213652
Most Extreme Differences	Absolute	,117
	Positive	,117
	Negative	-,061
Test Statistic		,917
Asymp. Sig. (2-tailed)		,182 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil *output* pada **Tabel 1.** dan **Tabel 2.** didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* > 0,05 yaitu sebesar 0,241 dan 0,182 maka, H₀ dapat diterima bahwa data residual terdistribusi normal. Atau dengan mengecek nilai *absolute* hitung < dari nilai tabel *Kolmogorov* pada probabilitas 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 1. didapatkan nilai *absolute* sebesar 0,069 dan nilai tabel pada N= 70 adalah 0,1613. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel dimana 0,069 < 0,160 maka data CVM Eling Bening dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan pada **Tabel 2.** didapatkan nilai *absolute* sebesar 0,117 dan nilai tabel pada N=60 adalah 0,172. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel dimana 0,117 < 0,172 maka data CVM Kampoeng Rawa dinyatakan berdistribusi normal.



Gambar 2. Grafik Normal Probability Eling Bening dan Kampoeng Rawa

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada hubungan linear antara observasi yang satu dengan yang lainnya pada data tersebut. Untuk mengetahui ada tidaknya gejala autokorelasi, dapat dilakukan uji dengan menggunakan uji *Durbin-Watson*. Menurut (Ghozali, 2009), ketentuan dalam melakukan Uji Autokorelasi yang dipakai adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai DW diantara 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 autokorelasi atau tidak.

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi Eling Bening
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,772 ^a	,596	,536	,457	2,204

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

Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi Kampoeng Rawa
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,796 ^a	,634	,569	,491	1,882

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

Berdasarkan hasil *output* pada **Tabel 3.** dan **Tabel 4.** dinyatakan tidak mengalami gejala autokorelasi. Karena nilai *Durbin-Watson* Eling Bening diantara 1,5 – 2,5 yaitu sebesar 2,204 dan nilai *Durbin-Watson* Kampoeng Rawa sebesar 1,882.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi atas variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem* multikolinieritas. Model yang baik seharusnya tidak memiliki atau terjadi korelasi diantara *variable independent* (Ghozali, 2011). Untuk mendapatkan hasil maka dibuat hipotesis bila nilai *Tolerance value* > 0,10 dan *VIF (VarianceInFlatingFactor)* < 10.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas Eling Bening
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-5,325	,996		-5,347	,000		
	X1	,384	,223	,252	1,724	,090	,314	3,186
	X2	,007	,007	,104	,972	,335	,586	1,706
	X3	,056	,026	,223	2,182	,033	,641	1,560
	X4	,093	,045	,178	2,083	,041	,918	1,090
	X5	2,900E-9	,000	,218	2,472	,016	,863	1,159
	X6	,445	,205	,292	2,169	,034	,370	2,701
	X7	,117	,131	,080	,889	,377	,826	1,211
	X8	,194	,103	,179	1,888	,064	,750	1,333
	X9	,111	,119	,087	,932	,355	,768	1,301

a. Dependent Variable: WTP

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinieritas Kampoeng Rawa
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-5,066	,915		-5,536	,000		
	X1	,119	,152	,082	,785	,436	,667	1,499
	X2	,010	,007	,160	1,477	,146	,622	1,608
	X3	-,010	,025	-,042	-,382	,704	,609	1,641
	X4	,047	,079	,058	,589	,558	,758	1,319
	X5	1,532E-8	,000	,195	1,760	,085	,594	1,684
	X6	,592	,173	,385	3,415	,001	,577	1,734
	X7	,354	,140	,239	2,524	,015	,819	1,221
	X8	,107	,100	,100	1,071	,289	,843	1,186
	X9	,174	,153	,130	1,131	,264	,551	1,815

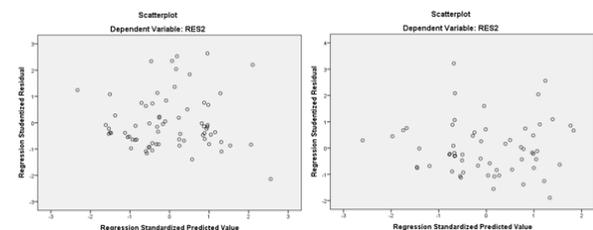
a. Dependent Variable: WTP

Berdasarkan hasil *output* pada **Tabel 5.** dan **Tabel 6.** menunjukkan tidak ada nilai *tolerance* yang lebih kecil dari 0,10 dan tidak ada nilai *VIF* yang lebih besar dari 10. Sehingga dapat disimpulkan data *Contingent Valuation Method* Eling Bening dan Kampoeng Rawa tidak ada multikolinieritas antara variabel independen dalam model regresi. H_0 dapat diterima bahwa data residual terdistribusi normal.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas.

Data dinyatakan Homoskedastisitas apabila penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi tidak membentuk suatu pola tertentu, jika nilai-nilai membentuk pola tertentu mengalami gejala heteroskedastisitas.



Gambar 3. Uji Heteroskedastisitas Eling Bening dan Kampoeng Rawa

Berdasarkan hasil *output* pada **Gambar 3.** dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dikarenakan penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi tidak membentuk suatu pola tertentu.

IV.2 Uji Asumsi Klasik TCM

1. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil *output* pada **Tabel 7.** dan **Tabel 8.** didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* > 0,05 yaitu sebesar 0,084 dan 0,055 maka, H_0 dapat diterima bahwa data residual terdistribusi normal. Atau dengan mengecek nilai *absolute* hitung < dari nilai tabel *Kolmogorov* pada probabilitas 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Eling Bening
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		120
Normal Parameters^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,90303159
Most Extreme Differences	Absolute	,076
	Positive	,076
	Negative	-,064
Test Statistic		,076
Asymp. Sig. (2-tailed)		,084 ^c

a. Test distribution is Normal.

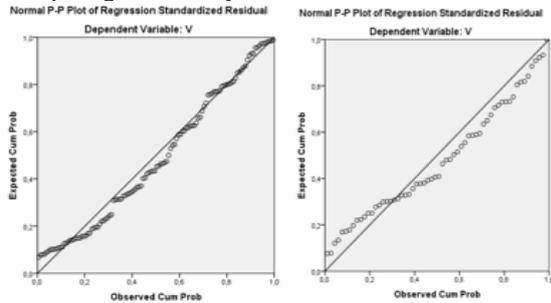
b. Calculated from data.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Kampong Rawa One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	1,29187485
Most Extreme Differences	Absolute	,113
	Positive	,113
	Negative	-,089
Test Statistic		,113
Asymp. Sig. (2-tailed)		,055 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Tabel 7. didapatkan nilai *absolute* sebesar 0,076 dan nilai tabel pada N= 120 adalah 0,1232. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel dimana 0,076 < 0,1232 maka data TCM Eling Bening dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan pada **Tabel 8.** didapatkan nilai *absolute* sebesar 0,113 dan nilai tabel pada N=60 adalah 0,172. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel dimana 0,113 < 0,172 maka data TCM Kampong Rawa dinyatakan berdistribusi normal.



Gambar 4. Grafik Normal Probability Eling Bening dan Kampong Rawa

2. Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil *output* pada **Tabel 9.** dan **Tabel 10.** dinyatakan tidak mengalami gejala autokorelasi. Karena nilai *Durbin-Watson* Eling Bening diantara 1,5 – 2,5 yaitu sebesar 2,257 dan nilai *Durbin-Watson* Kampong Rawa sebesar 1,949.

Tabel 9. Hasil Uji Autokorelasi Eling Bening Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,411 ^a	,169	,125	,927	2,257

a. Predictors: (Constant), X6, X5, X1, X2, X3, X4
b. Dependent Variable: V

Tabel 10. Hasil Uji Autokorelasi Kampong Rawa Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,396 ^a	,157	,062	1,357	1,949

a. Predictors: (Constant), X6, X5, X1, X2, X3, X4
b. Dependent Variable: V

3. Uji Multikolinieritas

Berdasarkan hasil *output* pada **Tabel 11.** dan **Tabel 12.** menunjukkan tidak ada nilai *tolerance* yang lebih kecil dari 0,10 dan tidak ada nilai VIF yang lebih besar dari 10. Sehingga dapat disimpulkan data *Contingent Valuation Method* Eling Bening dan Kampong Rawa tidak ada multikolinieritas antara variabel independen dalam model regresi.

Asymp.Sig.(2-tailed) > 0,05 yaitu sebesar 0,200 dan 0,088 maka, H0 dapat diterima bahwa data residual terdistribusi normal.

Tabel 11. Hasil Uji Multikolinieritas Eling Bening

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,760	,684	1,112	,269		
	X1	-2,063E-7	,000	-,118	-,928	,355	,456
	X2	,017	,007	,198	2,255	,026	,954
	X3	,042	,032	,123	1,333	,185	,868
	X4	4,511E-9	,000	,372	2,744	,007	,401
	X5	-,054	,122	-,040	-,448	,655	,945
	X6	,087	,185	,041	,470	,639	,965

a. Dependent Variable: V

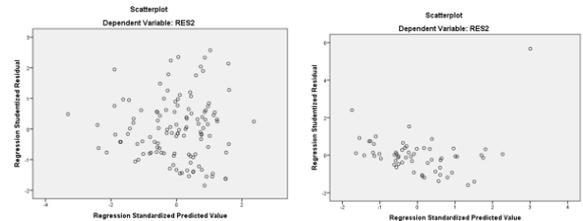
Tabel 12. Hasil Uji Multikolinieritas Kampong Rawa

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,250	1,364	,183	,855		
	X1	-1,047E-6	,000	-,295	-2,070	,043	,781
	X2	,001	,016	,006	,047	,962	,941
	X3	,045	,051	,116	,882	,382	,920
	X4	9,508E-9	,000	,307	2,151	,036	,780
	X5	,437	,205	,276	2,129	,038	,944
	X6	-,205	,373	-,072	-,549	,585	,931

a. Dependent Variable: V

4. Uji Heteroskedastisitas

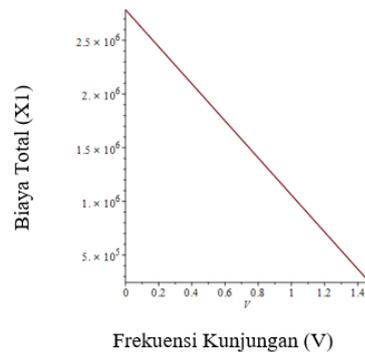
Berdasarkan hasil *output* pada **Gambar 5.** dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dikarenakan penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi tidak membentuk suatu pola tertentu.



Gambar 5. Uji Heteroskedastisitas Eling Bening dan Kampong Rawa

IV.2 Penilaian Ekonomi Kawasan

IV.2.1 Nilai Kegunaan Langsung Eling Bening



Frekuensi Kunjungan (V)

Gambar 6. Kurva Permintaan TCM Eling Bening

Gambar 6. menjelaskan bahwa apabila biaya perjalanan yang dikeluarkan sedikit, maka makin banyak frekuensi kunjungan ke wisata tersebut. Dikatakan permintaan, dimana pengunjung membutuhkan objek wisata untuk dikunjungi.

Berdasarkan perhitungan menggunakan *software* Maple 2017, maka diperoleh nilai *Travel Cost* maksimum sebesar Rp3.634.047,843 dan nilai *Travel*

Cost rata-rata sebesar Rp143.777,9943. Selanjutnya setengah dari frekuensi kunjungan rata-rata kemudian dikalikan dengan nilai *Travel Cost* Maksimum dikurangi dengan *Travel Cost* Rata-rata sehingga diperoleh nilai surplus konsumen sebesar Rp3.717.137,389. Setelah didapatkan hasil surplus konsumen, kemudian dikalikan dengan jumlah pengunjung Eling Bening tahun 2017 sebesar 184.713 dan dibagi dengan luas kawasan sebesar 10 Ha. Kemudian data dihasilkan bahwa nilai penggunaan langsung (DUV) Eling Bening ini berdasarkan hasil perhitungan TCM sebesar Rp686.603.598.500.

IV.2.2 Nilai Keberadaan Eling Bening

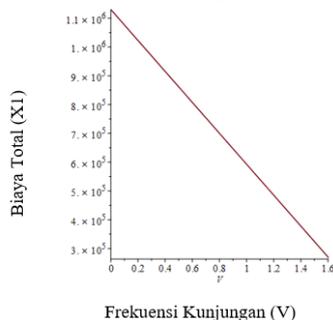
Rata-rata keinginan membayar untuk mempertahankan keberadaan kawasan objek wisata Eling Bening berada pada kisaran Rp50.000 – Rp100.000 atau tepatnya nilai WTP riil sebesar Rp100.764.

Kemudian dengan perhitungan menggunakan data jumlah populasi di Kabupaten Semarang sebesar 1.027.489 orang pada tahun 2017 dengan luas wisata Eling Bening seluas 10 Ha, maka diperoleh nilai ekonomi manfaat keberadaan Eling Bening sebesar Rp10.353.451.540 per hektar. Dengan demikian, total nilai keberadaan (EV) Eling Bening berdasarkan perhitungan CVM sebesar Rp103.534.515.400.

IV.2.3 Nilai Kegunaan Langsung Kampoeng Rawa

Diperoleh nilai *Travel Cost* maksimum sebesar Rp1.320.987,812 dan nilai *Travel Cost* rata-rata sebesar Rp271.808,2869 sehingga diperoleh nilai surplus konsumen sebesar Rp1.071.502,494.

Kemudian dikalikan dengan jumlah pengunjung Kampoeng Rawa tahun 2017 sebesar 271.520 dan dibagi dengan luas kawasan sebesar 3,5 Ha. Kemudian data dihasilkan bahwa nilai penggunaan langsung (DUV) Kampoeng Rawa ini berdasarkan hasil perhitungan TCM sebesar Rp290.934.357.200.



Gambar 7. Kurva Permintaan TCM Kampoeng Rawa

IV.2.4 Nilai Keberadaan Kampoeng Rawa

Rata-rata keinginan membayar untuk mempertahankan keberadaan kawasan objek wisata Kampoeng Rawa berada pada kisaran Rp25.000 – Rp50.000 atau tepatnya nilai WTP riil sebesar Rp48.495

Kemudian dengan perhitungan menggunakan data jumlah populasi di Kabupaten Semarang sebesar 1.027.489 orang pada tahun 2017 dengan luas wisata Kampoeng Rawa seluas 10 Ha, maka diperoleh nilai ekonomi manfaat keberadaan Kampoeng Rawa sebesar Rp14.236.856.940 per hektar. Dengan

demikian, total nilai keberadaan (EV) Kampoeng Rawa berdasarkan perhitungan CVM sebesar Rp49.828.999.290.

IV.3 Uji Statistik

IV.3.1 Uji Validitas

Proses uji validitas dilakukan dengan data yang memiliki skala likert (skoring sangat baik–sangat tidak baik), pertanyaan yang tidak memiliki jawaban skala likert langsung dianggap sudah memenuhi syarat. Hasil dari pengujian validitas tersebut kemudian dibandingkan dengan r tabel dengan df – 1. Untuk data CVM Eling Bening, df - 1 (70 - 1 = 69) sebesar 0,2335 dan untuk data CVM Kampoeng Rawa, df – 1 (60 – 1 =59) sebesar 0,2521.

Jika nilai r hitung > r tabel maka variabel tersebut valid, dan jika r hitung < r tabel maka variabel tersebut tidak valid. Hasil uji validitas dapat dilihat pada **Tabel 13.**

Tabel 13. Hasil Uji Validitas Eling Bening dan Kampoeng Rawa

No.	Variabel	r hitung	r tabel	Keterangan	No	Variabel	r hitung	r tabel	Keterangan
1.	Kontribusi (WTP)	0,639	0,2335	VALID	1.	Kontribusi (WTP)	0,738	0,2521	VALID
2.	Keberadaan (X1)	0,729	0,2335	VALID	2.	Keberadaan (X1)	0,456	0,2521	VALID
3.	Umur (X2)	0,000	0,000	VALID	3.	Umur (X2)	0,000	0,000	VALID
4.	Pendidikan (X3)	0,000	0,000	VALID	4.	Pendidikan (X3)	0,000	0,000	VALID
5.	Keluarga (X4)	0,000	0,000	VALID	5.	Keluarga (X4)	0,000	0,000	VALID
6.	Pendapatan (X5)	0,000	0,000	VALID	6.	Pendapatan (X5)	0,000	0,000	VALID
7.	Manfaat (X6)	0,625	0,2335	VALID	7.	Manfaat (X6)	0,659	0,2521	VALID
8.	Kepentingan (X7)	0,293	0,2335	VALID	8.	Kepentingan (X7)	0,329	0,2521	VALID
9.	Konversi (X8)	0,412	0,2335	VALID	9.	Konversi (X8)	0,327	0,2521	VALID
10.	Partisipasi (X9)	0,433	0,2335	VALID	10.	Partisipasi (X9)	0,576	0,2521	VALID

IV.3.2 Uji Reliabilitas

Pengecekan reliabilitas dilakukan dengan cara *one shot*, dimana pengecekan dilakukan dengan membandingkan jawaban satu dengan jawaban lain atau mengukur korelasi antar jawaban. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach alpha* > 0,70.

Tabel 14. Hasil Uji Reliabilitas Eling Bening dan Kampoeng Rawa

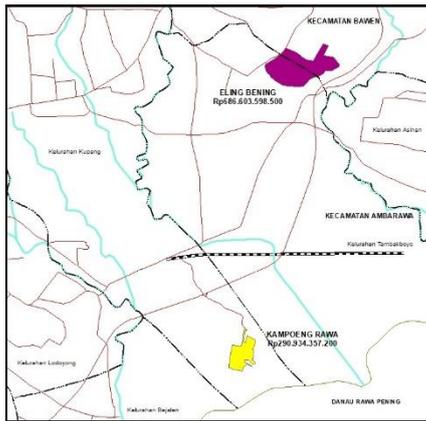
No	Kuesioner CVM	Reliability Statistic		Keterangan
		Cronbach's Alpha	N of Item	
1.	Eling Bening	0,706	10	RELIABEL
2.	Kampoeng Rawa	0,702	10	RELIABEL

Hasil uji reabilitas menyatakan bahwa kuesioner CVM Eling Bening dan Kampoeng Rawa reliabel/valid karena memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,706 untuk CVM Eling Bening dan 0,702 untuk CVM Kampoeng Rawa.

IV.4 Zona Nilai Ekonomi Kawasan

IV.4.1 Nilai Guna Langsung (DUV)

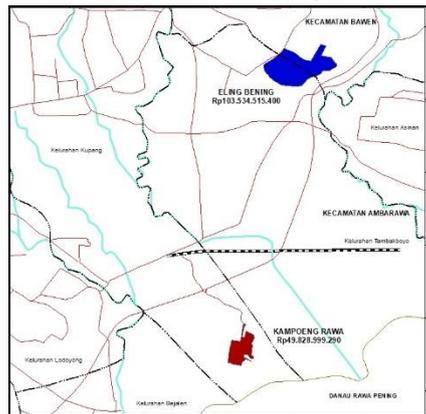
Nilai Guna Langsung diperoleh dari perhitungan data TCM dan peta DUV di atas ditinjau dari jumlah pengunjung wisata per tahun. Nilai guna langsung Eling Bening pada tahun 2015 s/d 2017 diperoleh sebesar Rp367.903.673.100, Rp563.915.761.900 dan Rp686.603.598.500. Sedangkan nilai guna langsung Kampoeng Rawa pada tahun 2015 s/d 2017 sebesar Rp202.183.948.600, Rp261.301.955.700 dan Rp290.934.357.200. **Gambar 8.** merupakan nilai guna langsung tahun 2017.



Gambar 8. Nilai Guna Langsung (DUV) Tahun 2017

IV.4.2 Nilai Keberadaan (EV)

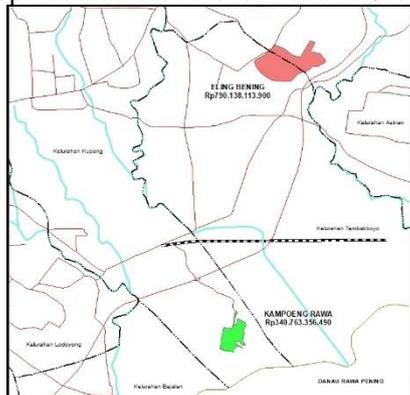
Nilai Keberadaan diperoleh dari perhitungan data CVM dan peta EV ditinjau dari masyarakat yang memanfaatkan wisata tersebut secara langsung. Nilai keberadaan Eling Bening pada tahun 2015 s/d 2017 diperoleh sebesar Rp100.853.975.600, Rp102.195.253.200 dan Rp103.534.515.400. Sedangkan nilai keberadaan Kampong Rawa pada tahun 2015 s/d 2017 sebesar Rp48.538.911.480, Rp49.184.440.350 dan Rp49.828.999.290. Gambar 9. merupakan nilai keberadaan tahun 2017.



Gambar 9. Nilai Keberadaan (EV) Tahun 2017

IV.4.3 Total Nilai Ekonomi (TEV)

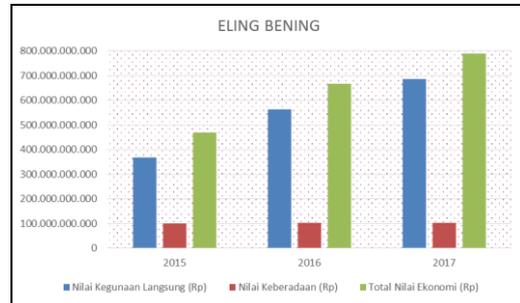
Total Nilai Ekonomi diperoleh dari hasil penggabungan nilai guna langsung (DUV) yang diperoleh dari perhitungan TCM dan nilai keberadaan (EV) yang diperoleh dari perhitungan CVM. Gambar 10. merupakan total nilai ekonomi tahun 2017



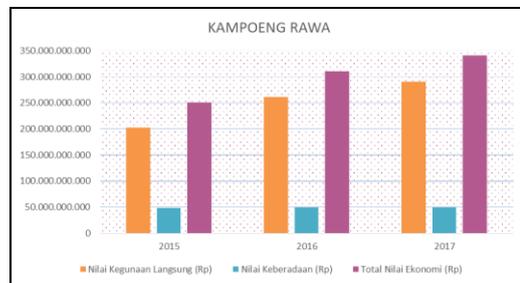
Gambar 10. Total Nilai Ekonomi (TEV) Tahun 2017

Tabel 15. Total Nilai Ekonomi (TEV)

Objek Wisata	Total Economic Value (TEV) Tahun 2015	Total Economic Value (TEV) Tahun 2016	Total Economic Value (TEV) Tahun 2017
Eling Bening	Rp. 468.757.648.700	Rp. 666.111.015.100	Rp. 790.138.113.900
Kampong Rawa	Rp. 250.722.860.080	Rp. 310.486.396.050	Rp. 340.763.356.490



Gambar 11. Grafik DUV, EV dan TEV Eling Bening

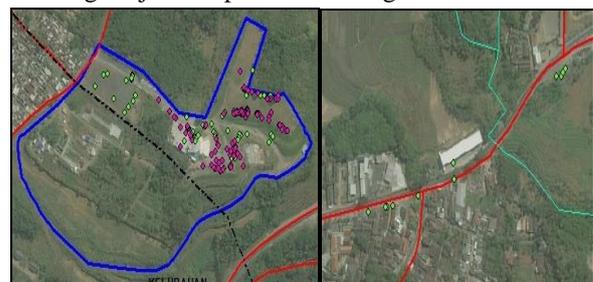


Gambar 12. Grafik DUV, EV dan TEV Kampong Rawa

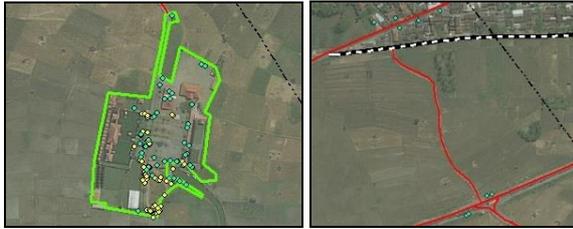
Gambar 11 dan Gambar 12 merupakan grafik perbandingan nilai guna langsung (DUV), nilai keberadaan (EV), nilai ekonomi total (TEV) Eling Bening dan Kampong Rawa tahun 2015, tahun 2016 dan tahun 2017.

IV.5 Persebaran Lokasi Responden

Jumlah TCM Eling Bening dan Kampong Rawa sebesar 120 dan 60 responden, sedangkan jumlah CVM Eling Bening dan Kampong Rawa sebesar 70 dan 60 responden. Jumlah responden di Eling Bening dan Kampong Rawa dapat dilihat tidak seimbang dikarenakan terdapat hambatan di Kampong Rawa yaitu penutupan sementara objek wisata kurang lebih dua bulan (dari 19 april 2018) oleh pihak Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Semarang.

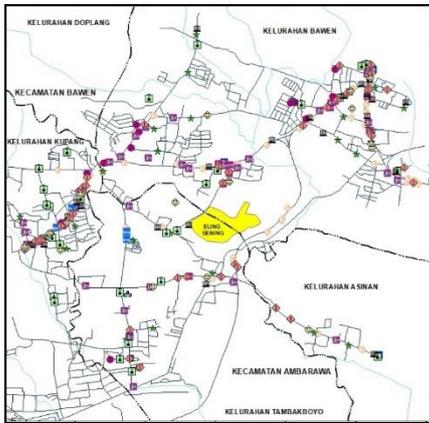


Gambar 13. Persebaran Responden Eling Bening

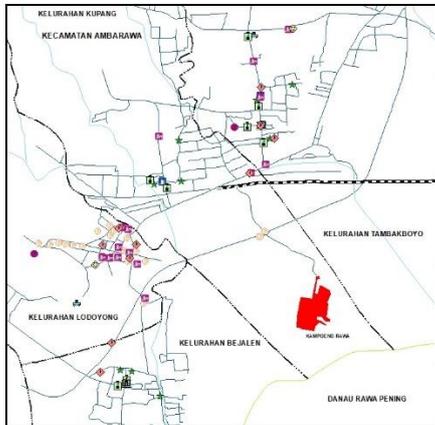


Gambar 14. Persebaran Responden Kampong Rawa
Lokasi responden TCM Eling Bening dapat dilihat pada warna ungu dan CVM Eling Bening pada warna hijau, sedangkan lokasi responden TCM Kampong Rawa dapat dilihat pada warna kuning dan CVM Kampong Rawa pada warna biru.

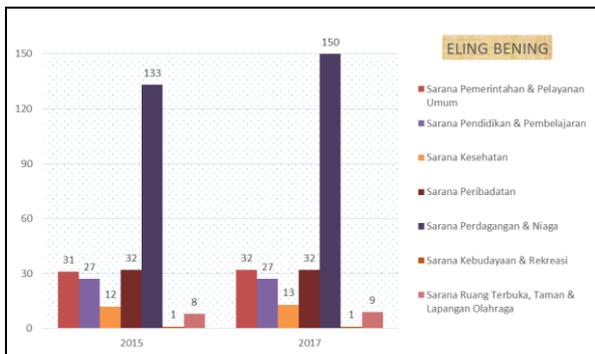
IV.6 Sebaran Utilitas



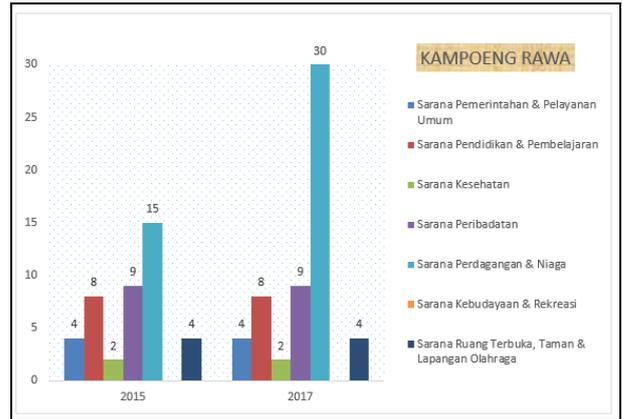
Gambar 15. Sebaran Utilitas Eling Bening Tahun 2017



Gambar 16. Sebaran Utilitas Kampong Rawa Tahun 2017



Gambar 17. Grafik Utilitas Eling Bening Tahun 2015 dan Tahun 2017

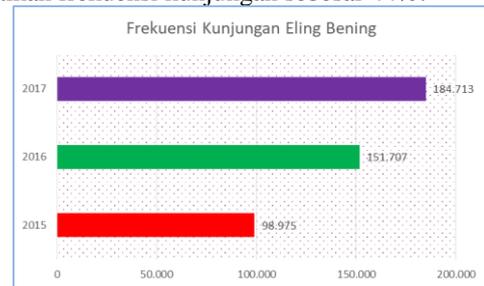


Gambar 18. Grafik Utilitas Kampong Rawa Tahun 2015 dan Tahun 2017

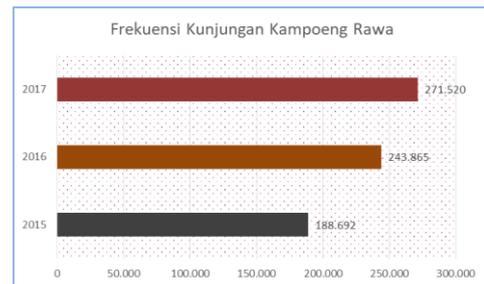
Berdasarkan acuan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan, utilitas Eling Bening dan Kampong Rawa dapat diklasifikasikan menjadi 7 jenis kebutuhan sarana dan prasarana lingkungan pada Gambar 17. Dan Gambar 18.

IV.7 Analisis Frekuensi Kunjungan

Dapat disimpulkan dari tahun 2015 sampai tahun 2017 Gambar 19. mengalami kenaikan frekuensi kunjungan sebesar 87% dan Gambar 20. mengalami kenaikan frekuensi kunjungan sebesar 44%.

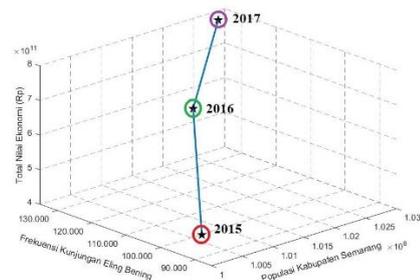


Gambar 19. Frekuensi Kunjungan Eling Bening

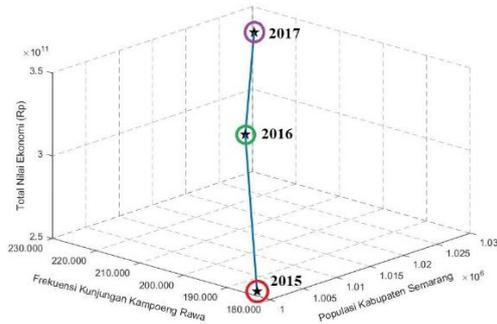


Gambar 20. Frekuensi Kunjungan Kampong Rawa

IV.8 Grafik 3-Dimensi



Gambar 21. Grafik Populasi, Frekuensi Kunjungan dan TEV Eling Bening Tahun 2015 s/d 2017



Gambar 21. Grafik Populasi, Frekuensi Kunjungan dan TEV Kampoeng Rawa Tahun 2015 s/d 2017

Gambar 21. dan **Gambar 22.** dapat disimpulkan, jika pertumbuhan populasi meningkat pertahun maka dapat meningkatkan frekuensi kunjungan objek wisata Eling Bening dan Kampoeng Rawa. Jika populasi dan frekuensi kunjungan meningkat, maka nilai total ekonomi kawasan juga akan mengalami peningkatan pertahunnya.

V. Kesimpulan dan Saran

V.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan faktor yang berpengaruh dalam proses hitungan *Travel Cost Method* (TCM) pada Eling Bening adalah variabel umur, pendidikan, pendapatan, dan alternatif lokasi sedangkan pada Kampoeng Rawa adalah pendidikan, pendapatan, dan lama kunjungan. Dalam proses hitungan *Contingent Valuation Method* (CVM) faktor yang berpengaruh pada Eling Bening adalah variabel keberadaan, pendapatan, manfaat dan konversi sedangkan pada Kampoeng Rawa adalah manfaat dan kepentingan.
2. Berdasarkan proses perhitungan dan penilaian diperoleh nilai total ekonomi (TEV) Eling Bening tahun 2017 sebesar Rp790.138.113.900, sedangkan nilai total ekonomi (TEV) Kampoeng rawa tahun 2017 sebesar Rp340.763.356.490.
3. Berdasarkan hasil analisis perhitungan DUV, EV, dan TEV didapatkan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Eling Bening tahun 2015 sampai tahun 2017 yaitu Peta Nilai Guna Langsung (DUV) mengalami kenaikan sebesar 87%, Peta Keberadaan (EV) mengalami kenaikan sebesar 3% dan Peta Total Nilai Ekonomi (TEV) mengalami kenaikan sebesar 69%. Sedangkan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Kampoeng Rawa tahun 2015 sampai tahun 2017 didapatkan Peta Nilai Guna Langsung (DUV) mengalami kenaikan sebesar 44%, Peta Keberadaan (EV) mengalami kenaikan sebesar 3% dan Peta Total Nilai Ekonomi (TEV) mengalami kenaikan sebesar 36%. Selain Peta ZNEK, dihasilkan Peta Utilitas Eling Bening tahun 2015 dan 2017 sebesar 244 dan 264 titik sebaran, sedangkan Peta Utilitas Kampoeng Rawa tahun 2015 dan 2017 sebesar 55 dan 72 titik sebaran.

V.2 Saran

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

1. Dalam pemilihan lokasi penelitian, disarankan konsultasi terlebih dahulu ke Dinas Pariwisata setempat agar memiliki gambaran terlebih dahulu mengenai objek wisata dan data yang dibutuhkan dalam proses penelitian.
2. Dalam pengambilan data primer, khususnya pada kuesioner *Travel Cost Method* (TCM) sebaiknya dilakukan pada hari libur dikarenakan jumlah pengunjung yang datang akan lebih banyak. Sedangkan pada kuesioner *Contingent Valuation Method* (CVM) sebaiknya dilakukan pada hari biasa.
3. Sebelum melakukan survei kuesioner disarankan membuat peta dasar survei agar mengetahui secara jelas batasan wilayah survei.
4. Dalam pemilihan responden sebaiknya dilakukan seleksi terlebih dahulu, pilihlah responden yang kemungkinan berpenghasilan atau sudah berkeluarga.
5. Perlu dikaji terlebih dahulu Uji Asumsi Klasik dan Uji Statistik pada CVM sehingga dapat diperoleh data yang valid dan reliabel memenuhi persyaratan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPN (Badan Pertanahan Nasional). 2012. *Panduan Latihan Hitung Pengolahan Data Tektual Penilaian ZNEK dengan Pendekatan TCM (Travel Cost Method)*. Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Direktorat Survei Potensi Tanah.
- BPN (Badan Pertanahan Nasional). 2012. *Panduan Latihan Hitung Pengolahan Data Tektual Penilaian ZNEK dengan Pendekatan CVM (Contingent Valuation Method)*. Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Direktorat Survei Potensi Tanah.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2017. *Jawa Tengah Dalam Angka*. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Pariwisata Kabupaten Semarang. 2016. *Buku Statistik Kepariwisata Kabupaten Semarang 2016*. Semarang.
- Ermayanti, F. 2012. *Valuasi Ekonomi Objek Wisata Ndayu Park Dengan Biaya Perjalanan dan Metode Valuasi Kontingensi*. Surakarta: Jurusan Ekonomi Pembangunan: Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret.
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Edisi Keempat*, Penerbit Universitas Diponegoro.
- 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*. Semarang: Skripsi Teknik Geodesi Universitas Diponegoro
- Suparmoko. 1997. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Edisi Ketiga*. Yogya: BPFE UGM.