

# ANALISIS PERBANDINGAN NILAI EKONOMI KEBERADAAN BERDASARKAN METODE *HEDONIC PRICING METHOD* (STUDI KASUS: TAMAN TIRTA ARGO SIWARAK DAN WATU GUNUNG LEREP UNGARAN)

Muhammad Haris Febriansya<sup>\*)</sup>, Sawitri Subiyanto, Bambang Sudarsono  
Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang Telp.(024)76480785, 76480788  
Email : muhammadharis6010@gmail.com

## ABSTRAK

Kabupaten Semarang berdasarkan UU Nomor 13 Tahun 1950 menetapkan secara definitif tentang pembentukan kabupaten-kabupaten dalam lingkungan Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Semarang banyak kawasan pariwisata berbasis kolam renang yang menampakan keindahan alam didalamnya yang menarik untuk dikunjungi. Sebagai contoh adalah objek wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran. Besarnya jumlah permintaan kunjungan wisata akan mempengaruhi perkembangan suatu objek wisata. Terdapat beberapa faktor-faktor yang akan mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata tersebut yang akan memberikan dampak signifikan bagi perkembangan wisata di Kabupaten Semarang. Berdasarkan hal tersebut diperlukannya analisis dengan menggunakan pendekatan metode HPM (*Hedonic Pricing Method*) untuk mengetahui pengaruh nilai hedonik terhadap faktor jumlah permintaan kunjungan wisata serta mengetahui pengaruh nilai hedonik terhadap nilai TEV rerata selama 5 tahun, metode CVM (*Contingen Valuation Method*) dan TCM (*Travel Cost Method*) untuk mengukur nilai ekonomi kawasan wisata. Metode pengolahan data yang digunakan analisis regresi linier berganda dan melakukan perhitungan menggunakan perangkat lunak Maple 17 sehingga dapat digunakan untuk pembuatan Peta TEV. Kemudian dilakukan survei toponimi untuk pembuatan Peta Utilitas. Dalam penelitian tugas akhir ini, diperoleh nilai ekonomi kawasan, dengan nilai total ekonomi Taman Tirta Argo Siwarak Tahun 2018 sebesar Rp. 156.795.811.300 sedangkan nilai total ekonomi Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2018 sebesar Rp. 183.430.255.500. Dan juga hasil penelitian ini untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata dari metode TCM dan metode HPM serta dari hasil perhitungan nilai hedonik metode HPM (*Hedonic Pricing Method*) diperoleh untuk mengetahui bahwa nilai hedonik berpengaruh positif terhadap hasil nilai TEV rerata selama 5 tahun. Jika dari hasil perhitungan nilai hedonik lebih besar, maka nilai TEVnya juga akan berpengaruh lebih besar.

**Kata Kunci** : HPM, CVM, TCM, Taman Tirta Argo Siwarak, Watu Gunung Lerep Ungaran

## ABSTRACT

*Semarang Regency based on Law No. 13 of 1950 stipulates definitively about the formation of districts within the Central Java Province. Semarang Regency many swimming pool-based tourism areas that reveal natural beauty in it are interesting to visit. An example is the tourism object of Tirta Argo Siwarak Tourism Park and Watu Gunung Lerep Ungaran Tourism. The large number of requests for tourist visits will affect the development of a tourist attraction. There are several factors that will affect the number of requests for tourist visits which will have a significant impact on the development of tourism in Semarang Regency. Based on this analysis is needed by using the HPM (Hedonic Pricing Method) approach to determine the effect of hedonic values on the factor of the number of tourist visits and to determine the effect of hedonic values on the average TEV value for 5 years, the CVM (Contingen Valuation Method) and TCM (Travel Cost Method) to measure the economic value of the tourist area. The data processing method used is multiple linear regression analysis and perform calculations using Maple 17 software so that it can be used for making TEV Maps. Then toponymy survey was made for the creation of a Utility Map. In this final project research, the regional economic value is obtained, with the total economic value of the Tirta Argo Siwarak Tourism Park in 2018 of Rp. 156.795.811.300 while the total economic value of Watu Gunung Lerep Ungaran Tourism in 2018 was Rp. 183.430.255.500. And also the results of this study to determine what factors influence the number of tourist requests for requests from the TCM method and the HPM method as well as from the calculation of the hedonic value of the HPM method (Hedonic Pricing Method) obtained to know that the hedonic value has a positive effect on the results of the average TEV value for 5 year. If the hedonic value calculation results are greater, then the TEV value will also have a greater effect.*

**Keywords** : HPM, CVM, TCM, Tirta Argo Siwarak Tourism Park, Watu Gunung Lerep Ungaran Tourism

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

**I. Pendahuluan**

**I.1 Latar Belakang**

Pengertian pariwisata menurut UU Nomor 10 Tahun 2009 adalah kegiatan wisata yang berbagai macam yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha dan pemerintah. Saat ini kegiatan pariwisata adalah salah satu sektor penghasil devisa bagi negara yang sangat diandalkan oleh pemerintah. Sektor kegiatan pariwisata ini memang cukup membawa dampak positif untuk negara, namun disamping itu sektor kegiatan pariwisata juga memberikan dampak negatif terutama membuat muncul permasalahan di lingkungan sekitar kita, salah satu dampak negatifnya yaitu terjadi pencemaran dan pengrusakan lingkungan alam dan lingkungan hidup (Sari, Suzana R., 2004).

Kabupaten Semarang berdasarkan UU Nomor 13 Tahun 1950 menetapkan secara definitif tentang pembentukan kabupaten-kabupaten dalam lingkungan Provinsi Jawa Tengah. Letak ibukota Kabupaten Semarang berada pada Kota Ungaran. Letak Kabupaten Semarang secara geografis terletak pada 110° 14' 54,75" - 110° 39' 3" BT dan 7° 3' 57" - 7° 30' LS, keempat koordinat bujur dan lintang tersebut membatasi wilayah seluas 950,21 Km<sup>2</sup> dengan ketinggian rata-rata 607 Meter di atas permukaan laut (BPS., 2018). Kabupaten Semarang berada pada posisi strategis dikarenakan letaknya berada pada jalur lintas perekonomian pertumbuhan pembangunan industri, dan pariwisata. Jumlah total penduduk Kabupaten Semarang pada Tahun 2018 yaitu 1.165.977 jiwa (BPS., 2018). Kabupaten Semarang mengalami perkembangan ekonomi yang ditinjau dari meningkatnya pendapat asli daerah akibat dari kegiatan pariwisata. Kabupaten Semarang banyak kawasan pariwisata berbasis kolam renang yang menampakkan keindahan alam didalamnya yang menarik untuk dikunjungi. Sebagai contoh adalah objek wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran.

Taman Tirta Argo Siwarak merupakan taman wisata dengan kolam renang dengan mata air alami dari sumber air pegunungan serta areal lokasi kolam renang yang rindang dengan pemandangan yang indah dan juga kolam pemancingan. Sedangkan Watu Gunung Lerep Ungaran merupakan tempat wisata yang menyajikan konsep keindahan pegunungan serta suasana alam yang sangat asli. Objek wisata ini jika dari luar tampak seperti sebuah padepokan dengan berbagai macam joglo besar dan pondok-pondok kecil didalamnya. Ditambah pula dengan suasana alam yang sejuk, rindang, dan tenang sehingga membuat masyarakat tertarik untuk mengunjungi kawasan wisata ini.

Perkembangan suatu objek wisata dan membuat banyak wisatawan yang mengunjungi lokasi wisata merupakan pengaruh dari besarnya jumlah permintaan kunjungan wisata. Terdapat beberapa faktor-faktor yang akan mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata tersebut yang akan meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), dari data Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Semarang pada Tahun 2014 sebesar 248.213 dan untuk Tahun 2017 sebesar 417.400 (Sumber data : BPS Online 2020, dari data Badan Keuangan Daerah), dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa PAD per Tahun di Kabupaten Semarang mengalami peningkatan dan faktor jumlah permintaan kunjungan wisata tersebut dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta

memberikan dampak signifikan untuk perkembangan lokasi wisata yang terdapat pada Kabupaten Semarang. Berdasarkan hal tersebut diperlukannya analisis dengan menggunakan pendekatan metode HPM (*Hedonic Pricing Method*) untuk mengetahui pengaruh nilai hedonik terhadap faktor jumlah permintaan kunjungan wisata serta mengetahui pengaruh nilai hedonik terhadap nilai TEV rerata selama 5 tahun, metode CVM (*Contingen Valuation Method*) dan TCM (*Travel Cost Method*) untuk mengukur nilai ekonomi kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran. Metode penarikan sampel (responden) adalah *non probability sampling* dengan teknik *sampling* insidental yaitu untuk responden yang secara kebetulan ditemui di lokasi wawancara. Pada penelitian ini hasil akhir akan diperoleh nilai total ekonomi kawasan untuk pembuatan Peta TEV wisata Taman Tirta Argo Siwarak Ungaran dan Watu Gunung Lerep Ungaran, pembuatan Peta Utilitas sekitar kawasan wisata tersebut untuk memperkuat keberadaan kedua kawasan wisata dan dengan metode TCM (*Travel Cost Method*) dan metode HPM (*Hedonic Pricing Method*) untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata serta dari hasil perhitungan nilai hedonik metode HPM (*Hedonic Pricing Method*) diperoleh untuk mengetahui bahwa hasil perhitungan nilai hedonik berpengaruh positif terhadap hasil nilai TEV rerata selama 5 tahun. Jika dari hasil perhitungan nilai hedonik lebih besar, maka nilai TEVnya juga akan berpengaruh lebih besar.

**I.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah nilai TEV (*Total Economic Value*) kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran?
2. Berdasarkan metode TCM dan metode HPM faktor apa saja yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata?
3. Bagaimana analisis hasil perhitungan nilai hedonik keberadaan dari kedua area wisata? Dan bagaimana pengaruh nilai hedonik terhadap nilai TEV rerata selama 5 tahun pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran?
4. Bagaimana hasil Peta TEV wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran dan Peta Utilitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2014-2018?

**I.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Menghitung berapa nilai total ekonomi kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran dengan pendekatan metode CVM (*Contingen Valuation Method*) dan metode TCM (*Travel Cost Method*).
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata Taman Tirta Argo Siwarak Ungaran dan Watu Gunung Lerep Ungaran berdasarkan metode TCM (*Travel Cost Method*) dan metode HPM (*Hedonic Pricing Method*).
3. Menganalisis hasil perhitungan nilai hedonik dari keberadaan kedua kawasan wisata dan untuk mengetahui pengaruh nilai hedonik terhadap hasil nilai TEV rerata

selama 5 tahun pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran.

4. Pembuatan Peta TEV wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran dan Peta Utilitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2014-2018.

**I.4 Batasan Penelitian**

Adapun batasan penelitian dalam penelitian ini adalah adalah :

1. Penelitian ini hanya terbatas pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran.
2. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode CVM (*Contingen Valuation Method*), TCM (*Travel Cost Method*) dan HPM (*Hedonic Pricing Method*).
3. Metode HPM (*Hedonic Pricing Method*) merupakan teknik yang dirancang untuk mengukur tingkat kesukaan suatu kawasan wisata, yang bertujuan untuk mengetahui bahwa nilai hedonik berpengaruh terhadap faktor jumlah permintaan kunjungan wisata serta hasil dari perhitungan nilai hedonik metode HPM ini berpengaruh positif terhadap hasil nilai TEV rerata selama 5 tahun.
4. Nilai *Total Economic Value* (TEV) merupakan hasil dari penjumlahan nilai *Existence Value* (EV) dan nilai *Direct Use Value* (DUV) yang diperoleh.
5. Pengambilan sampel untuk penelitian ini, metode CVM ditujukan kepada responden orang sekitar kawasan yang memanfaatkan keberadaan wisata dan untuk metode TCM dan HPM ditujukan kepada responden pengunjung domestik wisata. Dan cara menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menurut teori dari Roscoe.
6. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata berdasarkan metode TCM (*Travel Cost Method*) dan metode HPM (*Hedonic Pricing Method*).
7. Pembuatan Peta TEV dari nilai EV dan nilai DUV serta pembuatan Peta Utilitas dari data toponimi.
8. Melakukan survei toponimi dengan radius dari pusat lokasi kawasan wisata ditarik jarak sejauh ± 5 Km.
9. Jenis data survei toponimi yang diambil untuk pembuatan Peta Utilitas dikelompokkan secara umum tersebut terdiri dari : sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sarana pendidikan dan pembelajaran, sarana kesehatan, sarana peribadatan, sarana perdagangan dan niaga, sarana ruang terbuka dan lapangan.

**II. Tinjauan Pustaka**

**II.1 Zona Nilai Ekonomi Kawasan**

Nilai adalah konsep ekonomi atas harga yang besarnya paling mendekati kesepakatan antara penjual dan pembeli dalam suatu transaksi yang tersedia. Nilai merupakan estimasi harga yang dibayar pada suatu waktu tertentu dan pada kondisi tertentu. Konsep ekonomi dari nilai mencerminkan pandangan pasar atas keuntungan seseorang yang memilikinya pada saat dilakukan penilaian dan yang dilakukan secara terbuka (BPN., 2012).

Pengertian nilai ekonomi kawasan adalah nilai ekonomi tanah yang batasannya bisa bersifat imajiner ataupun nyata, berdasarkan analisis penilai menggunakan metode penilaian ekonomi sumber daya alam dan lingkungan. Sedangkan yang dimaksud dengan zona nilai ekonomi kawasan adalah poligon yang menggambarkan nilai

ekonomi tanah yang batasannya bersifat imajiner ataupun nyata, berdasarkan analisis penilai menggunakan metode penilaian ekonomi sumber daya alam dan lingkungan (BPN., 2012).

**II.2 Metode Penilaian Zona Nilai Ekonomi Kawasan**

**II.2.1 Valuasi Ekonomi**

Valuasi ekonomi menurut (Saputra, A. S., 2016) adalah penjumlahan dari preferensi individu dalam keinginan untuk membayar (*Willingness to Pay*) dalam mengkonsumsi lingkungan yang baik. Dengan demikian valuasi ekonomi adalah alat untuk mengukur keinginan masyarakat untuk lingkungan yang baik melawan lingkungan yang buruk.

Konsep yang digunakan dalam penilaian tanah kawasan adalah *Total Economic Value* (TEV). Total nilai ekonomi (TEV) adalah sebuah konsep dalam analisis biaya manfaat yang mengacu pada nilai yang diperoleh orang-orang dari sumber daya alam, warisan sumber daya buatan manusia atau sistem infrastruktur, dibandingkan dengan tidak memiliki itu. 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 dapat dilihat pada rumus (1) dan (2).

$$TEV = UV + NUV \dots\dots\dots (1)$$

$$TEV = (DUV + IUV + OV) + (BV + EV) \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

- TEV = *Total Economic Value*
- UV = *Use Value*
- NUV = *Non Use Value*
- DUV = *Direct Use Value*
- IUV = *Indirect Use Value*
- OV = *Option Value*
- BV = *Bequest Value*
- EV = *Existence Value*

**II.2.2 Willingness to Pay (WTP)**

*Willingness to Pay* (WTP) adalah harga tertinggi seseorang (konsumen) yang rela dibayarkan untuk mendapatkan suatu manfaat, baik berupa barang atau jasa, serta menjadikan tolak ukur seberapa besar calon konsumen menghargai barang atau jasa tersebut (Amalia., 2016 dalam Ghanny, A. R., 2018).

**II.2.3 Contingen Valuation Method (CVM)**

*Contingen Valuation Method* (CVM) adalah metode teknik survei untuk menanyakan kepada penduduk tentang nilai atau harga yang mereka berikan terhadap komoditi yang tidak memiliki pasar seperti barang lingkungan (Fauzi., 2006 dalam Al-Khoiriyah, R., 2017) rumus yang dapat dipakai dalam perhitungan nilai keberadaan (*Existence Value*, EV) merujuk pada panduan latihan perhitungan penilaian ekonomi kawasan, (BPN., 2012) dapat dilihat pada rumus (3).

$$WTP = \beta_0 X_1\beta_1 X_2\beta_2 X_3\beta_3 X_4\beta_4 X_5\beta_5 X_6\beta_6 X_7\beta_7 X_8\beta_8 X_9\beta_9 \dots\dots\dots (3)$$

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
- B0, ..., β9 = Koefisien

**II.2.4 Travel Cost Method (TCM)**

Dalam menentukan fungsi permintaan untuk kunjungan ke tempat wisata, pendekatan individual TCM menggunakan teknik ekonometrika seperti regresi sederhana. Hipotesis yang dibangun bahwa kunjungan ke tempat wisata akan sangat dipengaruhi oleh biaya perjalanan (*travel cost*) dan diasumsikan berkorelasi negatif, sehingga diperoleh kurva permintaan yang memiliki kemiringan negatif (Al-Khoiriyah, R., 2017).

**II.3 Metode Hedonic Pricing Method (HPM)**

Menurut (Yeh dan Sohngen., 2004 dalam Ketrin, M., 2017) metode hedonic digunakan untuk memperkirakan nilai harga dari fasilitas untuk kelompok yang berbeda. Penggunaan utama dari metode harga *hedonic* adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor harga berdasarkan premis bahwa harga ditentukan baik oleh karakteristik internal dan eksternal barang dan jasa.

Teknik *hedonic* merupakan teknik yang dirancang untuk mengukur tingkat keinginan suatu produk. Skala kategori mulai dari yang sangat berbeda, karena tidak menyukai atau, sangat tidak suka, dengan jumlah kategori yang beragam. Uji hedonic merupakan pengujian yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap produksi. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonic, misalnya: sangat suka, suka, normal, tidak suka, sangat tidak suka dan lain-lain. Skala hedonic dapat direntangkan atau diciutkan menurut rentangan skala yang dikehendaki. Dalam analisis datanya, skala hedonic ditransformasikan kedalam skala angka menurut tingkat kesukaan (dapat 5, 4 atau 3 tingkat kesukaan) (Watts et. All., 1989).

Dari data hedonic yang diperoleh dari hasil kuisisioner yang ditujukan kepada pengunjung wisata selanjutnya ditabulasi dan ditentukan nilai mutunya dengan mencari hasil rata-rata pada setiap responden pada tingkat kepercayaan 95%. Untuk menghitung interval nilai mutu rata-rata dari setiap responden digunakan rumus (4)-(7) (Sumber : SNI nomor 01-2346-2006) :

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n})) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n})) \cong 95\% \dots\dots\dots (4)$$

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \dots\dots\dots (5)$$

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} \dots\dots\dots (6)$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

- n : Jumlah Banyaknya Responden
- S<sup>2</sup> : Keragaman Nilai Mutu
- 1,96 : Koefisien Standar Deviasi Pada Taraf 95%
- $\bar{x}$  : Nilai Mutu Rata-Rata

- $x_i$  : Nilai Mutu dari Responden ke i, dimana i = 1,2,3,...n
- s : Simpangan Baku Nilai Mutu

**III. Metodologi Penelitian**

**III.1 Peralatan Penelitian**

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Perangkat Keras :
  - a. Laptop Asus A4551 Intel(R) Core(TM) i3-4030U CPU @ 1.90GHz.
  - b. Formulir isian survei (CVM, TCM dan HPM).
2. Perangkat Lunak :
  - a. Penggunaan Ms. Office Word 2010 untuk pembuatan laporan.
  - b. Penggunaan Ms. Office Excel 2010 untuk melakukan entri data dan pengolahan data.
  - c. Penggunaan aplikasi Mobile Topographer pada *smartphone* untuk mengambil titik koordinat.
  - d. Penggunaan perangkat lunak SPSS untuk perhitungan uji statistik dan uji asumsi klasik.
  - e. Penggunaan perangkat lunak Maple 2017 untuk menghitung nilai ekonomi kawasan.
  - f. Penggunaan perangkat lunak ArcGIS 10.4 untuk pembuatan Peta TEV dan Peta Utilitas.

**III.2 Bahan Penelitian**

**III.2.1 Data Spasial**

Data spasial yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

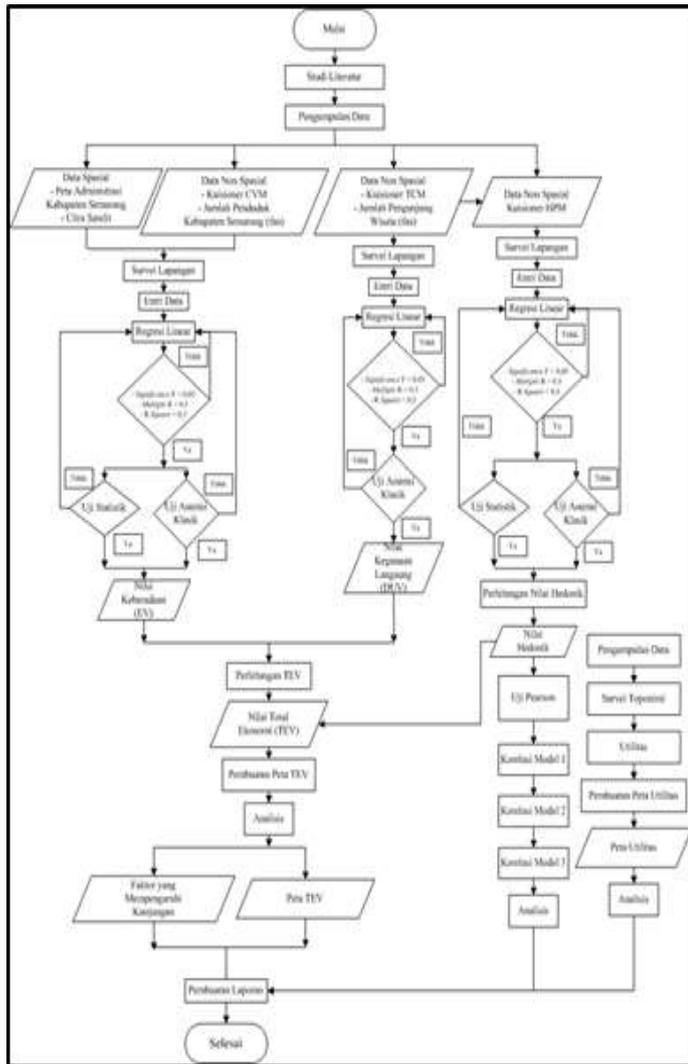
1. Citra satelit resolusi tinggi (Google Earth).
2. Peta administrasi Kabupaten Semarang diperoleh dari Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Semarang Tahun 2016.
3. Kuisisioner SPT. 211a (kuisisioner CVM) dan kuisisioner SPT. 212 (kuisisioner TCM) yang dibuat melalui referensi dari Kementerian ATR/BPN.
4. Kuisisioner HPM bertujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata serta untuk melakukan perhitungan nilai hedonic untuk mengetahui pengaruh nilai hedonic terhadap nilai TEV rerata selama 5 tahun.
5. Survei toponimi untuk pembuatan peta utilitas dengan radius ± 5 Km dari objek wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran.

**III.2.2 Data Non Spasial**

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

1. Data jumlah penduduk Kabupaten Semarang Tahun 2014-2018 yang diperoleh dari buku online Kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
2. Data jumlah pengunjung Tahun 2014-2018 yang diperoleh dari pengelola wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran.
3. Kuisisioner, mempersiapkan kuisisioner SPT. 211a (kuisisioner CVM) dan kuisisioner SPT. 212 (kuisisioner TCM) dan kuisisioner HPM.
4. Wawancara, untuk melengkapi data kuisisioner CVM, TCM dan HPM dilakukan teknik wawancara terhadap responden Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran.

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



**Gambar 1** Diagram Alir Penelitian

**IV. Hasil dan Pembahasan**

**IV.1 Hasil Uji Asumsi Klasik**

**IV.1.1 Hasil Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji *Durbin-Watson* (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

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

Hasil Uji Autokorelasi Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran baik dari hasil CVM, TCM dan HPM dapat dilihat pada **Tabel 1**. Hasil Uji Autokorelasi

tersebut menunjukkan nilai DW diantara 1,5 sampai 2,5 yang berarti tidak terjadi gejala autokorelasi.

**Tabel 1** Hasil Uji Autokorelasi

Kawasan	<i>Durbin-Watson</i>
CVM Taman Tirta Argo Siwarak	1,764
CVM Watu Gunung Lerep Ungaran	2,145
TCM Taman Tirta Argo Siwarak	2,158
TCM Watu Gunung Lerep Ungaran	2,007
HPM Taman Tirta Argo Siwarak	2,044
HPM Watu Gunung Lerep Ungaran	2,218

**IV.1.2 Hasil Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Pengujian ada tidaknya gejala multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Apabila nilai VIF < 10, maka diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas.

Hasil Uji Multikolinearitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran baik dari hasil CVM, TCM dan HPM dapat dilihat pada **Tabel 2**, **Tabel 3** dan **Tabel 4**.

**Tabel 2** Nilai VIF CVM Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran

Nilai VIF CVM Taman Tirta Argo Siwarak	Nilai VIF CVM Watu Gunung Lerep Ungaran
1,461	1,439
1,292	1,296
1,748	1,175
1,160	1,205
1,781	1,030
1,498	1,334
1,720	1,536
1,622	1,311
1,952	1,428

**Tabel 3** Nilai VIF TCM Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran

Nilai VIF TCM Taman Tirta Argo Siwarak	Nilai VIF TCM Watu Gunung Lerep Ungaran
1,022	1,325
1,153	1,084
1,229	1,425
1,131	1,787
1,019	1,066
1,046	1,048

**Tabel 4** Nilai VIF HPM Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran

Nilai VIF HPM Taman Tirta Argo Siwarak	Nilai VIF HPM Watu Gunung Lerep Ungaran
1,200	1,919
1,072	1,439
1,250	1,180
1,346	1,525
1,531	1,407
2,624	1,816
2,260	1,567
2,979	1,696
1,817	1,891

Nilai VIF HPM Taman Tirta Argo Siwarak	Nilai VIF HPM Watu Gunung Lerep Ungaran
1,455	2,110
1,894	1,748

**IV.1.3 Hasil Uji Normalitas**

Uji Normalitas ini menjelaskan bahwa residual 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 Uji Normalitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran baik dari hasil CVM, TCM dan HPM dapat dilihat pada **Tabel 5**, **Tabel 6** dan **Tabel 7**.

**Tabel 5 Hasil Uji Normalitas CVM**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Univariate: 60 Parameter
N		58
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	.000000
	Std. Deviation	.0012016
Most Extreme Differences	Absolute	.054
	Positive	.054
	Negative	-.054
Test Statistic		.054
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>a</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

A

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Univariate: 60 Parameter
N		75
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	.000000
	Std. Deviation	.0003202
Most Extreme Differences	Absolute	.001
	Positive	.001
	Negative	-.001
Test Statistic		.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>a</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

B

(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

Berdasarkan hasil *output* di atas, didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* > 0,05 yaitu sebesar 0.200 dan 0.200, 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. Didapatkan nilai *absolute* sebesar 0.054 pada Taman Tirta Argo Siwarak dan nilai tabel pada N = 86 adalah 0.1455. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel maka dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan didapatkan nilai *absolute* sebesar 0.051 pada Watu Gunung Lerep Ungaran dan nilai tabel pada N = 75 adalah 0.1558. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel maka dinyatakan berdistribusi normal.

**Tabel 6 Hasil Uji Normalitas TCM**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Univariate: 60 Parameter
N		110
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	.000000
	Std. Deviation	.0002295
Most Extreme Differences	Absolute	.001
	Positive	.001
	Negative	-.001
Test Statistic		.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>a</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

A

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Univariate: 60 Parameter
N		111
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	.000000
	Std. Deviation	.0002295
Most Extreme Differences	Absolute	.001
	Positive	.001
	Negative	-.001
Test Statistic		.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>a</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

B

(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

Berdasarkan hasil *output* di atas, didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* > 0,05 yaitu sebesar 0.200 dan 0.200, 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. Didapatkan nilai *absolute* sebesar 0.054 pada Taman Tirta Argo Siwarak dan nilai tabel pada N = 110 adalah 0.1287. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel maka dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan didapatkan nilai *absolute* sebesar 0.062 pada Watu Gunung Lerep Ungaran dan nilai tabel pada N = 111 adalah 0.1281. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel maka dinyatakan berdistribusi normal.

**Tabel 7 Hasil Uji Normalitas HPM**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Univariate: 60 Parameter
N		112
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	.000000
	Std. Deviation	.0002295
Most Extreme Differences	Absolute	.001
	Positive	.001
	Negative	-.001
Test Statistic		.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>a</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

A

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Univariate: 60 Parameter
N		102
Normal Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	.000000
	Std. Deviation	.0002295
Most Extreme Differences	Absolute	.001
	Positive	.001
	Negative	-.001
Test Statistic		.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>a</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

B

(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

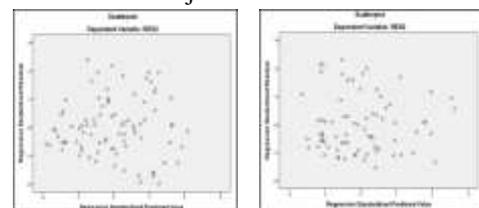
Berdasarkan hasil *output* di atas, didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* > 0,05 yaitu sebesar 0.109 dan 0.200, maka H0 dapat diterima bahwa data residual terdistribusi normal. Atau dengan mengecek nilai *absolute* hitung < dari nilai tabel *Kolmogorov* pada probabilitas 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Didapatkan nilai *absolute* sebesar 0.077 pada Taman Tirta Argo Siwarak dan nilai tabel pada N = 112 adalah 0.1275. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel maka dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan didapatkan nilai *absolute* sebesar 0.069 pada Watu Gunung Lerep Ungaran dan nilai tabel pada N = 102 adalah 0.1336. Dengan nilai *absolute* < nilai tabel maka dinyatakan berdistribusi normal.

**IV.1.4 Hasil 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. Heteroskedastisitas akan mengakibatkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. 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.

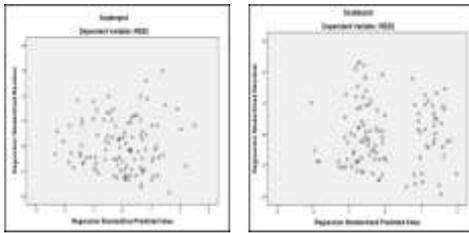
Hasil Uji Heteroskedastisitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran baik dari hasil CVM, TCM dan HPM dapat dilihat pada **Tabel 8**, **Tabel 9** dan **Tabel 10**.

**Tabel 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas CVM**



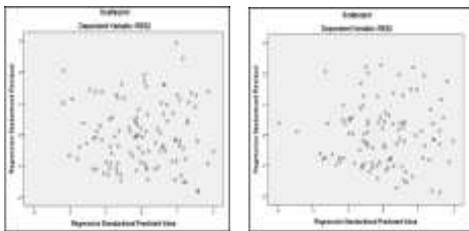
A B  
(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

**Tabel 9** Hasil Uji Heteroskedastisitas TCM



A B  
(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

**Tabel 10** Hasil Uji Heteroskedastisitas HPM



(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

**IV.2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

**IV.2.1 Uji Validitas**

Uji Validitas berguna untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian angket yang peneliti gunakan untuk memperoleh data dari para responden. Proses uji validitas menggunakan *software* SPSS. Hasil dari pengujian validitas tersebut kemudian dibandingkan dengan r tabel dengan (df - 1). Untuk data CVM Taman Tirta Argo Siwarak, (df - 1) (86 - 1 = 85) sebesar 0,2108 dan untuk data CVM Watu Gunung Lerep Ungaran, (df - 1) (75 - 1 = 74) sebesar 0,2257. Jika r hitung > r tabel, maka data tersebut telah valid dan jika r hitung < r tabel, maka data tersebut tidak valid dan perlu dilakukan uji validitas lagi.

Hasil Uji Validitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran baik dari hasil CVM dan HPM dapat dilihat pada **Tabel 11 dan Tabel 12**.

**Tabel 11** Uji Validitas CVM Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran

Parameter	<i>Corrected Item - Total Correlation</i> Taman Tirta Argo Siwarak	R Tabel	<i>Corrected Item - Total Correlation</i> Watu Gunung Lerep Ungaran	R Tabel	Ket.
WTP	0,567	0,210	0,667	0,225	Valid
Nilai Keberadaan	0,561	0,210	0,539	0,225	Valid
Umur	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Pendidikan	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid

Parameter	<i>Corrected Item - Total Correlation</i> Taman Tirta Argo Siwarak	R Tabel	<i>Corrected Item - Total Correlation</i> Watu Gunung Lerep Ungaran	R Tabel	Ket.
Jumlah Keluarga	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Pendapatan Per Tahun	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Nilai Manfaat	0,542	0,210	0,525	0,225	Valid
Nilai Kepentingan	0,600	0,210	0,506	0,225	Valid
Nilai Konversi	0,531	0,210	0,481	0,225	Valid
Nilai Partisipasi	0,705	0,210	0,448	0,225	Valid

**Tabel 12** Uji Validitas HPM Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran

Parameter	<i>Corrected Item - Total Correlation</i> Taman Tirta Argo Siwarak	R Tabel	<i>Corrected Item - Total Correlation</i> Watu Gunung Lerep Ungaran	R Tabel	Ket.
Frekuensi Kunjungan	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Pendapatan Per Bulan	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Total Cost	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Umur	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Pendidikan	0,000	0,000	0,000	0,000	Valid
Nilai Hedonik Fasilitas Wisata	0,524	0,184	0,291	0,193	Valid
Nilai Hedonik Transportasi	0,755	0,184	0,579	0,193	Valid
Nilai Hedonik Penginapan	0,683	0,184	0,413	0,193	Valid
Nilai Hedonik Pusat Oleh-Oleh	0,794	0,184	0,545	0,193	Valid
Nilai Hedonik Pusat Pelayanan Informasi Wisata	0,642	0,184	0,604	0,193	Valid
Nilai Hedonik Kualitas Air dan Luas Kolam Renang Wisata	0,492	0,184	0,664	0,193	Valid
Nilai Hedonik Harga Tiket Wisata	0,649	0,184	0,515	0,193	Valid

**IV.2.2 Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah data untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dikatakan reliabel atau handal jika

jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Keandalan yang menyangkut kekonsistenan jawaban jika diujikan berulang pada sampel yang berbeda. *Software* SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach's Alpha*. Apabila *Cronbach's Alpha* > 0,7, maka variabel yang bersangkutan dapat dikatakan reliabel.

Hasil Uji Reliabilitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran baik dari hasil CVM dan HPM dapat dilihat pada **Tabel 13 dan Tabel 14**.

**Tabel 13** Hasil Uji Reliabilitas CVM

Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.752	10	.717	10

A B

(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

**Tabel 14** Hasil Uji Reliabilitas HPM

Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.812	12	.736	12

A B

(A. Taman Tirta Argo Siwarak dan B Watu Gunung Lerep Ungaran)

**IV.3 Hasil Uji Pearson**

Uji Pearson merupakan salah satu ukuran korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linier dari dua variabel. Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan salah satu variabel disertai dengan perubahan variabel lainnya, baik dalam arah yang sama ataupun arah yang sebaliknya. Harus diingat bahwa nilai koefisien korelasi yang kecil (tidak signifikan) bukan berarti kedua variabel tersebut tidak saling berhubungan.

Pada tahap pengolahan regresi linear berganda terdapat beberapa metode, seperti : *Enter*, *Forward*, *Stepward* dan *Backward* dll. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *Backward*, alasan penggunaan metode ini karena peneliti dapat melihat perbandingan model tanpa penyeleksian variabel dengan model yang sudah diseleksi variabelnya.

Hasil Uji Pearson HPM Taman Tirta Argo Siwarak yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata adalah faktor : Pendapatan Per Bulan, Umur, Pendidikan, Nilai Hedonik Fasilitas Wisata, Nilai Hedonik Transportasi, Nilai Hedonik Sarana Penginapan, Nilai Hedonik Pusat Pelayanan Informasi Wisata dan Nilai Hedonik Harga Tiket yang Ditawarkan Pada Lokasi Wisata. Sedangkan Hasil Uji Pearson HPM Watu Gunung Lerep Ungaran yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata adalah faktor : Pendapatan Per Bulan, Umur, Nilai Hedonik Transportasi, Nilai Hedonik Sarana Penginapan, Nilai Hedonik Pusat Oleh-Oleh dan Nilai Hedonik Harga Tiket yang Ditawarkan Pada Lokasi Wisata.

Hasil Uji Pearson TCM Taman Tirta Argo Siwarak yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata

adalah faktor : Alternatif Lokasi, Umur, Lama Kunjungan, Pendapatan Per Tahun dan Pendidikan. Sedangkan Hasil Uji Pearson TCM Watu Gunung Lerep Ungaran yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata adalah faktor : Alternatif Lokasi, Umur dan Pendapatan Per Tahun.

**IV.4 Variabel yang Berpengaruh**

Berdasarkan Uji T Variabel TCM yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata Taman Tirta Argo Siwarak adalah faktor : Umur, Pendidikan, Pendapatan Per Tahun dan Lama Kunjungan. Sedangkan Uji T Variabel TCM yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata Watu Gunung Lerep Ungaran adalah faktor : Umur, Pendapatan Per Tahun dan Alternatif Lokasi.

Berdasarkan Uji T Variabel CVM yang mempengaruhi WTP Taman Tirta Argo Siwarak adalah faktor : Keberadaan, Pendidikan, Jumlah Anggota Keluarga, Pendapatan Per Tahun, Kepentingan dan Partisipasi. Sedangkan Uji T Variabel CVM yang mempengaruhi WTP Watu Gunung Lerep Ungaran adalah faktor : Keberadaan, Pendidikan, Pendapatan Per Tahun, Manfaat dan Konversi.

Berdasarkan Uji T Variabel HPM yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata Taman Tirta Argo Siwarak adalah faktor : Pendapatan Per Bulan, Umur, Pendidikan, Nilai Hedonik Fasilitas Wisata, Nilai Hedonik Transportasi, Nilai Hedonik Penginapan dan Nilai Hedonik Harga Tiket Wisata. Sedangkan Uji T Variabel HPM yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan wisata Watu Gunung Lerep Ungaran adalah faktor : Pendapatan Per Bulan, Umur, Nilai Hedonik Transportasi, Nilai Hedonik Penginapan, Nilai Hedonik Pusat Oleh-Oleh, Nilai Hedonik Kualitas Air & Luas Kolam Renang Wisata dan Nilai Hedonik Harga Tiket Wisata.

**IV.5 Hasil Perhitungan Nilai Hedonik**

**IV.5.1 Hasil dari Perhitungan Nilai Hedonik Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran**

Hasil dari perhitungan nilai hedonik dengan uji skoring yang caranya dengan mencari hasil reratanya pada setiap responden pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini bertujuan untuk Untuk menghitung interval nilai mutu rerata dari setiap responden. Dengan menggunakan perhitungan rumus sebagai berikut dapat dilihat pada rumus (8)-(11), berikut hasil perhitungan nilai hedonik Taman Tirta Argo Siwarak :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{491,5714}{112} = 4,389 \dots \dots \dots (8)$$

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(3,285714 - 4,389)^2 + (3,428571 - 4,389)^2 + \dots}{112} = 0,267569 \dots \dots \dots (9)$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{0,267569} = 0,5172 \dots \dots \dots (10)$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s / \sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s / \sqrt{n})) \cong 95\% \dots \dots \dots (11)$$

$$= P(4,39 - (1,96 \cdot 0,52 / 10,58) \leq \mu \leq (4,39 + (1,96 \cdot 0,52 / 10,58))$$

$$= P(4,39 - 0,09 \leq \mu \leq 4,39 + 0,09)$$

$$= P(4,30 \leq \mu \leq 4,48)$$

Maka dapat diketahui nilai interval hedonik setiap variabel adalah (4,30 - 4,48). Dan dapat disimpulkan tingkat kesukaan atau nilai hedonik pada setiap variabel nilai terkecilnya untuk kawasan Taman Tirta Argo Siwarak sebesar 4,30.

Berikut berikut hasil perhitungan nilai hedonik Watu Gunung Lerep Ungaran dapat dilihat pada rumus (12)-(15) :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{426.857}{102} = 4,1848 \dots\dots\dots(12)$$

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(5-4,1848)^2 + (3-4,1848)^2 + \dots}{102} = 0,28515 \dots\dots\dots(13)$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{0,28515} = 0,5339 \dots\dots\dots(14)$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s / \sqrt{n})) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s / \sqrt{n})) \cong 95\% \dots\dots\dots(15)$$

$$= P(4,18 - (1,96 \cdot 0,53 / 10,09)) \leq \mu \leq (4,18 + (1,96 \cdot 0,53 / 10,09))$$

$$= P(4,18 - 0,10 \leq \mu \leq 4,18 + 0,10)$$

$$= P(4,08 \leq \mu \leq 4,28)$$

Maka dapat diketahui nilai interval hedonik setiap variabel adalah (4,08 - 4,28). Dan dapat disimpulkan tingkat kesukaan atau nilai hedonik pada setiap variabel nilai terkecilnya untuk kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran sebesar 4,08.

Keterangan :

- n : Jumlah Banyaknya Responden
- S<sup>2</sup> : Keragaman Nilai Mutu
- 1,96 : Koefisien Standar Deviasi Pada Taraf 95%
- $\bar{x}$  : Nilai Mutu Rata-Rata
- x<sub>i</sub> : Nilai Mutu dari Responden ke i, dimana i = 1,2,3....n
- s : Simpangan Baku Nilai Mutu

**IV.6 Analisis Hasil Perhitungan Nilai Hedonik dari Keberadaan Kedua Kawasan Wisata**

Hasil dari perhitungan uji skoring nilai hedonik pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dapat diketahui nilai interval hedonik setiap variabel adalah (4,30 - 4,48). Nilai interval hedonik terkecilnya untuk kawasan Taman Tirta Argo Siwarak sebesar 4,30. Sedangkan untuk hasil perhitungan uji skoring nilai hedonik pada kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran dapat diketahui nilai interval hedonik setiap variabel adalah (4,08 - 4,28). Nilai interval hedonik terkecilnya untuk kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran sebesar 4,08. Dari hasil nilai hedonik kedua kawasan wisata dapat disimpulkan pengunjung merasa suka (berdasarkan skala linkert menunjukkan hasil reratanya sebesar 4) dengan adanya nilai keberadaan yang ditawarkan pada setiap kawasan wisata. Namun tingkat nilai interval hedonik terkecil pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak lebih tinggi sebesar (4,30) daripada nilai interval hedonik terkecil pada kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran sebesar (4,08).

**IV.7 Analisis Pengaruh Hasil Perhitungan Nilai Hedonik Terhadap Nilai TEV Rerata 5 Tahun Pada Kedua Kawasan Wisata**

Hasil dari perhitungan nilai hedonik dapat berkorelasi terhadap hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun) pada kedua kawasan wisata. Untuk hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun) pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak yaitu sebesar 1.69995E+11 sedangkan untuk hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun) pada kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran yaitu sebesar 1.01813E+11. Dari hasil perhitungan nilai hedonik, nilai hedonik interval terkecil pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak sebesar 4,30 sedangkan untuk nilai hedonik interval terkecil pada kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran sebesar 4,08. Maka dari hasil kedua nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan nilai hedonik berkorelasi positif terhadap hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun). Jadi jika hasil perhitungan nilai hedonik menghasilkan nilai yang lebih besar maka akan mempengaruhi juga terhadap hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun).

**IV.8 Zona Nilai Ekonomi Kawasan**

**IV.8.1 Total Nilai Ekonomi**

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* Maple diperoleh nilai Guna Langsung (DUV) dan nilai Keberadaan (EV). Penggabungan nilai Guna Langsung (DUV) dan nilai Keberadaan (EV) tersebut diperoleh Total Nilai Ekonomi (TEV). Berikut hasil Total Nilai Ekonomi Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran dapat dilihat pada **Tabel 15** dan **Tabel 16**. Peta Total Nilai Ekonomi kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2018 dapat dilihat pada **Gambar 2** dan **Gambar 3**.

**Tabel 15** Hasil Total Nilai Ekonomi Taman Tirta Argo Siwarak

Tahun	DUV	EV	TEV
2014	Rp. 131.271.652.800	Rp. 39.805.636.760	Rp. 171.077.289.600
2015	Rp. 151.599.762.500	Rp. 40.341.297.470	Rp. 191.941.060.000
2016	Rp. 136.704.318.000	Rp. 40.877.804.600	Rp. 177.582.122.600
2017	Rp. 111.166.148.700	Rp. 41.413.505.620	Rp. 152.579.654.300
2018	Rp. 109.800.471.200	Rp. 46.995.340.130	Rp. 156.795.811.300

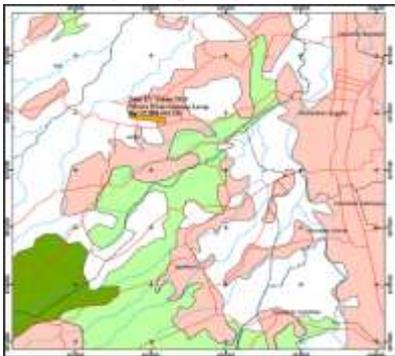
**Tabel 16** Hasil Total Nilai Ekonomi Watu Gunung Lerep Ungaran

Tahun	DUV	EV	TEV
2014	Rp. 22.602.087.160	Rp. 35.708.353.150	Rp. 58.310.440.310
2015	Rp. 24.015.293.020	Rp. 36.188.877.110	Rp. 60.204.170.130
2016	Rp. 26.383.678.730	Rp. 36.670.160.350	Rp. 63.053.839.080
2017	Rp. 106.917.999.500	Rp. 37.150.720.460	Rp. 144.068.720.000
2018	Rp. 141.272.251.300	Rp. 42.158.004.210	Rp. 183.430.255.500

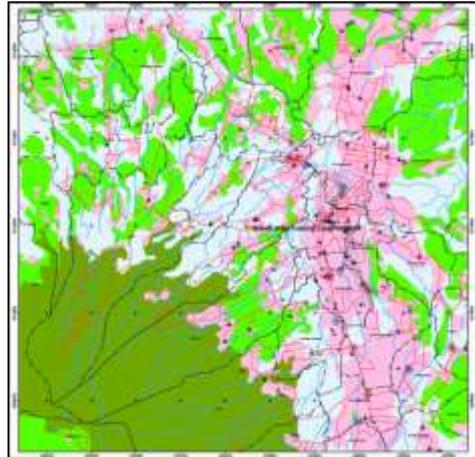
**Gambar 2** Peta Total Nilai Ekonomi Taman Tirta Argo Siwarak Tahun 2018



**Gambar 3** Peta Total Nilai Ekonomi Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2018



**Gambar 5** Peta Utilitas Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2014



## V. Kesimpulan dan Saran

### V.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang bisa ditarik dari penelitian dan menjawab rumusan masalah yang dibahas adalah :

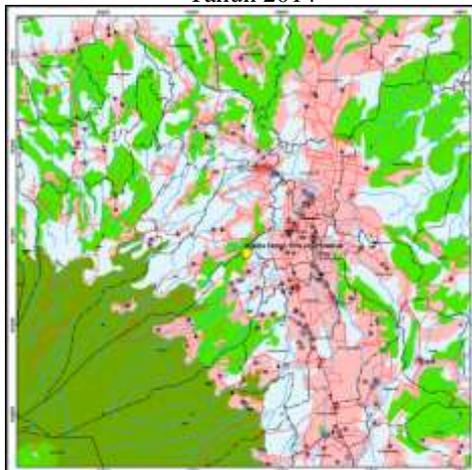
1. Berdasarkan proses perhitungan dan penilaian diperoleh nilai total ekonomi kawasan (TEV) Taman Tirta Argo Siwarak tahun 2018 sebesar Rp. 156.795.811.300, tahun 2017 sebesar Rp. 152.579.654.300, tahun 2016 sebesar Rp. 177.582.122.600, tahun 2015 sebesar Rp. 191.941.060.000 dan tahun 2014 sebesar Rp. 171.077.289.600. sedangkan nilai total ekonomi kawasan (TEV) Watu Gunung Lerep Ungaran tahun 2018 sebesar Rp. 183.430.255.500, tahun 2017 sebesar Rp. 144.068.720.000, tahun 2016 sebesar Rp. 63.053.839.080, tahun 2015 sebesar Rp. 60.204.170.130 dan tahun 2014 sebesar Rp. 58.310.440.310.
2. Berdasarkan hasil metode TCM faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak yaitu umur, pendidikan, pendapatan per tahun dan lama kunjungan. Dan untuk kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan yaitu umur, pendapatan per tahun dan alternatif lokasi. Selanjutnya jika berdasarkan metode HPM faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak yaitu pendapatan per bulan, umur, pendidikan, nilai hedonik fasilitas wisata, nilai hedonik sarana transportasi, nilai hedonik sarana penginapan dan nilai hedonik harga tiket yang ditawarkan pada lokasi wisata. Dan untuk kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan yaitu pendapatan per bulan, umur, nilai hedonik sarana transportasi, nilai hedonik sarana penginapan, nilai hedonik pusat oleh-oleh, nilai hedonik kualitas air dan luas kolam renang wisata dan nilai hedonik harga tiket yang ditawarkan pada lokasi wisata.
3. Hasil dari perhitungan nilai hedonik dapat berkorelasi terhadap hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun) pada kedua kawasan wisata. Untuk hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun) pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak yaitu sebesar  $1.69995E+11$  sedangkan untuk hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun) pada kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran yaitu sebesar  $1.01813E+11$ .

## IV.9 Utilitas

Utilitas merupakan salah satu penunjang dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana situasi/kondisi fasilitas umum di daerah objek wisata Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran dan peta utilitas ini berfungsi untuk memperkuat keberadaan dari kedua wisata tersebut. Pembuatan utilitas menggunakan jarak radius penelitian 5 Km untuk mengetahui fasilitas umum yang tersebar dekat dengan lokasi wisata ditinjau berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan.

Peta Utilitas kawasan Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran Tahun 2014 dapat dilihat pada **Gambar 4** dan **Gambar 5**.

**Gambar 4** Peta Utilitas Taman Tirta Argo Siwarak Tahun 2014



Dari hasil perhitungan nilai hedonik, nilai hedonik interval terkecil pada kawasan Taman Tirta Argo Siwarak sebesar 4,30 sedangkan untuk nilai hedonik interval terkecil pada kawasan Watu Gunung Lerep Ungaran sebesar 4,08. Maka dari hasil kedua nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan nilai hedonik berkorelasi positif terhadap hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun). Jadi jika hasil perhitungan nilai hedonik menghasilkan nilai yang lebih besar maka akan mempengaruhi juga terhadap hasil nilai TEV rerata (selama 5 tahun).

4. Berdasarkan hasil analisis perhitungan EV, DUV dan TEV menghasilkan produk Peta TEV Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran tahun 2014 sampai dengan tahun 2018 dan juga pembuatan Peta Keberadaan (EV) serta Peta Nilai Guna Langsung (DUV). Selanjutnya selain menghasilkan produk nilai ekonomi kawasan penelitian ini juga menghasilkan Peta Utilitas Taman Tirta Argo Siwarak dan Watu Gunung Lerep Ungaran tahun 2014 dan tahun 2018, sehingga dengan adanya utilitas tersebut dapat mendorong kemajuan kawasan wisata tersebut dan dapat menunjang dan mempermudah wisatawan untuk berkunjung.

## V.2 Saran

Berikut adalah saran yang perlu diperhatikan bagi peneliti selanjutnya agar dapat dilaksanakan dengan lebih baik yaitu :

1. Dalam melakukan pencarian data sebaiknya mengajak rekan untuk membantu proses pengambilan data agar lebih cepat selesai.
2. Dalam pengambilan data TCM, CVM dan HPM sebaiknya dilakukan pada hari libur karena jumlah pengunjung ataupun orang yang berjualan lebih banyak ketika hari libur.
3. Sebelum melakukan penelitian alangkah baiknya mempelajari banyak literasi yang dapat menunjang penelitian terlebih dahulu untuk nantinya dapat memahami hasil akhir penelitian yang diharapkan akan seperti apa.
4. Sebelum melakukan penelitian alangkah baiknya mempertimbangkan kendala dan kekurangan terlebih dahulu ketika melakukan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Khoiriyah, R. 2017. Valuasi Ekonomi dengan Metode *Travel Cost* pada Taman Wisata Pulau Pahawang Kabupaten Pesawaran. Universitas Lampung
- BPN (Badan Pertanahan Nasional). 2012. Modul SPT 221 Penilaian Tanah Kawasan Kegiatan: Survei dan Pemetaan Nilai Ekonomi Kawasan. Badan Pertanahan Nasional, Semarang
- BPS (Badan Pusat Statistik) Online. 2018. Kabupaten Semarang dalam Angka 2018. Kabupaten Semarang: BPS (Badan Pusat Statistik)
- Ghanny, A. R. 2018. Survei *Willingness to Pay* Zakat Profesi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Ketrin, Merlinda. 2017. Estimasi Permintaan Objek Wisata Pulau Pahawang dengan Pendekatan *Hedonic Pricing Method*. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

- Sari, Suzana R. 2004. Peran Pariwisata dalam Pembangunan. Semarang: 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 Studi Kasus Kawasan Tamansari Yogyakarta. *Skripsi*. Semarang: Departemen Teknik Geodesi, Universitas Diponegoro
- Subiyanto, S. 2019. *Analysis of Regional Economic Values Development Based on Typology, Frequency of Visit and Population using Geographic Information System To determine Strategy Development of Semarang City Tourism Area*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 256, The 2nd International Conference on Environmental Resources Management in Global Region (ICERM 2018), Yogyakarta, Indonesia. doi:10.1088/1755-1315/256/1/012038
- Watts et. All. 1989. *Basic Sensory Methods for Food Evaluation*. Canada : University of Manitob