

## VALUASI EKONOMI TAMAN WISATA ALAM LEJJA KABUPATEN SOPPENG PROVINSI SULAWESI SELATAN

*(Economic Valuation of Lejja Natural Tourism Park - Soppeng District,  
South Sulawesi Province)*

Nur Hayati

Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Makassar  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 16 Makassar, Sulawesi Selatan, Kpde Pos 90243,  
Telp.(0411) 554049, Fax (0411) 554058

Diterima 20 April 2017, direvisi 27 Juli 2021, disetujui 13 Desember 2021

### ABSTRACT

*Lejja Natural Tourism Park (Lejja-NTP) is a conservation area managed by the South Sulawesi Natural Resources Conservation Agency. Lejja NTP is a natural tourist attractions located in Marioriaawa Sub-District, Soppeng Regency, South Sulawesi Province. The natural potential of Lejja NTP's among others, as a hot springs, waterfall, flora-fauna, and the beauty of the natural panorama. The purpose of this study are (1) to determine the characteristics of visitors to Lejja NTP, (2) to identify the factors that influence the tourism demand, and (3) to calculate the economic value of environmental service-based tourism. Individual Travel Cost Method (ITCM) was used to estimate the potential economic value of tourism activity, and linear regression analysis was used to determine the influence factors of tourism demand. Sampling method was carried out by using a purposive convenience by interviewing visitors who came to the Lejja NTP. The results showed that the variable of travel costs, and distance of the residence from Lejja NTP had a significant effect on the level of tourist visits. The value of Lejja NTP for each visitors per year was Rp. 464.476.00 and the total benefits derived by were Rp.838.232.00. The economic value of Lejja NTP for visitors in year 2013 of at least Rp.92.582.825.754.00. The value of economic benefits generated from Lejja NTP is expected to be considered by relevant stakeholder to participate in preserving the area, so it is necessary to coordinate and collaborate with stakeholders in managing of ecotourism in Lejja NTP.*

*Keywords: Economic valuation, travel costs, Lejja NTP, Soppeng District.*

### ABSTRAK

Taman Wisata Alam (TWA) Lejja merupakan salah satu kawasan konservasi yang dikelola oleh Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Sulawesi Selatan. TWA Lejja merupakan obyek wisata alam yang terletak di Kecamatan Marioriaawa, Kabupaten Soppeng, Provinsi Sulawesi Selatan. Potensi alam yang dimiliki TWA Lejja antara lain sebagai tempat permandian air panas, air terjun, flora dan fauna, serta keindahan panorama alam. Tujuan penelitian ini (1) mengetahui karakteristik pengunjung TWA Lejja, (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi permintaan pengunjung ke TWA Lejja, dan (3) menghitung nilai ekonomi TWA Lejja. Metode Biaya Perjalanan Individu dipilih untuk menghitung nilai ekonomi manfaat TWA Lejja, sedangkan faktor-faktor yang memengaruhi permintaan pengunjung ditentukan dengan analisis regresi linear berganda. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive* secara *convenience sampling* dengan mewawancarai pengunjung yang datang ke TWA Lejja. Hasil penelitian menunjukkan variabel biaya perjalanan dan jarak rumah dari TWA Lejja berpengaruh signifikan terhadap tingkat kunjungan wisatawan. Nilai TWA Lejja yang diungkapkan setiap pengunjung per tahun sebesar Rp464.476.00. dan total manfaat yang diperoleh pengunjung TWA Lejja sebesar Rp838.232.00. Nilai manfaat ekonomi TWA Lejja bagi pengunjung pada tahun 2013 minimal sebesar Rp92.582.825.754.00. Besarnya manfaat ekonomi yang dihasilkan dari TWA Lejja diharapkan menjadi pertimbangan bagi pihak-pihak terkait untuk turut menjaga kelestarian kawasan sehingga perlu adanya koordinasi dan kolaborasi para *stakeholder* dalam pengelolaan ekowisata di TWA Lejja..

Kata kunci: Valuasi ekonomi, biaya perjalanan, TWA Lejja, Kabupaten Soppeng.

## I. PENDAHULUAN

Hutan mempunyai banyak manfaat. Hutan bermanfaat sebagai tempat hidup satwa liar, keanekaragaman hayati, wisata dan manfaat lainnya. Ekowisata merupakan salah satu manfaat *intangibel* dari hutan. Menurut Sohrabi Saraj B., Yachkaschi A., Oladi D., Fard Teimouri S. (2009), kegiatan ekowisata meningkat selama beberapa tahun terakhir, seiring dengan meningkatnya pertumbuhan kota. Kegiatan ekowisata juga akan memengaruhi gaya hidup masyarakat di perkotaan.

Taman Wisata Alam (TWA) Lejja merupakan salah satu kawasan konservasi yang dikelola oleh Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Sulawesi Selatan. TWA Lejja ditunjuk sebagai taman wisata alam sesuai surat penunjukan SK Menteri Kehutanan Nomor: 636/Kpts-II/1996 tanggal 07 Oktober 1996 tentang Kawasan Pemandian Air Panas Lejja termasuk dalam hutan lindung. Luas kawasan TWA Lejja ± 1.265 hektar terletak di Desa BuluE, Kecamatan Marioriawa, Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan. Secara astronomis TWA Lejja terletak di Bujur : 119°45' 22"–119°48'50" BT, Lintang: 04°48'17"–04°09'51" LS. TWA Lejja adalah kawasan pelestarian alam dengan tujuan utama untuk dimanfaatkan bagi kepentingan pariwisata alam dan rekreasi alam (BBKSDA Sulawesi Selatan, 2010).

TWA Lejja merupakan obyek wisata alam air panas yang cukup terkenal di Provinsi Sulawesi Selatan. Potensi alam yang dimiliki TWA Lejja antara lain sebagai tempat pemandian air panas, dengan ketersediaan air panas yang melimpah sepanjang tahun serta potensi flora dan fauna yang dapat dijumpai di kawasan tersebut. Dilihat dari potensi kawasan wisata yang begitu besar, diharapkan kedepannya Kawasan TWA Lejja menjadi objek wisata unggulan khususnya di Kabupaten Soppeng, maka pengelolaan objek wisata tersebut haruslah lebih baik.

Akan tetapi kendala yang dihadapi dalam pengelolaan kawasan wisata tersebut yaitu belum adanya nilai pasti untuk mengetahui seberapa besar nilai ekonomi yang diberikan oleh wisatawan terhadap objek wisata Lejja tersebut.

Valuasi ekonomi sumber daya merupakan suatu alat ekonomi (*economic tool*) yang menggunakan teknik penilaian tertentu untuk mengestimasi nilai uang dari barang dan jasa yang diberikan oleh sumber daya alam dan lingkungan (Fauzi, 2014). Valuasi ekonomi ini juga bisa memberikan nilai kuantitatif terhadap barang atau jasa yang dihasilkan oleh sumber daya alam dan lingkungan, baik atas dasar nilai pasar (*market value*) maupun nilai non pasar (*non market value*) (Fauzi, 2014; Godari & Ghyasi, 2014). Pendekatan yang digunakan untuk menilai (*valuation*) terhadap sumber daya alam dan lingkungan dengan teknik pengukuran tidak langsung (*indirect*) menggunakan metode biaya perjalanan (*Travel Cost Method/TCM*) (Raharjo, 2002). Pendekatan biaya perjalanan merupakan metode valuasi dengan cara mengestimasi kurva permintaan barang-barang rekreasi terutama rekreasi luar (*outdoor recreation*) (Premono & Kunarso, 2010; Rathnayake & Gunawardena, 2011; Loomis & Mcternan, 2010; Latinopoulos, 2014). Biaya perjalanan digunakan untuk menduga kurva permintaan masyarakat terhadap banyaknya kunjungan wisata di TWA Lejja (Gravitiani, 2010; Tazkia & Hayati, 2012).

Valuasi ekonomi ekowisata dengan model *travel cost* diharapkan menjadi salah satu solusi pemerintah dalam mempertimbangkan pembuatan kebijakan pada sektor wisata khususnya wisata alam dengan nuansa edukasi atau yang sering disebut dengan ekowisata (Purwanto, 2013; Wilker & Rusche, 2014). Menurut Suparmoko (2013), hasil penelitian tentang valuasi ekonomi sangat berguna pada saat kita harus mempertimbangkan apakah suatu daerah itu lebih baik dipertahankan sebagai

lingkungan yang alami yang berguna untuk tempat rekreasi atau untuk proyek lain yang mungkin akan mendatangkan lebih banyak manfaat.

Alam secara khusus tidak memegang harga dalam pasar sehingga harus ditemukan alternatif yang dimaksudkan untuk memperkirakan nilainya (Pierce *et al*, 2006), digunakan pendekatan-pendekatan untuk mengkuantifikasi nilai ekonomi TWA Lejja tersebut dalam satuan moneter. Oleh karena itu telah dilakukan kajian mengenai valuasi ekonomi TWA Lejja supaya tidak terjadi tarik menarik (*trade-off*) dalam mengalokasikan suatu sumber daya alam. Oleh karena itu, tulisan ini bertujuan untuk (1) mengetahui karakteristik pengunjung TWA Lejja, (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi permintaan pengunjung ke TWA Lejja, dan (3) menghitung nilai ekonomi TWA Lejja berdasarkan analisis biaya perjalanan pengunjung (*travel cost*) selama berkunjung ke obyek wisata tersebut.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di TWA Lejja di Kecamatan Mariorawa, Kabupaten Soppeng. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan November – Desember 2014.

### B. Sumber dan Pengumpulan Sampel

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan responden dan pengamatan langsung di lapangan dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive* secara *convenience sampling* dilakukan dengan mewawancarai pengunjung yang datang ke TWA Lejja. Pemilihan sampel dilakukan dengan terlebih dahulu menanyakan kepada pengunjung apakah kunjungan ke obyek TWA Lejja ini merupakan tujuan utama atau persinggahan, dan yang dijadikan sampel hanya pengunjung

yang menjadikan TWA Lejja sebagai tujuan utama berekreasi.

### C. Jumlah Sampel

Jumlah pengunjung yang ditetapkan sebagai responden dihitung berdasarkan tingkat ketelitian yang diinginkan dan jumlah pengunjung selama kurun waktu tertentu, dirumuskan sebagai berikut: (Sevilla, *et al.*, 2006).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots(1)$$

dimana:

- n : ukuran sampel/jumlah responden
- N : ukuran populasi/jumlah wisatawan dalam waktu tertentu
- e : nilai kritis (batas ketelitian)

Berdasarkan data sekunder jumlah pengunjung TWA Lejja pada tahun 2013 sebesar 110.450 orang. *Margin error* yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10%, besarnya sampel yang diambil adalah 99,9 atau 100 responden.

### D. Analisis Data

Berdasarkan data primer dari lapangan selanjutnya dilakukan estimasi kurva permintaan. Berdasarkan kurva permintaan tersebut kemudian dihitung nilai surplus konsumen yang mencerminkan nilai TWA Lejja pada saat penelitian dilakukan. Penaksiran nilai ekonomi TWA Lejja dilakukan dengan cara mengintegrasikan fungsi yang bekerja pada kurva permintaan antara rata-rata banyaknya kunjungan ke TWA Lejja per tahun dan biaya total perjalanan kunjungan ke TWA Lejja tertinggi.

Pendugaan frekuensi kunjungan ke TWA Lejja tiap individu per tahun dilakukan menggunakan Metode Biaya Perjalanan (*Travel Cost Method*) dengan pendekatan *Individual Travel Cost Method* (ITCM) (Jala & Nandagiri, 2015). ITCM lebih banyak digunakan mengingat kemajuan teknologi informasi dan kelebihannya karena mampu

memotret karakteristik sosial ekonomi pengunjung seperti usia, pendapatan, dan pendidikan. Informasi ini sulit diperoleh jika menggunakan metode biaya perjalanan berbasis zona (Blackwell, 2007).

Analisis regresi berganda merupakan pengujian untuk melihat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen atau untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi frekuensi banyaknya kunjungan ke TWA Lejja. Pengujian ini dilakukan dengan program SPSS 15. Variabel yang diduga memengaruhi frekuensi banyaknya kunjungan wisata ke TWA Lejja (BK) merupakan modifikasi dari hasil penelitian Raharjo, 2002; Hayati, 2012; Tazkia & Hayati, 2012; Priambodo & Suhartini, 2016 yaitu total biaya kunjungan yang dikeluarkan untuk berwisata ke TWA Lejja (BP), jarak dari rumah (JR), pendapatan rumah tangga per tahun (Pdptn), umur (Um), pendidikan (Pddkn), dan jumlah rombongan (Romb).

Agar didapatkan hasil *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE), model analisis regresi berganda dilakukan evaluasi ekonometri dengan asumsi klasik yaitu uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi. Setelah model regresi terbebas dari penyimpangan asumsi klasik, maka dilakukan uji statistik yang terdiri dari uji F, uji-t, dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ). Parameter-parameter  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$  pada persamaan di atas dapat dihitung dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*).

Secara eksplisit bentuk fungsi frekuensi kunjungan wisata ke TWA Lejja yang digunakan adalah.

$$BK = \beta_0 + \beta_1 BP + \beta_2 JR + \beta_3 Pdptn + \beta_4 Um + \beta_5 Pddkn + \beta_6 Romb + \mu \quad \dots(2)$$

dimana:

BK : Frekuensi banyaknya kunjungan ke TWA Lejja per orang per tahun

BP : total biaya kunjungan yang dikeluarkan untuk berwisata ke TWA Lejja (Rp/th)  
 JR : jarak dari rumah (Km)  
 Pdptn : pendapatan rumah tangga per tahun (Rp/th)  
 Um : umur responden (tahun)  
 Pddkn : Pendidikan  
 Romb : jumlah rombongan (orang)  
 $\mu$  : *error term*

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Potensi dan daya tarik wisata

Kawasan TWA Lejja memiliki potensi obyek dan daya tarik wisata sebagai berikut:

##### 1. Sumber air panas

Sumber air panas yang terdapat di dalam kawasan TWA Lejja lebih dari 3 sumber mata air dan semuanya mengalir sepanjang tahun serta memiliki kandungan belerang dan suhu yang cukup tinggi dengan suhu  $\pm 28^\circ\text{C}$ . Mata air untuk keperluan wisata alam bersumber dari mata air Bebbae yaitu sumber air panas yang mengalir melalui sungai Sumerreng (Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Selatan, 2010).

Pemerintah daerah Kabupaten Soppeng melalui Dinas Pariwisata Kabupaten Soppeng telah membangun beberapa kolam renang dan kolam rendam dengan berbagai fasilitas penunjang lainnya seperti *guest house*, kantin, *gazebo*, *shelter*, gedung pertemuan, tempat parkir, ruang ganti pakaian, loket penjualan karcis, pintu gerbang, toilet, dan jalan *trail* di sekitar kolam.

##### 2. Air terjun

Wisata air terjun sangat menarik untuk dikunjungi karena keunikannya, yang mana air terjunnya bertingkat dengan tinggi sekitar 100 meter. Lokasi air terjun berada cukup jauh dari lokasi pusat pemandian air panas. Untuk mencapai lokasi air terjun dapat ditempuh dengan berjalan kaki selama  $\pm 2$



jam dengan rute jalan yang berbeda dengan rute jalan menuju permandian.

3. Wisata budaya

Masyarakat di sekitar kawasan TWA Lejja percaya bahwa di dalam Sungai PasserengngE terdapat nenek moyang mereka yang berwujud berupa “Masapi” (*Anguilla* sp.), sejenis ikan air tawar yang mirip belut. Setiap selesai panen, diadakan upacara ritual untuk menghargai “Masapi” (*Anguilla* sp.) tersebut. Ritual ini dapat dijadikan alternatif wisata di TWA Lejja.

4. Keindahan alam

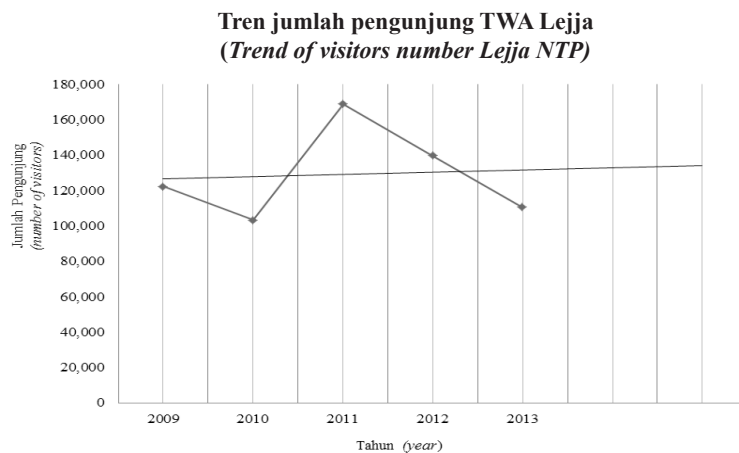
Keanekaragaman flora dan fauna yang dimiliki TWA Lejja serta ditunjang dengan hawa yang sejuk, menjadikan kawasan ini sebagai tempat peristirahatan yang banyak diminati oleh para wisatawan lokal baik yang sekedar berekreasi dengan keluarga sambil mandi-mandi, terapi air panas, maupun untuk kegiatan resmi.

**B. Karakteristik Pengunjung**

Karakteristik pengunjung akan memengaruhi pengembangan ekowisata dan permintaan pasar ekowisata. Pengaruh tersebut merupakan hubungan antara kebutuhan wisata dengan kemampuan ekonomi pengunjung. Pengunjung merupakan fokus utama dari kegiatan

ekowisata di TWA Lejja. Dari Gambar 1. menunjukkan bahwa jumlah pengunjung aktual TWA Lejja mengalami fluktuasi sedangkan pada garis tren mengalami kenaikan. Garis tren ini digunakan untuk memproyeksikan bagaimana kemungkinan jumlah pengunjung di masa depan. Garis tren menunjukkan kecenderungan adanya kenaikan jumlah pengunjung TWA Lejja setiap tahunnya.

Dari hasil pengamatan diperoleh informasi bahwa TWA Lejja didatangi lebih banyak pengunjung pada bulan-bulan yang merupakan liburan sekolah dan liburan hari besar nasional. Pada bulan-bulan tersebut, permintaan wisata lebih besar dibandingkan pada bulan lain. TWA Lejja menjadi salah satu alternatif wisata keluarga yang menarik dan cukup murah. Pada tahun 2010 pengunjung TWA Lejja mengalami kenaikan, hal ini dikarenakan pada tahun itu pihak pengelola TWA Lejja melakukan promosi dan penambahan fasilitas seperti *guest house* dan *gazebo* dari Dinas Pariwisata Kabupaten Soppeng serta perbaikan jalan oleh Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Soppeng. Sedangkan setelah tahun 2010 ada kecenderungan penurunan jumlah pengunjung, hal ini dikarenakan adanya kompetitor objek wisata baru di sekitar TWA Lejja yaitu Puncak Bila Sidrap



Sumber (Source) : Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (2014) *South Sulawesi Natural Resources Conservation Agency* (2014)

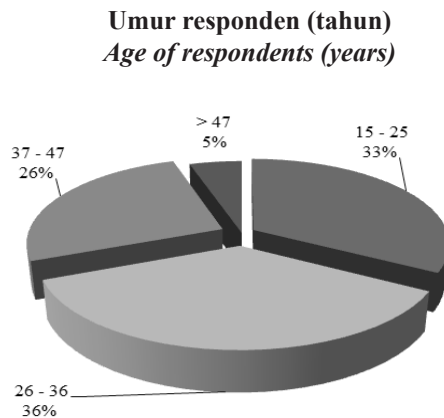
Gambar 1. Grafik tren jumlah pengunjung TWA Lejja  
 Figure 1. Trend Graph of the visitors number of Lejja NTP

yang mulai beroperasi sejak tahun 2011.

Umur akan memengaruhi partisipasi seseorang dalam melakukan perjalanan wisata. Semakin tinggi usia pengunjung, maka minat kunjungan akan semakin berkurang (Nugroho, 2010), disamping itu umur juga merupakan faktor yang menentukan pola pikir seseorang dalam menentukan keputusan pengunjung untuk mengalokasikan sebagian dari pendapatannya yang akan digunakan untuk berwisata. Jadi secara tidak langsung umur akan turut memengaruhi besarnya permintaan terhadap TWA Lejja. Berikut sebaran umur responden pengunjung TWA Lejja.

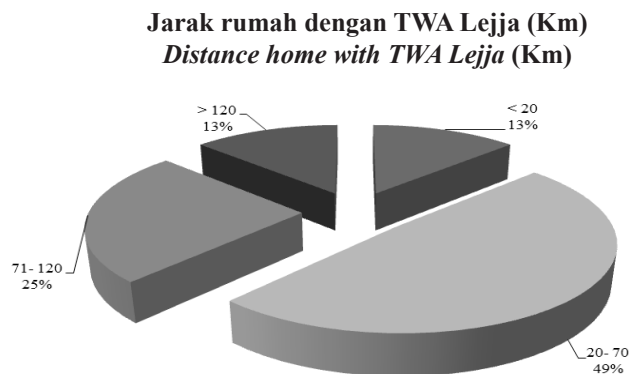
Gambar 2. menunjukkan bahwa sebagian besar pengunjung yang menjadi responden berasal dari kelompok umur 26–36 tahun, yaitu sebanyak 36%. Jika diperhatikan, maka pengunjung pada kelompok umur tersebut biasanya sudah bekerja dan memiliki penghasilan sendiri.

Hasil penelitian menunjukkan ternyata sebagian besar responden (71%) pengunjung lokal yang berasal dari sekitar TWA Lejja, yaitu berasal dari Kabupaten Soppeng, Sidrap, dan Wajo. Sedangkan jarak antara rumah dengan TWA Lejja 49% berkisar antara 20–70 Km. Menurut Pérez-Álvarez, *et al.* (2016), peningkatan jarak rumah pengunjung dengan obyek



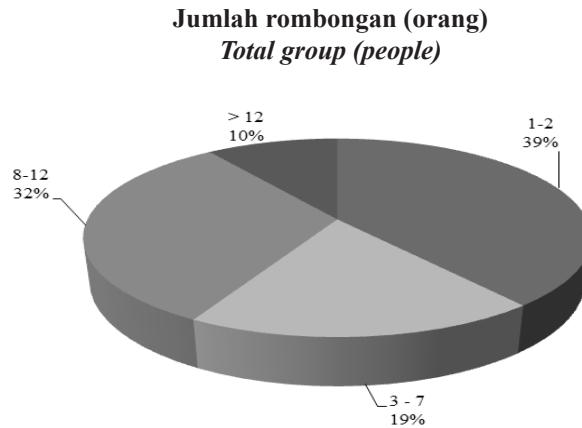
Sumber (Source) : Analisis data primer (2014); *Primary Data Analysis (2014)*

Gambar 2. Persentase umur responden  
*Figure 2. Age percentage of respondents*



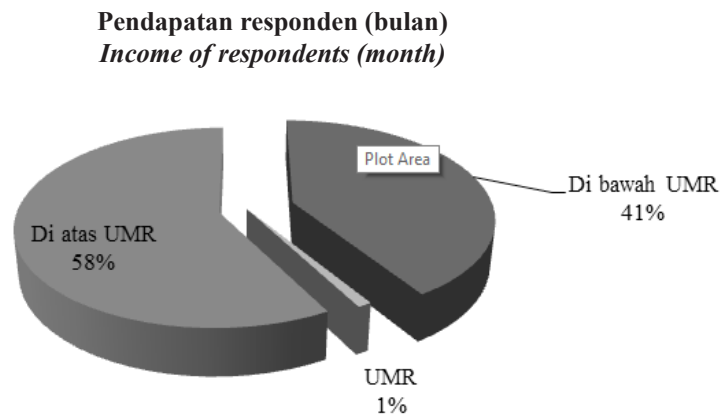
Sumber (Source) : Analisis data primer (2014), *Primary Data Analysis (2014)*

Gambar 3. Persentase jarak rumah pengunjung dengan TWA Lejja  
*Figure 3. Percentage distance of the home visitors with TWA Lejja*



Sumber (Source) : Analisis data primer (2014), *Primary Data Analysis (2014)*

Gambar 4. Persentase jumlah rombongan yang dibawa responden  
*Figure 4. Percentage of the group were brought by the respondents*



Sumber (Source) : Analisis data primer (2014), *Primary Data Analysis (2014)*

Gambar 5. Persentase pendapatan responden per bulan  
*Figure 5. Income percentage of respondents per month*

wisata akan meningkatkan biaya perjalanan total sehingga akan mengurangi tingkat kunjungan. Berikut ini gambaran mengenai jarak rumah pengunjung dengan TWA Lejja.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, para pengunjung mendatangi TWA Lejja secara berpasangan. Berikut ini gambaran mengenai jumlah rombongan yang mendatangi TWA Lejja.

Pendapatan dalam hal ini adalah pendapatan keluarga yang diperoleh dari suami dan istri atau salah satu dari mereka yang bekerja per bulannya. Sedangkan

responden pelajar/mahasiswa, pendapatan dalam hal ini adalah uang saku mereka. Total pendapatan dapat memengaruhi permintaan rekreasi karena kegiatan rekreasi juga merupakan komoditas ekonomi yang memerlukan uang untuk mendapatkannya. Menurut Hayati (2012), rekreasi merupakan suatu kebutuhan manusia yang penting tetapi hal ini belum menjadi suatu kebutuhan hidup. Orang harus lebih dahulu memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokoknya seperti sandang dan pangan baru kemudian menyisihkan sebagian besar kelebihan

pendapatannya untuk bepergian. Gambar 5 menunjukkan persentase pendapatan responden per bulan berdasarkan UMR Sulawesi Selatan tahun 2014 sebesar Rp1.800.000,00.

Pendidikan menunjukkan pendidikan formal yang pernah ditempuh seseorang. Menurut Susilowati (2009) tingkat pendidikan yang lebih tinggi berpengaruh terhadap pemahaman seseorang terhadap kebutuhan psikologis dan rasa ingin tahu tentang obyek wisata dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikan yang lebih rendah. Gambar 6. menunjukkan bahwa 55% responden berpendidikan SMA.

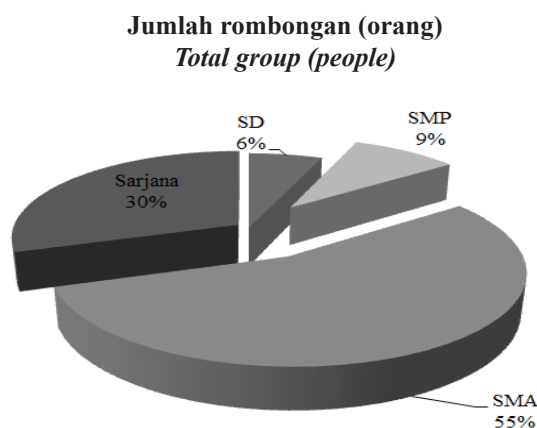
Frekuensi kunjungan yang dilakukan oleh responden rata-rata selama satu tahun terakhir adalah tiga kali, dengan minimum frekuensi kunjungan sebanyak satu kali dan maksimum sebanyak delapan kali dalam satu tahun. Hal ini menunjukkan bahwa TWA Lejja merupakan tujuan wisata yang menarik karena pengunjung sudah pernah berkunjung ke TWA Lejja sebelumnya. Berikut frekuensi banyaknya kunjungan responden di TWA Lejja pada tahun 2013.

**C. Nilai Ekonomi Pemanfaatan Wisata di TWA Lejja**

Persaman regresi yang merupakan fungsi permintaan produk wisata terhadap biaya

perjalanan, digunakan sebagai acuan untuk menyusun kurva permintaan guna menduga nilai ekonomi wisata alam (Premono & Kunarso, 2010). Penilaian wisata di TWA Lejja dilakukan menggunakan metode biaya perjalanan (*travel cost method/TCM*) yang menunjukkan kesediaan membayar untuk memperoleh manfaat rekreasi. TCM adalah metode terbaik untuk mengevaluasi dan menentukan WTP dari daerah wisata (Sohrabi *et al.*, 2009; Zekri, Mbaga, & Fouzai, 2011). Menurut Fauzi (2014) nilai yang diberikan seseorang pada lingkungan dapat disimpulkan dari biaya yang dikeluarkan ke lokasi yang dikunjungi, karena biaya perjalanan dapat menggambarkan kesediaan membayar dari konsumen, merupakan biaya yang harus dikorbankan konsumen untuk mendapatkan jasa rekreasi alam tersebut (Premono & Kunarso, 2010).

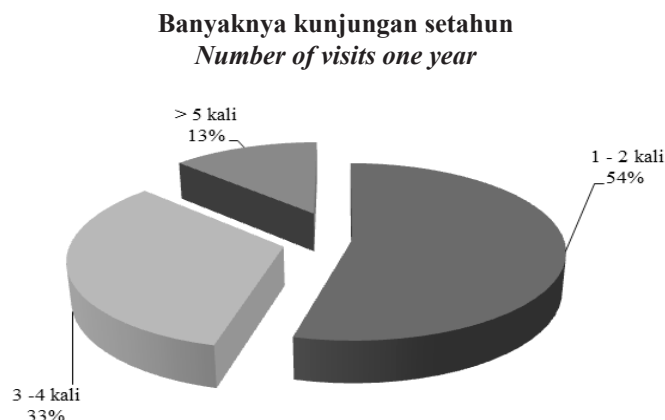
Dari hasil perhitungan diperoleh model permintaan wisata adalah sebagai berikut  $Y = 4,391 - 0,0000085BP - 0,006JR$ , dimana Y= fekuensi banyaknya kunjungan ke wisata TWA Lejja per orang per tahun, BP=biaya total yang dikeluarkan pengunjung untuk berwisata ke TWA Lejja (Rp), JR=Jarak rumah pengunjung ke TWA Lejja (Km), dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) 22,1%. Nilai ini menunjukkan bahwa 22,1% variasi variabel



Sumber (Source) : Analisis data primer (2014), *Primary Data Analysis (2014)*

Gambar 6. Persentase pendapatan responden per bulan  
 Figure 6. Income percentage of respondents per month





Gambar 7. Persentase banyaknya kunjungan setahun  
*Figure 7. Percentage of the number of visits in one year*

independen yang berupa biaya perjalanan, jarak dari rumah, pendapatan, pendidikan, umur dan jumlah rombongan mampu menjelaskan variasi variabel dependen (banyaknya kunjungan). Dapat juga dikatakan bahwa 77,9% variasi banyaknya kunjungan dijelaskan oleh variabel-variabel lain selain ke enam variabel independen tersebut yang tidak termasuk dalam model.  $R^2$  yang diperoleh ini tergolong rendah, ini terjadi karena digunakan observasi secara individual bukan data yang dikelompokkan (Hayati, 2008). Menurut Seller, Stoll, & Chavas(1985), tidak masalah karena studi tempat rekreasi lain yang menggunakan observasi individual juga menghasilkan  $R^2$  yang kecil. Sedangkan menurut Muhammad (2008), secara umum  $R^2$  untuk data silang (*crossection*) relatif rendah dikarenakan adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan.

Dari model tersebut dapat dijelaskan bahwa biaya perjalanan berwisata ke TWA Lejja berkorelasi negatif dengan banyaknya kunjungan yang artinya semakin mahal biaya perjalanan menuju tempat wisata semakin jarang kunjungan yang dilakukan. Jika faktor yang lain tetap setiap kenaikan biaya perjalanan Rp1 akan menyebabkan penurunan kunjungan ke obyek wisata

tersebut yaitu sebesar 0,00000085 kali/th. Begitu juga jarak rumah pengunjung dari TWA Lejja berkorelasi negatif dengan banyaknya kunjungan, artinya semakin jauh jarak rumah pengunjung menuju tempat wisata TWA Lejja semakin jarang pengunjung berkunjung ke TWA Lejja tersebut. Jarak merupakan sesuatu yang sangat berpengaruh terhadap pemilihan tempat wisata (Becker *et al.*, 2005). Jarak tempuh menuju lokasi wisata berpengaruh terhadap keputusan seseorang untuk mengadakan suatu perjalanan baik berkaitan dengan ketersediaan waktu maupun ketersediaan anggaran. Pengunjung cenderung lebih menyukai tempat wisata yang lebih dekat dengan tempat tinggal mereka (Zulpikar, Prasetyo, Shelvatis, Komara, & Pramudawardhani, 2017). Sedangkan menurut (Pratama, 2016), semakin jauh jarak yang ditempuh wisatawan, maka probabilitas minat wisatawan untuk berkunjung ke ojek wisata tersebut akan menurun. Jika faktor yang lain tetap, setiap bertambah jarak rumah pengunjung dari TWA Lejja sejauh 1 kilometer akan menyebabkan penurunan kunjungan ke obyek wisata tersebut yaitu sebesar 0,006 kali/th.

Pendugaan nilai ekonomi wisata di

TWA Lejja menggunakan model tersebut dilakukan pada variabel biaya perjalanan, variabel yang lainnya dianggap tetap dengan menggunakan nilai rata-rata. Sehingga terbentuk persamaan baru menjadi  $Y = 3,94058 - 0,0000085BP$ .

Pendugaan nilai ekonomi wisata menggunakan model tersebut yaitu  $Y = 3,94058 - 0,0000085BP$ . Secara grafis kurva permintaannya digambarkan seperti pada Gambar 8.

Dari kurva permintaan dapat dihitung surplus konsumen rata-rata yang diperoleh tiap pengunjung pertahun sebesar

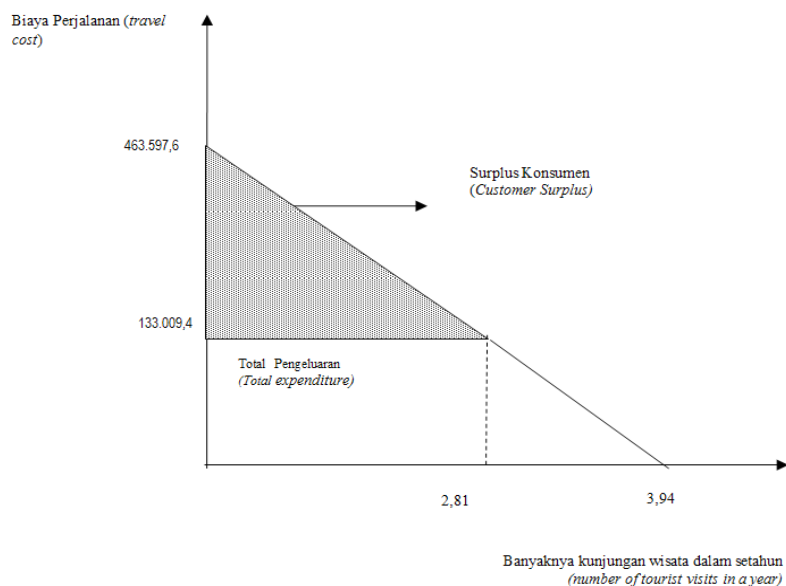
$$\begin{aligned} \text{Surplus Konsumen} &= \int_{133009,4}^{463597,6} (3,94058 - 8,5E^{-006} B) dB \\ &= \text{Rp}464.476,00 \end{aligned}$$

Hal ini berarti bahwa jika dilihat manfaat untuk setiap orang per tahun, maka nilai atau benefit yang diungkapkan pengunjung wisata di TWA Lejja sebesar Rp464.47600; Total expenditure (TE) =  $\text{Rp}133.009,4 \times 2,81 = \text{Rp}373.756,00$ .

Nilai yang diberikan oleh pengunjung di TWA Lejja, terdiri atas biaya perjalanan

dan surplus konsumen yaitu sebesar: Total Benefit =  $\text{Rp}373.756,00 + \text{Rp}464.476,00 = \text{Rp}838.232,00$ .

Jika jumlah pengunjung di TWA Lejja pada tahun 2013 sebanyak 110.450 orang, maka nilai wisata di TWA Lejja secara agregat per tahun sebesar: Total Benefit agregat =  $110.450 \times \text{Rp}838.232,00 = \text{Rp}92.582.825.754,00$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan TWA Lejja memiliki dampak positif terhadap peningkatan ekonomi masyarakat setempat. Banyak masyarakat yang mendapatkan penghasilan baik langsung maupun tidak langsung dari sektor pariwisata. Masyarakat banyak yang bekerja sebagai tukang sewa peralatan renang, *guide*, dan jasa sewa toilet. Sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) terutama kerajinan tangan, lebah madu hutan, dan warung makan juga tumbuh dengan baik. Menurut Zaei (2013), pariwisata merupakan sektor ekonomi yang mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah dan pasar tenaga



Sumber (Source) : Hayati, Wahab,& Buana (2014)

Gambar 8. Kurva permintaan wisata di TWA Lejja, Sulawesi Selatan  
Figure 8. Tourism demand curve in Lejja NTP, South Sulawesi

kerja, serta menciptakan peluang pekerjaan baik langsung dan tidak langsung melalui penyediaan barang dan jasa yang diperlukan untuk kegiatan wisata.

Dari hasil perhitungan diperoleh kesediaan membayar terhadap manfaat wisata adalah sebesar Rp838.232,00/orang/tahun. Nilai yang dibayarkan Rp373.756,00/individu/tahun dan surplus konsumen Rp464.476,00/individu/tahun. Dengan rata-rata frekuensi kunjungan 2,81 individu/tahun dan rata-rata biaya perjalanan sebesar Rp76.788,00/individu/tahun maka kesediaan membayar masyarakat untuk berwisata di TWA Lejja jauh lebih besar daripada nilai yang dibayarkan. Hal ini berarti objek TWA Lejja memberikan manfaat yang lebih besar dari apa yang ditawarkan kepada para pengunjung dan juga dari biaya yang harus mereka keluarkan agar dapat menikmati keindahan alam TWA Lejja. Becker *et al.* (2005), menyatakan bahwa biaya yang dikeluarkan individu dalam mengunjungi suatu lokasi wisata mencerminkan batas bawah kesediaan seseorang untuk datang ke suatu lokasi wisata.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Karakteristik pengunjung TWA Lejja 69% tergolong usia muda yaitu berkisar antara 15–36 tahun, 62% responden jarak rumah dengan objek wisata relatif dekat yaitu <70 Km, 61% responden datang secara rombongan (>3 orang), 58% responden berpendapatan di atas UMR, dan 55% responden berpendidikan SMA.

Permintaan pengunjung ke TWA Lejja dipengaruhi oleh biaya perjalanan yang dikeluarkan pengunjung selama berwisata dan jarak rumah pengunjung ke objek wisata tersebut.

Nilai atau manfaat untuk setiap pengunjung TWA Lejja per tahun yang diungkapkan pengunjung sebesar

Rp464.476,00 dan total manfaat yang diperoleh pengunjung TWA Lejja sebesar Rp838.232,00. Nilai ekonomi TWA Lejja pada tahun 2013 diperoleh manfaat minimal bagi pengunjung sebesar Rp92.582.825.754,00.

##### B. Saran

Dalam upaya pengembangan TWA Lejja perlu memperhatikan karakteristik pengunjung sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan dan penentuan strategi pengembangan TWA Lejja sebagai objek wisata unggulan di Kabupaten Soppeng. Disamping itu *stakeholder* yang terkait (BBKSDA Sulawesi Selatan, Dinas Pariwisata Kabupaten Soppeng, pedagang, dan masyarakat sekitar) perlu memperhatikan dampak dari kegiatan ekowisata yang ditimbulkan, misalnya adanya penimbunan sampah oleh pengunjung di kawasan TWA Lejja, sehingga perlu pengelolaan sampah atau limbah dari kegiatan ekowisata secara terpadu.

Perlu pemeliharaan dan peningkatan kualitas sarana prasana yang telah tersedia untuk memberikan kenyamanan bagi pengunjung serta perlu adanya koordinasi dan kolaborasi dalam pengelolaan taman wisata alam Lejja antara pihak-pihak yang terkait.

Hasil perhitungan nilai ekonomi TWA Lejja ini dapat dijadikan pertimbangan bagi para pemegang kebijakan dalam pengambilan keputusan untuk menjaga, melestarikan, dan mengoptimalkan fungsi kawasan TWA Lejja sebagai daerah resapan air dan objek wisata tanpa merusak lingkungan dan berkelanjutan. Hal ini dikarenakan TWA Lejja mempunyai nilai yang sangat penting bagi Kabupaten Soppeng yang merupakan daerah wisata alam yang sangat menarik dengan panorama yang indah, dan mempunyai sumber mata air panas yang tidak dijumpai di daerah lain.

## UCAPAN TERIMA KASIH (ACKNOWLEDGEMENT)

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Selatan yang telah mendukung pendanaan dalam kegiatan penelitian ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Bapak Nur Buana, S.Hut. dan Ibu Dwi Apriani Wahab, S.Hut. serta teman-teman Polisi Kehutanan di TWA Lejja yang telah membantu dalam pengumpulan data di lapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- (BBKSDA Sulawesi Selatan. (2010). *Laporan inventarisasi dan identifikasi potensi pemanfaatan air kawasan konservasi Taman Wisata Alam Lejja dan Sidrap*. Makassar.
- Becker, N., Inbar, M., Bahat, O., Choresh, Y., Ben-Noon, G., & Yaffe, O. (2005). Estimating the economic value of viewing griffon vultures *gyps fulvus*: A travel cost model study at gamla nature reserve, Israel. *Oryx*, 39(4), 429–434.
- Blackwell, B. (2007). The value of a recreational beach visit: An application to mooloolaba beach and comparisons with other outdoor recreation sites. *Economic Analysis & Policy*, 37(1), 77–98.
- Fauzi, A. (2014). *Valuasi ekonomi dan penilaian kerusakan sumber daya alam dan lingkungan*. Bogor: IPB Press.
- Godari, A., & Ghiyasi, S. (2014). Economic evaluation of delfard region by travel cost method. *J. Appl. Environ. Biol. Sci*, 4(3), 273–277.
- Gravitiani, E. (2010). Aplikasi individual travel cost method di area publik. *Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 11(1), 30–37.
- Hayati, N. (2008). *Valuasi ekonomi wana wisata Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang Jawa Tengah*. (Tesis Program Magister Sains dan Ilmu-Ilmu Ekonomi). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hayati, N. (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi kunjungan wisatawan di Wana Wisata Kopeng. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 9(3), 140–148.
- Hayati, N., Buana, N., & Wahab, D. A. (2014). Laporan hasil penelitian valuasi ekonomi TWA Lejja di Kabupaten Soppeng. Makassar.
- Jala, & Nandagiri, L. (2015). Evaluation of economic value of pilikula lake using travel cost and contingent valuation methods. *Aquatic Procedia*, 4, 1315–1321.
- Latinopoulos, D. (2014). The impact of economic recession on outdoor recreation demand: An application of the travel cost method in Greece. *Journal of Environmental Planning and Management*, 57(2), 254–273. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/09640568.2012.738602>.
- Loomis, J., & Mcernan, J. (2014). Economic value of instream flow for non-commercial whitewater boating using recreation demand and contingent valuation methods. *Environmental Management*, 53, 510–519. <http://doi.org/10.1007/s00267-014-0232-z>
- Nugroho, P. S. (2010). *Valuasi wisata pantai glagah dengan pendekatan biaya perjalanan (travel cost) di desa Glagah Kecamatan Temon Kabupaten Kulon Progo*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pérez-Álvarez, R., Saúl Torres-Ortega, Díaz-Simal, P., Husillos-Rodríguez, R., & Luis-Ruiz, J. M. De. (2016). Economic valuation of mining heritage from a recreational approach: Application to the case of El Soplao Cave in Spain (Geosite UR004). *Sustainability*, 8(2), 185. <http://doi.org/10.3390/su8020185>.
- Pratama, A. A. (2016). *Valuasi Ekonomi Pariwisata dengan Metode Biaya Perjalanan (Travel Cost Method) di Pantai Nglambor Gunungkidul*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Premono, B. T., & Kunarso, A. (2010). Valuasi Ekonomi Taman Wisata Alam Punti Kayu Palembang. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 7(1), 13–23.
- Priambodo, O., & Suhartini. (2016). Valuasi ekonomi Kusuma Agrowisata Kota Batu, Jawa Timur. *Jurnal Habitat*, 27(3), 122–132. <http://doi.org/10.21776/ub.habitat.2016.027.3.14>
- Purwanto. (2013). Valuasi ekonomi ekowisata dengan model travel cost dan dampaknya terhadap usaha kecil pariwisata. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 15(1), 89–102. <http://doi.org/10.9744/jmk.15.1.89-102>.
- Raharjo, A. (2002). Menaksir nilai ekonomi Taman Hutan Wisata Tawangmangu: Aplikasi individual travel cost method. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 9(2), 79–88.
- Rathnayake, R. M. W., & Gunawardena, U. A. D. P. (2011). Estimation of recreational value of horton plains national park in Sri Lanka: A decision making strategy for natural resources management. *Journal of Tropical Forestry and Environment*, 01(01), 71–86.
- Seller, C., Stoll, J. R., & Chavas, J. P. (1985). Validation of empirical measures of welfare

- change: A comparison of nonmarket techniques. *Land Economics*, 61(2), 156–175. <http://doi.org/10.2307/3145808>.
- Sohrabi Saraj B., Yachkaschi A., Oladi D., Fard Teimouri S., L. H. (2009). The recreational valuation of a natural forest park using travel cost method in Iran. *Journal of Biogeosciences and Forestry*, 2, 85–92. <http://doi.org/10.3832/ifer0497-002>.
- Suparmoko, M. (2013). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan (4 Revisi)*. Yogyakarta: BPFE.
- Susilowati, M. I. (2009). *Valuasi ekonomi manfaat rekreasi Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda dengan Menggunakan pendekatan travel cost method*. Institut Pertanian Bogor.
- Tazkia, F. O., & Hayati, B. (2012). Analisis permintaan obyek wisata pemandian air panas kalianget, Kabupaten Wonosobo dengan pendekatan travel cost. *Diponegoro Journal Of Economic*, 1(1), 1–10.
- Wilker, J., & Rusche, K. (2014). Economic valuation as a tool to support decision-making in strategic green infrastructure planning. *Local Environment*, 19(6), 702–713. <http://doi.org/10.1080/13549839.2013.855181>.
- Zaei, M. E. (2013). The impacts of tourism industry on host community. *European Journal of Tourism Hospitality and Research*, 1(2), 12–21.
- Zekri, S., Mbaga, M., Fouzai, A., & Al-Shaqsi, S. (2011). Recreational value of an Oasis in Oman. *Environmental Management*, 48, 81–88. <http://doi.org/10.1007/s00267-011-9678-4>.
- Zulpikar, F., Prasetyo, D. E., Shelvatis, T. V., Komara, K. K., & Pramudawardhani, M. (2017). Valuasi ekonomi objek wisata berbasis jasa lingkungan menggunakan metode biaya perjalanan di Pantai Batu Karas Kabupaten Pangandaran. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 1(1), 53–63.



Lampiran

Lampiran 1. Statistik Deskriptif

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Banyaknya kunjungan_	2.8100	1.58716	100
Biaya perjalanan	76788.50	50879.01418	100
Jarak dari rumah	75.0700	66.29004	100
Pendapatan	3106783	2747111.930	100
Umur	31.5000	9.90409	100
pendidikan	3.0700	.85582	100
Jumlah Rombongan	7.3200	8.52552	100

Sumber (*Source*) : Data analisis, 2014

Lampiran 2. Anova

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	55.187	6	9.198	4.405	.001 <sup>a</sup>
	Residual	194.203	93	2.088		
	Total	249.390	99			

a. Predictors: (Constant), Jumlah Rombongan, Jarak dari rumah, pendidikan, Pendapatan, Biaya perjalanan, Umur

b. Dependent Variable: Banyaknya kunjungan\_

Sumber (*Source*) : Data analisis, 2014

Lampiran 3. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Autokorelasi

Dari tabel di atas didapatkan nilai Durbin-Watson (DW hitung) sebesar 1,955. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan DW hitung berada diantara -2 dan 2, yakni  $-2 \leq DW \leq 2$  maka ini berarti tidak terjadi autokorelasi. Sehingga kesimpulannya adalah Uji Autokorelasi terpenuhi.

2. Uji multikolonieritas

Dari hasil output data didapatkan bahwa nilai semua nilai VIF<10 ini berarti tidak terjadi multikolonieritas dan menyimpulkan bahwa uji multikolonieritas terpenuhi.

Model Summary<sup>a</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.470 <sup>a</sup>	.221	.171	1.44506	.221	4.405	6	93	.001	1.955

a. Predictors: (Constant), Jumlah Rombongan, Jarak dari rumah, pendidikan, Pendapatan, Biaya perjalanan, Umur

b. Dependent Variable: Banyaknya kunjungan\_

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4.391	.764		5.744	.000		
	Biaya perjalanan	-8.5E-006	.000	-.274	-2.407	.018	.648	1.543
	Jarak dari rumah	-.006	.003	-.261	-2.459	.016	.745	1.342
	Pendapatan	4.71E-008	.000	.082	.677	.500	.577	1.733
	Umur	-.009	.019	-.056	-.464	.644	.569	1.756
	pendidikan	-.054	.178	-.029	-.302	.763	.909	1.101
	Jumlah Rombongan	-.021	.019	-.113	-1.136	.259	.842	1.187

a. Dependent Variable: Banyaknya kunjungan\_

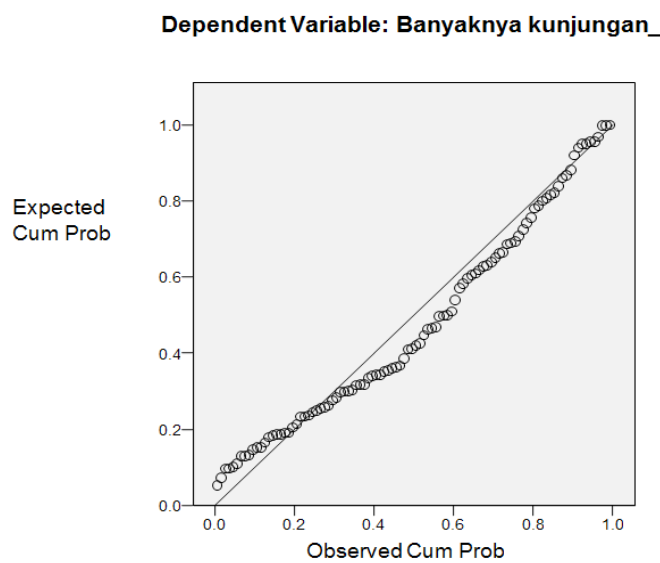
### 3. Normalitas

Dari analisis kurva di bawah ini dapat dilihat bahwa data menyebar di sekitar diagram dan mengikuti model regresi sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diolah merupakan data yang berdistribusi normal sehingga uji normalitas terpenuhi.

### 4. Uji Heteroskedastisitas

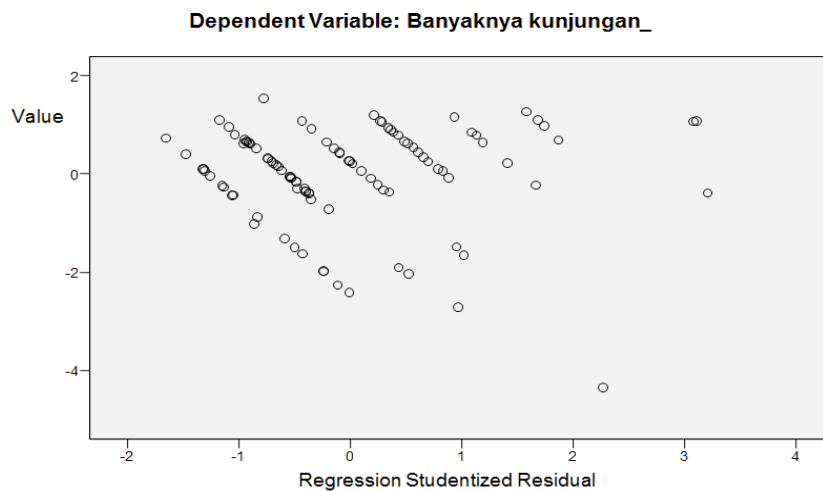
Dari gambar dibawah ini dapat diketahui bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas sebab tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. sehingga dapat dikatakan uji heteroskedastisitas terpenuhi

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



Sumber (*Source*) : Data analisis, 2014

**Scatterplot**



Sumber (*Source*) : Data analisis, 2014

#### Lampiran 4. Perhitungan Nilai Ekonomi

Persamaan pendugaan nilai ekonomi wisata

$$Y = 3,94058 - 0,0000085BP$$

Y= frekuensi banyaknya kunjungan ke wisata TWA Lejja per orang per tahun,  
BP=biaya total yang dikeluarkan pengunjung untuk berwisata ke TWA Lejja (Rp)

**Jika Y = 0**, maka

$$0 = 3,94058 - 0,0000085BP$$

$$BP = 3,94058 / 0,0000085$$

$$BP = 463.597,6$$

**Jika BP = 0**

$$Y = 3,94058 - 0,0000085BP$$

$$Y = 3,94058 - 0,0000085(0)$$

$$Y = 3,94$$

**Rata-rata frekuensi kunjungan 2,81 individu/tahun, maka:**

$$Y = 3,94058 - 0,0000085BP$$

$$2,81 = 3,94058 - 0,0000085BP$$

$$BP = 1,13058 / 0,0000085$$

$$BP = 133,0009,4$$